4　投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：1101132421020001518O-XM001/01

项目名称：资产-北师大顺义分校保开学设备采购（二期）

报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
多媒体教室									
1	黑板	北京壕铭科技有限公司	北京/中国	微型	壕铭	HM-4200	1,700.00	40	68,000.00
2	智能平板升降器	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	GJ-HBSJQ-86-30	4,500.00	40	180,000.00
3	OPS 模块	广州视睿电子科技有限公司	广州/中国	其他	希沃	MT71B	4,300.00	51	219,300.00
4	键鼠套装	罗技（中国）科技有限公司	上海/中国	其他	罗技	MK275	99.00	40	3,960.00
5	无线视频展台	广州视睿电子科技有限公司	广州/中国	其他	希沃	SC08	1,500.00	40	60,000.00
6	智能笔	广州视睿电子科技有限公司	广州/中国	其他	希沃	SP39	339.00	40	13,560.00
7	讲桌	广州视睿电子科技有限公司	广州/中国	其他	希沃	TSD01	1,500.00	40	60,000.00
8	蓝牙音箱	广州视睿电子科技有限公司	广州/中国	其他	希沃	SS30B	1,000.00	40	40,000.00
9	讲台	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	定制	3,800.00	30	114,000.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
10	黑板灯	深圳创维照明电器有限公司	深圳/中国	中型	创维	SKYWORTH/CSM-6080E-A0001（CW）	880.00	240	211,200.00
11	移动支架	广州视睿电子科技有限公司	广州/中国	其他	希沃	ST33	1,000.00	10	10,000.00
12	集中管理边缘服务管理	广州视睿电子科技有限公司	广州/中国	其他	希沃	DF01	44,000.00	1	44,000.00
13	集中管理接入授权	广州视睿电子科技有限公司	广州/中国	其他	希沃	希沃魔方-设备运维	700.00	200	140,000.00
14	完整多媒体安装调试	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	3,300.00	40	132,000.00
录课室多媒体									
1	推拉黑板	北京壕铭科技有限公司	北京/中国	微型	壕铭	HM-4200	1,700.00	1	1,700.00
2	黑板智能平板升降器	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	GJ-HBSJQ-86-30	4,500.00	1	4,500.00
3	OPS 模块	广州视睿电子科技有限公司	广州/中国	其他	希沃	MT71B	4,300.00	1	4,300.00
4	无线视频展台	广州视睿电子科技有限公司	广州/中国	其他	希沃	SC08	1,500.00	1	1,500.00
5	录课室讲桌	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	2,850.00	1	2,850.00
6	蓝牙音箱	广州视睿电子科技有限公司	广州/中国	其他	希沃	SS30B	1,000.00	1	1,000.00
7	投屏器	广州视睿电子科技有限公司	广州/中国	其他	希沃	WT12	1,000.00	1	1,000.00
评课室设备									
1	移动支架	广州视睿电子科技有限公司	广州/中国	其他	希沃	ST33	1,000.00	1	1,000.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
2	移动白板	北京壕铭科技有限公司	北京/中国	微型	壕铭	HMYD-130	328.00	1	328.00
3	30 度弧边条	广州星林源智能家具有限公司	广州/中国	中型	星林源	30 度弧边条	586.00	6	3,516.00
4	1800 条桌	广州星林源智能家具有限公司	广州/中国	中型	星林源	1800 条桌	906.00	6	5,436.00
5	六边形会议台	广州星林源智能家具有限公司	广州/中国	中型	星林源	六边形会议台	4,096.00	1	4,096.00
6	椅子	广州星林源智能家具有限公司	广州/中国	中型	星林源	椅子	220.00	30	6,600.00
广播及录课系统									
1	广播级 4K 摄像机	北京科旭威尔科技股份有限公司	北京/中国	小型	科旭威尔	KX-KC710K	40,000.00	4	160,000.00
2	广播级室内遥控云台	北京科旭威尔科技股份有限公司	北京/中国	小型	科旭威尔	KX-PD35A1J2-H	41,000.00	4	164,000.00
3	广播级无线拍摄采集端	北京科旭威尔科技股份有限公司	北京/中国	小型	科旭威尔	KX-WL3001T	21,000.00	4	84,000.00
4	广播级移动拍摄接收端	北京科旭威尔科技股份有限公司	北京/中国	小型	科旭威尔	KX-BW1018	60,000.00	1	60,000.00
5	广播级控切器	北京科旭威尔科技股份有限公司	北京/中国	小型	科旭威尔	KX-RW8808	135,000.00	1	135,000.00
6	智能字幕 4K 录播主机	北京翰博尔信息技术股份有限公司	北京/中国	小型	翰博尔	多功能教学终端 T5	145,000.00	1	145,000.00
7	录音级数字音频处理矩阵	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DM1204-C	8,500.00	1	8,500.00
8	录音级吊麦拾音话筒	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-CF51A	850.00	12	10,200.00
9	SSD 固态硬盘	深圳市嘉合劲威电子科技有限公司	深圳/中国	其他	光威	悍将系列 2TB	980.00	2	1,960.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
10	监视器	冠捷显示科技（厦门）有限公司	厦门/中国	其他	冠捷	50U6	4,800.00	1	4,800.00
11	安装调试	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	48,500.00	1	48,500.00
后期编辑及辅助系统									
1	监视器	冠捷显示科技（厦门）有限公司	厦门/中国	其他	冠捷	50U6	4,800.00	1	4,800.00
2	非线编编辑	北京视讯天行科技有限公司	北京/中国	微型	雷视	Studio HD2000	185,000.00	1	185,000.00
3	视频主存储系统	深圳市火蓝电子技术有限公司	深圳/中国	微型	火蓝	TS9024-RP-256TB	196,800.00	1	196,800.00
4	一拖二无线麦克	深圳市大疆创新科技有限公司	深圳/中国	其他	大疆	DJI Mic 无线麦克风 一拖二无线领夹麦克风	1,999.00	2	3,998.00
5	4TBType-c 移动固态硬盘	深圳市闪迪科技有限公司	深圳/中国	小型	闪迪	4TB Nvme	2,088.00	1	2,088.00
6	无线麦克风套装	深圳市大疆创新科技有限公司	深圳/中国	其他	大疆	DJI Mic 2	2,499.00	1	2,499.00
7	键鼠套装	罗技（中国）科技有限公司	上海/中国	其他	罗技	MK275	99.00	1	99.00
8	单反摄影像照相机	索尼（中国）有限公司	上海/中国	其他	索尼	A7M4 ILCE-7M4	15,399.00	1	15,399.00
9	L 级人像/动植物/街拍定焦镜头	索尼（中国）有限公司	上海/中国	其他	索尼	FE 24-105mm F4	7,099.00	1	7,099.00
10	单反相机闪光灯	索尼（中国）有限公司	上海/中国	其他	索尼	HVL-F28RM	1,966.00	1	1,966.00
11	单反相机内存卡	深圳市闪迪科技有限公司	深圳/中国	小型	闪迪	128GB SD 内存卡	230.00	2	460.00
12	多功能合一读卡器	深圳市绿联科技股份有限公司	深圳/中国	其他	绿联	多功能合一读卡器 USB3.0 高	83.67	1	83.67

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
						速			
13	运动相机	深圳市大疆创新科技有限公司	深圳/中国	其他	大疆	DJI Osmo Action 4	2,399.00	1	2,399.00
14	拉杆箱	北京翰博尔信息技术股份有限公司	北京/中国	小型	翰博尔	拉杆箱 2023	4,500.00	2	9,000.00
15	便携录播主机	北京翰博尔信息技术股份有限公司	北京/中国	小型	翰博尔	移动导播台 K31 Mini	76,000.00	1	76,000.00
16	便携式录播系统	北京翰博尔信息技术股份有限公司	北京/中国	小型	翰博尔	移动导录播系统 V1.0	24,800.00	1	24,800.00
17	无线摄像机	北京翰博尔信息技术股份有限公司	北京/中国	小型	翰博尔	无线摄像机 UV520	15,800.00	3	47,400.00
18	三脚架	北京翰博尔信息技术股份有限公司	北京/中国	小型	翰博尔	三脚架 TR472	280.00	3	840.00
19	无线话筒	北京翰博尔信息技术股份有限公司	北京/中国	小型	翰博尔	无线话筒 WM1000	3,500.00	1	3,500.00
20	移动电源	北京翰博尔信息技术股份有限公司	北京/中国	小型	翰博尔	移动电源 H32	2,650.00	2	5,300.00
观摩室设备									
1	观摩大屏	冠捷显示科技（厦门）有限公司	厦门/中国	其他	冠捷	85U6	5,900.00	2	11,800.00
2	吊装支架	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	450.00	2	900.00
3	观摩椅子	广州星林源智能家具有限公司	广州/中国	中型	星林源	观摩椅子	318.00	50	15,900.00
4	观摩型号切换器	北京小鸟科技股份有限公司	北京/中国	其他	小鸟	DB-HMX2-GJ08 WZ06	25,000.00	1	25,000.00
录课室环境建设									

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1	录课室地胶处理	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	120.00	198	23,760.00
2	录课室隔音墙处理	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	59.00	203	11,977.00
3	录课室隔音墙隔音找平层处理	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	100.00	203	20,300.00
4	录课室吸音墙处理	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	198.00	203	40,194.00
5	单向观察隔断墙建设	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	700.00	44	30,800.00
6	面光电动翻转嵌入式 LED 会议灯	广州升龙灯光设备有限公司	广州/中国	中型	莱特视界	ECL1200	3,350.00	64	214,400.00
7	信号隔离放大器	广州升龙灯光设备有限公司	广州/中国	中型	莱特视界	DMX-8	1,750.00	2	3,500.00
8	直通箱	广州升龙灯光设备有限公司	广州/中国	中型	莱特视界	12/4KW	2,350.00	2	4,700.00
9	电源箱	广州升龙灯光设备有限公司	广州/中国	中型	莱特视界	3U/380V	4,750.00	2	9,500.00
10	航空机柜	广州升龙灯光设备有限公司	广州/中国	中型	莱特视界	16U	2,100.00	1	2,100.00
11	电脑灯控台	广州升龙灯光设备有限公司	广州/中国	中型	莱特视界	512	2,750.00	2	5,500.00
12	胶木插件	广州升龙灯光设备有限公司	广州/中国	中型	莱特视界	16A	18.00	64	1,152.00
13	信号线	广州升龙灯光设备有限公司	广州/中国	中型	莱特视界	S-DA202AT 4.0mm	8.00	400	3,200.00
14	橡套主线	广州升龙灯光设备有限公司	广州/中国	中型	莱特视界	YC4*10mm²	155.00	20	3,100.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
15	橡套线	广州升龙灯光设备有限公司	广州/中国	中型	莱特视界	RVV3 2.5mm²	12.80	200	2,560.00
16	开孔以及辅料	广州升龙灯光设备有限公司	广州/中国	中型	莱特视界	开孔以及辅料	2,500.00	2	5,000.00
17	卡侬头	广州升龙灯光设备有限公司	广州/中国	中型	莱特视界	三芯	8.50	64	544.00
18	60 度弧边课桌	广州星林源智能家具有限公司	广州/中国	中型	星林源	60 度弧边课桌	300.00	50	15,000.00
19	学生书包一体椅子	广州星林源智能家具有限公司	广州/中国	中型	星林源	学生书包一体椅子	461.00	50	23,050.00
20	安装调试	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	75,000.00	1	75,000.00
高清直播系统									
1	矩阵主引擎办卡扩充	北京小鸟科技股份有限公司	北京/中国	其他	小鸟	DB-HMX2-FR02 WZ	23,000.00	1	23,000.00
2	高清混合矩阵 SDI 输入板卡	北京小鸟科技股份有限公司	北京/中国	其他	小鸟	DB-HMX2-FR02 WZ	4,500.00	2	9,000.00
3	高清 AVS 发布主机	北京佳合视讯科技发展有限公司	北京/中国	微型	佳视	BV-AVS5800	47,000.00	7	329,000.00
4	高清 AVS 封包主机	北京佳合视讯科技发展有限公司	北京/中国	微型	佳视	BV-AVS6800	31,000.00	1	31,000.00
5	高清 AVS 传输主机	北京佳合视讯科技发展有限公司	北京/中国	微型	佳视	BV-AVS7800	25,000.00	1	25,000.00
6	高清解码器	北京佳合视讯科技发展有限公司	北京/中国	微型	佳视	BV-HDC2100X	2,000.00	24	48,000.00
7	高清数字光端机	北京佳合视讯科技发展有限公司	北京/中国	微型	佳视	BV-HC3010	5,800.00	2	11,600.00
8	高清机架式光发	北京佳合视讯科技发展有限公	北京/中国	微型	佳视	BV-5500LT	35,000.00	2	70,000.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
	射机	司							
9	高清机架式光接收机	北京佳合视讯科技发展有限公司	北京/中国	微型	佳视	BV-SOR2000	3,200.00	6	19,200.00
10	直播导播一体机	北京超象科技有限公司	北京/中国	微型	沃锐莱	OLIVEQ2	4,280.00	7	29,960.00
11	直播导播配套摄像头	北京超象科技有限公司	北京/中国	微型	沃锐莱	HK10UH	3,780.00	7	26,460.00
12	安装调试	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	2,300.00	31	71,300.00
报告厅音视频系统									
1	LED 显示屏	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	HNC 1.86	8,900.00	33.1776	295,280.64
2	开关电源	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	JZ-PO200-5	90.00	108	9,720.00
3	图像拼接控制器	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	JZ-DB VWC	58,000.00	1	58,000.00
4	LED 视频控制器	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	JZ-SEND04-HD	3,500.00	12	42,000.00
5	LED 信号控制器	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	JZ-RVER05-11	165.00	96	15,840.00
6	控制软件	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	V 1.1	1,000.00	1	1,000.00
7	智能配电箱	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	8,500.00	1	8,500.00
8	配电控制模块	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	JZ-M9	3,500.00	1	3,500.00
9	钢结构及装饰安装、调试及培训	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	2,600.00	33.1776	86,261.76
10	主线材及辅材	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	7,000.00	1	7,000.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
11	模组线材	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	280.00	33.1776	9,289.73
12	备品模组	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	HNC 1.86	700.00	12	8,400.00
13	开关电源	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	JZ-PO200-5	90.00	8	720.00
14	LED 信号控制器	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	JZ-RVER05-11	165.00	8	1,320.00
15	线阵列主扩声中高频扬声器	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	AGZ110	17,600.00	8	140,800.00
16	线阵列主扩声低频音箱	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	AGZ110S	19,000.00	2	38,000.00
17	线阵列吊装架	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	LA110-T	2,600.00	2	5,200.00
18	功率放大器（中高频）	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	G2400-SZD	11,700.00	4	46,800.00
19	功率放大器（低频）	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	G3600-SZD	15,700.00	1	15,700.00
20	补声音箱	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	AGF12	7,700.00	4	30,800.00
21	功率放大器	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	G2400-SZD	11,700.00	2	23,400.00
22	舞台返听音箱	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	M12	10,500.00	2	21,000.00
23	功率放大器	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	G2400-SZD	11,700.00	1	11,700.00
24	数字调音台	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	GH8-24SZ	57,600.00	1	57,600.00
25	数字音频处理器	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	TDP0808R	25,000.00	2	50,000.00
26	天线分配器	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-ANT20	5,560.00	1	5,560.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
27	有源对数周期天线	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-ZQS20	1,700.00	2	3,400.00
28	无线手持话筒	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-UT20	5,600.00	4	22,400.00
29	无线头戴话筒	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-UT20	5,600.00	10	56,000.00
30	专业演讲话筒	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-E85	18,000.00	1	18,000.00
31	演讲话筒支架	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-ZJ04	7,000.00	1	7,000.00
32	有源监听音箱	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	VH-J10	3,000.00	1	3,000.00
33	电源时序器	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	PS-14B	5,600.00	2	11,200.00
34	一道面光 LED 聚光灯	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	HLJG200H	6,500.00	16	104,000.00
35	1-2 顶光染色灯	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	HLP1803	2,900.00	14	40,600.00
36	1-2 顶光平板灯	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	HS150L	5,700.00	12	68,400.00
37	3-4 顶光染色灯	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	HLP1803	2,900.00	12	34,800.00
38	3-4 顶光摇头灯	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	HG280	11,600.00	10	116,000.00
39	数字灯光控制台	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	ZHK-1024	9,600.00	1	9,600.00
40	网络智能电源	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	HZ012	5,600.00	4	22,400.00
41	4 路电源箱	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	HDY04	13,000.00	1	13,000.00
42	8 路信号放大器	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	HF-08	2,200.00	6	13,200.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
43	中控主机	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-NET2000	39,000.00	1	39,000.00
44	电源管理器	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-SP8	7,700.00	1	7,700.00
45	编程软件	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	PCV1.0	2,000.00	1	2,000.00
46	混插矩阵（不含板卡）	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-HD1616-2K	33,000.00	1	33,000.00
47	HDMI 输入板卡	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-HDMI-4IN	7,000.00	4	28,000.00
48	SDI 输入板卡	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-VGA-4IN	7,000.00	2	14,000.00
49	HDMI 输出板卡	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-HDMI-4OUT	7,000.00	4	28,000.00
50	SDI 输出板卡	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-VGA-4OUT	7,000.00	2	14,000.00
51	跳线	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	40.00	30	1,200.00
52	48 孔跳线盘	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	2,500.00	2	5,000.00
53	音频跳线	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	35.00	50	1,750.00
54	专业音频设备机柜	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	4,000.00	3	12,000.00
55	舞台地面插座盒	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	1,200.00	4	4,800.00
56	控制桌	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	BC-H16	11,500.00	1	11,500.00
57	专业音箱电缆	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	XSH215	20.00	1000	20,000.00
58	音频信号电缆	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	XHT128	10.00	400	4,000.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
59	网线	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	SWX42058C	10.00	400	4,000.00
60	莲花转6.35转接头	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	15.00	20	300.00
61	卡侬母，接插件	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	20.00	50	1,000.00
62	卡侬公，接插件	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	20.00	50	1,000.00
63	大二芯，接插件	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	20.00	50	1,000.00
64	大三芯，接插件	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	20.00	50	1,000.00
65	专业四芯音箱插头	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	20.00	40	800.00
66	舞台信息地插	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	1,500.00	8	12,000.00
67	音箱安装五金件	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	20.00	200	4,000.00
68	电源插件	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	20.00	150	3,000.00
69	阻燃橡套电源线	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	SDY315	32.00	1000	32,000.00
70	信号控制线	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	XHT128	10.00	1000	10,000.00
71	视音频部分安装调试	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	225,000.00	1	225,000.00
72	广播级 4K 摄像机	北京科旭威尔科技股份有限公司	北京/中国	小型	科旭威尔	KX-KC710K	40,000.00	3	120,000.00
73	广播级室内遥控云台	北京科旭威尔科技股份有限公司	北京/中国	小型	科旭威尔	KX-PD35A1J2-H	41,000.00	3	123,000.00
74	广播级无线拍摄采集端	北京科旭威尔科技股份有限公司	北京/中国	小型	科旭威尔	KX-WL3001T	21,000.00	3	63,000.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
75	广播级移动拍摄接收端	北京科旭威尔科技股份有限公司	北京/中国	小型	科旭威尔	KX-BW1018	60,000.00	1	60,000.00
76	广播级控切器	北京科旭威尔科技股份有限公司	北京/中国	小型	科旭威尔	KX-RW8808	135,000.00	1	135,000.00
77	SSD 固态硬盘	深圳市嘉合劲威电子科技有限公司	深圳/中国	其他	光威	悍将系列 2TB	980.00	2	1,960.00
78	监视器	冠捷显示科技（厦门）有限公司	厦门/中国	其他	冠捷	50U6	4,800.00	1	4,800.00
79	现场录制安装调试	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	48,500.00	1	48,500.00
体育馆室内外显示及扩音系统									
操场室外防水大屏显示及音频扩声系统									
1	户外注胶防水 LED 显示屏	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	HNC8.0	6,500.00	99.53	646,945.00
2	LED 视频控制器	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	JX-X4	4,500.00	1	4,500.00
3	控制软件	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	V1.1	1,000.00	1	1,000.00
4	智能配电箱	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	25,000.00	1	25,000.00
5	配电控制模块	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	JZ-M9	3,500.00	1	3,500.00
7	轴流空机	美的集团股份有限公司	广东/中国	其他	美的	MXA3	309.00	5	1,545.00
8	钢结构及装饰安装、调试及培训	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	4,500.00	99.53	447,885.00
9	备品模组	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	HNC8.0	6,500.00	3	19,500.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
10	开关电源	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	200W	90.00	8	720.00
11	LED 信号控制器	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	JZ-RVER05-11	165.00	8	1,320.00
12	室外型防水声柱	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	SZ-B160WA	4,800.00	2	9,600.00
13	数字定压功率放大器（插卡式）	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	HPD1600	12,000.00	1	12,000.00
14	前置放大器	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	QF10	2,450.00	1	2,450.00
15	电源时序器	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DX4.0	3,700.00	1	3,700.00
16	设备机柜	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	1,150.00	1	1,150.00
17	护套音箱线	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	XSH215	14.00	150	2,100.00
18	音频信号线	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	XHT128	4.50	20	90.00
19	莲花转6.35转接头	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	15.00	2	30.00
20	卡侬母，接插件	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	20.00	10	200.00
21	卡侬公，接插件	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	20.00	10	200.00
22	操场室外音视频施工费及运费	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	110,000.00	1	110,000.00
体育馆室内显示及扩音系统									
1	室内 LED 显示屏	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	HNC2.5	8,500.00	33.0752	281,139.20
2	LED 视频控制器	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	JX-X4M	4,500.00	1	4,500.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
3	控制软件	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	V1.1	1,000.00	1	1,000.00
4	智能配电箱	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	25,000.00	1	25,000.00
5	配电控制模块	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	JZ-M9	3,500.00	1	3,500.00
6	钢结构及装饰安装、调试及培训	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	2,500.00	33.0752	82,688.00
8	备品模组	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	HNC2.5	850.00	4	3,400.00
9	开关电源	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	200W	90.00	2	180.00
10	LED 信号控制器	深圳市九洲光电科技有限公司	深圳/中国	小型	九洲	JZ-RVER05-11	165.00	2	330.00
11	线阵列音箱（防水）	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	LA210	17,500.00	8	140,000.00
12	线阵列低音音箱（防水）	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	LA210-SUB	18,500.00	2	37,000.00
13	线阵列吊装架	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	LA210-T	1,400.00	2	2,800.00
14	功率放大器（中高频）	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	G3600-SZD	14,000.00	4	56,000.00
15	功率放大器（低频）	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	G3600-SZD	14,000.00	1	14,000.00
16	补声音箱（左右前后两边）	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	AGF12	7,700.00	8	61,600.00
17	功率放大器	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	G2400-SZD	10,000.00	4	40,000.00
18	数字调音台	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	ATD1608R	9,500.00	1	9,500.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
19	数字音频处理器	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	TDP0808R	5,400.00	1	5,400.00
20	天线分配器	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-ANT20	7,400.00	1	7,400.00
21	有源对数周期天线	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-ZQS20	3,800.00	2	7,600.00
22	无线手持话筒（1拖2）	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-UT20	11,000.00	1	11,000.00
23	无线头戴话筒（1拖2）	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	DS-UT20	11,000.00	1	11,000.00
24	电源时序器	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	PS-14B	7,600.00	1	7,600.00
25	设备机柜	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	2,800.00	1	2,800.00
26	护套音箱线	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	XSH215	14.00	2800	39,200.00
27	音频信号线	四川湖山电器股份有限公司	四川/中国	中型	湖山	XHT128	4.50	300	1,350.00
28	莲花转6.35转接头	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	15.00	2	30.00
29	卡侬母，接插件	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	20.00	50	1,000.00
30	卡侬公，接插件	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	20.00	50	1,000.00
31	大三芯，接插件	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	20.00	20	400.00
32	专业四芯音箱插头	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	10.00	40	400.00
33	风雨操场视音频施工费及运费	北京国杰科技有限公司	北京/中国	小型	国杰	国杰定制	55,060.00	1	55,060.00
合价（元）（大写人民币：捌佰捌拾万捌仟捌佰零捌元整）									￥8,808,808.00

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

1、如果按单价计算的结果与总价不一致,以单价为准修正总价。
2、如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
3、本表可根据实际情况进行扩充但不得修改。

投标人名称（加盖公章）：北京国杰科技有限公司

日期：2024 年 8 月 14 日

4 投标分项报价表

项目编号/包号：1101132421020000 15180-XM001/02

项目名称：资产-北师大顺义分校保开学设备采购（二期）

报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1	速印机	理光（中国）投资有限公司	上海/中国	其他	理光	型号:DD 5451C 规格: 1.印刷方式：孔版印刷方式 2.使用原稿 盖板：单页原稿、书本(10kg 以下)，自动进稿器：单页原稿（64 ～128g/㎡） 3.原稿尺寸 盖板：最大 297mm×432mm， 自动进稿器：最大 297mm×432mm、最小 100mm×148mm 4.印件纸张最大：320mm X540mm 、最小：100mmX148mm 印刷幅面最大：290mmX423mm（A4 黑印筒使用时最大：290mmX207mm） 5.纸张类型 45~210g/m2*3：优质纸、中质纸、草紙、再生纸、信封*'、明信片 6.进纸/接纸盘容量：1,500 张（64g/m2）*5 7.印刷倍率：等倍 100%、缩小 86%、81%、70%、61% 放大 163%、141%、122%、115% 缩微印刷 99%～90%、无级缩放：500%～50%（以 1%为单位）、独立变焦：500%～50%（以 1%为单位） 8.分辨率（主扫描方向×副扫描方向）扫描：600dpi×600dpi 制版：300dpi×600dpi（版纸穿孔密度 600dpi×600dpi） 9.浓度调整制版浓度：5 级调整，原稿扫描浓度：5 级调整，印刷浓度：5 级调整 10.印刷速度：45-155 页/分钟（5 档可调） 11.印刷位置调整：天地（上下） ±15mm（液晶屏电动、以 0.5mm 为单位）、左右 ±10mm（手动）	38000.00	1	38000.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
2	饮水机	广东碧丽饮水设备有限公司	广东/中国	中型	碧丽	**型号**:JO-4Q-RO **规格**: 1、电源：220V，功率：3KW； 2、出水方式：四个龙头，触摸开关（一开水，三温开水），开水具备童锁功能； 3、加热内胆：26 升； 4、过滤系统：四级过滤（PP 棉滤芯+活性炭滤芯+PP 棉活性炭棒复合滤芯+反渗透膜滤芯）； 5、外形参考尺寸（长×宽×高）：1250×440×1490mm（±10%）； 6、具有智能水控系统水不开，则无水流出，避免饮用生水；智能定时、自带遥控、隔夜排空； 7. 设有液晶中文显示屏，显示包含但不限于以下内容：温度、时间、滤芯使用情况、故障代码或中文报警显示等； 8、材质要求：食品级 304 不锈钢板材质，水槽厚度为 0.8mm、门板厚度为 0.7mm、防溅板厚度为 1.5mm； 9、加热管采用 800L 不锈钢材料 10、采用热交换节能技术：回收开水热能，热交换器内管为不锈钢波纹管，高效节能，水温调控不得采用原水或经过净化的原水和开水直接混合方式； 11、采用开水高温杀菌技术：能对饮水设备的管路及龙头智能高温开水消毒，智能化操作，安全可靠无副作用。 12、净水箱：不锈钢 45L 13、供水量：开水 30 升/时 温开水 72 升/时	10900.00	29	316100.00
3	饮水机滤芯（前四级 PP 棉、活性炭、）	广东碧丽饮水设备有限公司	广东/中国	中型	碧丽	**型号**: PP 棉：PP-95 活性炭滤芯：T95KD PP 棉复合滤芯：CP95 **规格**: 1. PP 棉名称：聚丙烯熔喷布滤芯 2. 活性炭名称：T95 型活性炭棒滤芯 3. 活性炭名称：T05 型活性炭滤芯 与饮水机配套	520.00	58	30160.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
4	饮水机滤芯（反渗透过滤器）	广东碧丽饮水设备有限公司	广东/中国	中型	碧丽	**型号**:M400 **规格**: M 型逆渗透膜组件 与饮水机配套	1350.00	58	78300.00
5	洗衣机	青岛海尔滚筒洗衣机有限公司	合肥/中国	其他	海尔	**型号**:G100B311S **规格**: 1. 洗涤容量:10Kg 2. 开门方式：前开式 3. 自动化程度：全自动 4. 箱体材质：渗锌钢板 5. 产品尺寸：深 565mm；宽 595mm；高 850mm 6. 洗净比：1.05 比值 7. 进水阀漏水保护：支持进水阀漏水保护	1790.00	8	14320.00
6	冰箱	海尔智家股份有限公司	合肥/中国	其他	海尔	**型号**:BCD-220WMGL **规格**: 1. 总容积：220 升 2. 材质：钢化玻璃 3. 能效等级：二级能效 4. 变频/定频：定频 5. 门款式：三门面板 6. 制冷方式：风冷 7. 宽度：61.3cm 8. 深度：55.3cm 9. 高度：175cm 10. 主色系：金色系 11. 功能运转噪音：39dB(A)	2020.00	5	10100.00
7	档案盒打印机	济南高新开发区道顿科技发展有限公司	济南/中国	小型	道顿	**型号**:DC-P85 **规格**: 1：打印方式:喷墨打印 2. 打印头:喷头墨盒一体式工业级打印头 3. 打印软件:档案盒打印系统 4. 交互方式:OLED 显示屏 5. 数据传输:USB/网口	16000.00	1	16000.00

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
						6. 打印检测:红外传感器 7. 档案盒高度:310-316mm(可定制) 10. 打印范围:打印长度:299mm;打印宽度:250mm 11. 打印厚度:≤3mm 12. 打印速度:150 件/小时 13. 使用电源:220V、50HZ			
8	会计凭证装订机	江苏金典高科数码有限公司	常州/中国	小型	金典	**型号**:GD-50EC **规格**: 1. 装订方式:电动装订 2. 电机数量：3 个 3. 装订厚度:50mm 4. 打孔厚度:500 页 5. 预热时间:3 分钟 6. 铆管尺寸:中 5.2 7. 钻刀尺寸:中 6x50mm 中空特种钻头 8. 机器尺寸:470*400*560mm	3600.00	1	3600.00
9	户外广场直饮水机（双机）	广东碧丽饮水设备有限公司	广东/中国	中型	碧丽	**型号**:JO-2A **规格**: 1、加热内胆：13 升 2、电源/功率：220V/50Hz，2KW 3、出水方式：两温开水，按压出水 4、外形尺寸（长×宽×高）：920×530×920mm（±10%）; 5、设有液晶中文显示屏，显示包含但不限于以下内容：温度、时间、滤芯使用情况、故障代码或中文报警显示等; 6、过滤系统：高精高效超滤 4 筒五级 7、采用热交换节能技术：回收开水热能，热交换器内管为不锈钢波纹管,高效节能，水温调控不得采用原水或经过净化的原水和开水直接混合方式; 8、水胆采用 304 不锈钢材质，厚度 1.0mm; 9、水龙头采用无铅材质，铅的增加量≤0.001;	11900.00	1	11900.00
总价（元）									518480.00

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

1、如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。
2、如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
3、本表可根据实际情况进行扩充但不得修改。

投标人名称（加盖公章）：优士创新商业集团有限公司

日期：2024 年 8 月 13 日

四、 投标分项报价表

投标分项报价表

项目编号/包号：1101132421020001518O-XM001/03

项目名称：资产-北师大顺义分校保开学设备采购（二期）

报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1	课桌定制	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	650×450×(790-640)mm QLKZ	230	720	165600
2	课椅	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	390*380*（460-360） QLKY	110	720	79200
3	班内储物柜	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	900*400*1850H QLCWG	970	80	77600
4	教室后黑板	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	4000*1200 QLHB	572	16	9152
5	一套可躺桌椅	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	桌子 600*400*630-790 椅子 410*450*360-460 QLZY	678	270	183060
6	班内储物柜	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	900*400*1850H QLCWG	970	30	29100
7	教室后黑板	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	4000*1200 QLHB	572	6	3432
8	值班桌	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	1400*700*760 QLZBZ	870	3	2610
9	值班椅	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	650*690*1050 QLZBY	258	3	774
10	柜子（无门）	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	900*400*1850 QLG	1067	3	3201
11	柜子（有门）	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	900*400*1850 QLG	1455	3	4365
12	单人床	强力家具集团有限	唐山/中	小型	强力	2000*900*2000 QLC	1455	304	442320

		公司	国						
13	学习椅	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	常规 QLXXY	115	304	34960
14	学生餐桌	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	1400*700*760 QLCZ	485	100	48500
15	学生餐椅	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	常规 QLCY	143	400	57200
16	教师单人床	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	1000*2000*1100（床屏） QLC	1455	112	162960
17	教师衣柜	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	900*600*2000 QLYG	2425	112	271600
18	写字桌	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	1300*600*760 QLXZZ	1445	96	138720
19	写字椅	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	650*690*1050 QLXZY	115	96	11040
20	折叠桌	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	Φ500*76 QLZDZ	567	56	31752
21	折叠椅	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	320*420*800 QLZDY	97	112	10864
22	活动桌	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	Φ1600*760 QLHDZ	4074	10	40740
23	活动椅	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	450*650*950 QLHDY	67	60	4020
24	讨论桌	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	Φ800*760 QLYLZ	776	24	18624
25	讨论椅	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	450*650*950 QLTLY	67	96	6432
26	吊柜 1	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	3360*350*750 QLDG	3590	30	107700
27	底柜 1	强力家具集团有限	唐山/中	小型	强力	3360*600*800 QLDG	4365	30	130950

		公司	国						
28	储物柜	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	900*400*1850 QLCWG	1212	5	6060
29	教师餐椅	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	640*690*1050 QLCY	850	2	1700
30	6门储物柜	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	900*400*1000 QLCWG	950	6	5700
31	值班床	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	1000*2000*750 QLZBC	1455	2	2910
32	不锈钢清洁柜	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	800*420*1800 QLQJGG	1480	18	26640
33	空格柜	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	2600*500*1000 QLG	3100	4	12400
34	椅子	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	650*650*1050 QLY	116	400	46400
35	操场储物柜/休息椅	强力家具集团有限公司	唐山/中国	小型	强力	460*460*320 QLCWG	435	200	87000
总价（元）									2265286.00

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

1、如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。
2、如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
3、本表可根据实际情况进行扩充但不得修改。

投标人名称（加盖公章）：强力家具集团有限公司

日期：2024年8月13日

4　投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：1101132421020001518O-XM001 /05

项目名称：资产-北师大顺义分校保开学设备采购（二期）

报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1	第五包(篮球馆伸缩看台)	深圳市领先康体实业有限公司	山东中国	小型	领先avant	YH-ZF	1076	1125	1210500
2									
3									
总价（元）									1210500

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

1、如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2、如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3、本表可根据实际情况进行扩充但不得修改。

投标人名称（加盖公章）：深圳市领先康体实业有限公司

日期：2024 年 08 月 14 日

4投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：1101132421020001518O-XM001/06
项目名称：资产-北师大顺义分校保开学设备采购（二期）
报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1	液压升降桩	安徽莫根智能装备有限公司	安徽/中国	小型	莫根	规格：219x6x600,型号：LZYZ-B3-MC01-A03A6T-6Q6	20180.00	19	383420.00
2	可移动路桩	安徽莫根智能装备有限公司	安徽/中国	小型	莫根	规格：219x6x600,型号：LZYZ-B3-MC01-A03A6TM-6Q6	8900.00	14	124600.00
3	升降桩控制箱	安徽莫根智能装备有限公司	安徽/中国	小型	莫根	规格:500x850x300 型号：A03KE	20300.00	2	40600.00
总价（元）									548620.00

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

1、如果按单价计算的结果与总价不一致,以单价为准修正总价。

2、如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3、本表可根据实际情况进行扩充但不得修改。

投标人名称（加盖公章）：北京实邦科技发展有限公司

日期：2024 年 8 月 12 日

4 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：1101132421020001518O-XM001/07

项目名称：资产-北师大顺义分校保开学设备采购（二期）

报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1	南门伸缩折叠平移门（定制）	上海红门机电设备有限公司	中国	微型	红门	HMJZDP863-G	14300	12.5	178750
2	南门电动人行小门	上海红门机电设备有限公司	中国	微型	红门	HMJZDP-702	27000	1	27000
3	南门非标定制岗亭	上海红门机电设备有限公司	中国	微型	红门	定制	38000	1	38000
4	西门电动人行小门	上海红门机电设备有限公司	中国	微型	红门	HMJZDP-702	25200	1	25200

5	西门空降门（定制）	上海红门机电设备有限公司	中国	微型	红门	HMJZDK 300-G	35000	2	70000
总价（元）338950									

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

1、如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2、如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3、本表可根据实际情况进行扩充但不得修改。

投标人名称（加盖公章）：北京红诚嘉辉科技有限公司

日期：2024 年 8 月 13 日

4　投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：1101132421020001518O-XM001/08
项目名称：资产-北师大顺义分校保开学设备采购（二期）
报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1	控制箱	北京恒宇华通电器设备有限公司	北京/中国	小型	华通	1、参考规格型号：≥500*700*200mm 2、配套：电源、空开、保险、线槽、端子等附件 3、交流电源模块：AC24V，≥100W 4、直流电源模块：DC24V，≥100W 5、继电器：12VDC继电器,内嵌指示灯，带底座，导轨安装，2常开 2常闭，触点12A/220VAC	4736.04	3	14208.12
2	控制箱	北京恒宇华通电器设备有限公司	北京/中国	小型	华通	1、参考规格型号：≥1000*800*200mm 2、配套：电源、空开、保险、线槽、端	6088.32	7	42618.24

						子等附件 3、交流电源模块：AC24V，≥150W 4、直流电源模块：DC24V，≥150W 5、继电器：12VDC 继电器,内嵌指示灯，带底座，导轨安装，2 常开 2 常闭，触点 12A/220VAC			
3	可编程控制器	西门子自动化产品（成都）有限公司	四川/中国	小型	西门子	1、标准型 CPU 模块，继电器输出，220VAC 供电，12 输入/8 输出。 2、接口：以太网：≥1、串口：≥1（RS485）以太网：10/100 Mb/s、RS485 PPI 协议：9600,19200,187500 b/s	3924.43	3	11773.29
4	可编程控制器	西门子自动化产品（成都）有限公司	四川/中国	小型	西门子	1、标准型 CPU 模块，继电器输出，220VAC 供电，24 输入/16 输出。 2、接口：以太网：≥1、串口：≥1（RS485）以太网：10/100 Mb/s、RS485	6022.64	10	60226.40

						PPI 协议： 9600, 19200, 187500 b/s			
5	模拟输入输出模块	西门子自动化产品（成都）有限公司	四川/中国	小型	西门子	模拟输入输出模块：≥4 输入/≥2 输出	3338.55	34	113510.70
6	工业交换机	普联技术有限公司	深圳/中国	小型	普联	提供 5 个 10/100M 自适应 RJ45 端口 工业级工作温度：-40℃~75℃ 宽电压输入：9.6V~60VDC 参考尺寸（≥115 mm *70 mm *28 mm）、更好的适应工业环境 多种安装方式：导轨式安装+壁挂安装 防护等级：不低于 IP30 提供 VLAN、广播风暴抑制开关，适应各类复杂网络环境 铝合金外壳 三路电源输入，冗余备份 EMC 高防护等级	853.30	6	5119.80

7	工业交换机	普联技术有限公司	深圳/中国	小型	普联	提供≥8 个 10/100M 自适应 RJ45 端口 工业级工作温度：-40℃~75℃ 宽电压输入：9.6V~60VDC 参考尺寸（≥115 mm *70 mm *28 mm）、更好的适应工业环境 多种安装方式：导轨式安装+壁挂安装 防护等级：不低于 IP30 提供 VLAN、广播风暴抑制开关，适应各类复杂网络环境 铝合金外壳 三路电源输入，冗余备份 EMC 高防护等级	1116.89	8	8935.12
8	触摸显示屏	深圳昆仑技创科技开发有限责任公司	深圳/中国	小型	昆仑	1、彩色≥7 寸 TFT 2、背光类型：LED，显示颜色：≥65535 3、分辨率：不低于 800*480 4、内存：≥512M	2151.63	3	6454.89
9	触摸显示屏	深圳昆仑技创科技开发	深圳/中国	小型	昆仑	1、彩色≥10.1 寸 TFT	3098.10	7	21686.70

		有限责任公司				2、背光类型：LED，显示颜色：≥65535 3、分辨率：不低于1024*600 4、内存：≥512M			
10	风管温湿度变送器	山东仁科测控技术有限公司	山东/中国	小型	仁科	供电 DC12~28V， 电流 4-20mA， 温度-20~80 摄氏度， 湿度 0-100%RH， 防护等级：不低于IP65	550.00	38	20900.00
11	表面温度变送器	山东仁科测控技术有限公司	山东/中国	小型	仁科	供电 24VDC， 电流 4～20mA，二线制， 温度：0～100℃， 精度:±0.3℃FS， 防护等级：不低于IP65， 外壳防火等级：UL94-V0， 带不锈钢套管，螺纹接口 G1/2，插入长度 100mm	404.58	23	9305.34
12	空气压差开关	北京元盛龙仪器有限公司	北京/中国	小型	元盛龙	50Pa~500Pa 气体压差开关（附件包含：2 个连接头、1 根塑料管、1 个支板、2	300.00	38	11400.00

						个螺丝），工厂设定回差 20±8Pa			
13	六类网线	京翰线缆有限公司	河北/中国	小型	京翰	非屏蔽六类双绞线 UTP CAT6	5.70	2720	15504.00
14	室内温湿度 C02 变送器	山东仁科测控技术有限公司	山东/中国	小型	仁科	1、供电 DC24V，PPM:0-2000，跳线可选 0-10V、4-20mA，探针长度≥140mm，防护等级：不低于 IP65 2、供电 DC12~28V，电流 4-20mA，温度-20~80 摄氏度，湿度 0-100%RH，防护等级：不低于 IP65	2087.18	13	27133.34
15	液晶监视器	戴尔（中国）有限公司	福建/中国	小型	戴尔	≥ 27 英寸 全高清液晶显示器窄边框防蓝光不闪屏 HDMI+DP	2201.90	1	2201.90
16	中央管理计算机	戴尔（中国）有限公司	福建/中国	小型	戴尔	内存≥16G 2*2T 硬盘 硬盘种类:机械硬盘，千兆网口、RS485 接口、CPU 核心数量：≥4 核，线程数量：≥4 线程，	12555.47	1	12555.47

						缓存：≥8 MB 智能缓存，起始频率没有说　最大内存：≥128 GB，内存通道：≥4 个。　包含键盘鼠标，操作系统：WIN server2003			
17	组态软件	北京力控元通科技有限公司	北京/中国	小型	力控	1、无限点 2、分布式区域实时数据库，软件的主要功能模块包括实时数据库、设备通信服务程序、HMI 画面、网络通信程序、接口 SDK、Web 应用服务、关系数据转储、数据转发、扩展组件等几个部分。	75799.09	1	75799.09
18	镀锌电线管	廊坊鑫福喆电缆桥架有限公司	天津/中国	小型	鑫福喆	1、规格型号：JDG20 2、材质：镀锌电线管 3、厚度：≥1.2mm 4、安装方式：支架、吊装	22.53	1936	43618.08
19	绝缘导线	京翰线缆有限公司	河北/中国	小型	京翰	1、规格型号：RVVP4*1.0 2、安装方式：线槽、管内敷设	6.61	3486	23042.46

20	绝缘导线	京翰线缆有限公司	河北/中国	小型	京翰	1、规格型号：RVV2*1.0 2、安装方式：线槽、管内敷设	3.16	1512	4777.92
21	电缆桥架	廊坊鑫福喆电缆桥架有限公司	河北/中国	小型	鑫福喆	1、规格：100*50mm 2、材质：镀锌铁皮 3、厚度：≥1mm 4、安装方式：吊装	35.15	331	11634.65
总价（元）									542405.51

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

1、如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。
2、如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
3、本表可根据实际情况进行扩充但不得修改。

投标人名称（加盖公章）：北京盛普建设工程有限公司

日期：2024 年 8 月 4 日

7　投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：1101132421020001518O-XM001/09

项目名称：资产-北师大顺义分校保开学设备采购（二期）

报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
一	校园信息与网络综合布线								
1	六类网线	浙江汉维通信器材有限公司	长兴/中国	小型	汉维	型号：HSYV6 4*2*0.57 六类无氧铜 0.57 非屏蔽双绞线，千兆网线，23AWG	¥3.00	2870	¥8,610.00
2	1 米跳线	浙江汉维通信器材有限公司	长兴/中国	小型	汉维	型号：HW-CAT6-TX-1M 六类非屏蔽千兆 RJ-45 软跳线，1 米	¥23.00	41	¥943.00
3	24 口配线架	浙江汉维通信器材有限公司	长兴/中国	小型	汉维	型号：HW-69624-A 六类非屏蔽 24 口千兆网络配线架	¥570.00	7	¥3,990.00
4	24 口理线器	浙江汉维通信器材有限公司	长兴/中国	小型	汉维	型号：HW-TZL-12C 金属理线器(冷轧钢板，24 位)，1U	¥90.00	14	¥1,260.00

5	24 口光纤配线架	浙江汉维通信器材有限公司	长兴/中国	小型	汉维	型号：24 口-通用口 冷轧钢板，24 口光纤配线架，含法兰盘	¥590.00	4	¥2,360.00
6	LC-LC 耦合器	浙江汉维通信器材有限公司	长兴/中国	小型	汉维	型号：LC 双工-SM 单模双工 LC 耦合器 LC 接口 光纤法兰盘适配器	¥18.00	48	¥864.00
7	LC 尾纤	浙江汉维通信器材有限公司	长兴/中国	小型	汉维	型号：定制 LC-LC 万兆单模双芯尾纤，长度 3 米	¥30.00	96	¥2,880.00
8	LC-LC 光纤跳线	浙江汉维通信器材有限公司	长兴/中国	小型	汉维	型号：LC-LC-3M-SM-双芯 LC-LC 万兆单模双芯光纤跳线（3 米）	¥60.00	96	¥5,760.00
9	水晶头	浙江汉维通信器材有限公司	长兴/中国	小型	汉维	型号：HWRJ45CAT6A2 6 类非屏蔽千兆水晶头，100 个/盒	¥100.00	2	¥200.00
10	8 芯光缆	浙江汉维通信器材有限公司	长兴/中国	小型	汉维	型号：GYTS-8B1.3 室外 8 芯万兆单模光缆，具备良好的阻水防潮性能。	¥8.00	800	¥6,400.00
11	光纤保护套	北京果果乐学科技有限公司	北京/中国	小型	国产	型号：优质 硅芯管，直径 25mm	¥5.00	400	¥2,000.00
12	明敷管槽	北京果果乐学科技有限公司	北京/中国	小型	国产	型号：优质 PVC 管槽	¥3.00	1500	¥4,500.00
13	明敷管槽安装	北京果果乐学科技有限公司	北京/中国	小型	国产	型号：优质 定制	¥8.00	1500	¥12,000.00
二	门禁综合布线								

1	控制线缆	中驰恒业（北京）线缆制造有限公司	北京/中国	微型	中驰恒业	型号：RVVP4*1.0 RVVP4*1.0，敷设方式：沿明敷管槽敷设	¥10.00	7980	¥79,800.00
2	通讯线缆	中驰恒业（北京）线缆制造有限公司	北京/中国	微型	中驰恒业	型号：RVVP2*1.0 RVVP2*1.0，敷设方式：沿明敷管槽敷设	¥6.00	15960	¥95,760.00
三	有线网络系统								
1	24口交换机	新华三技术有限公司	杭州/中国	其他	H3C	型号：LS-E528C-X-H1 1、24个10/100/1000BASE-T自适应以太网端口，4个1/10GE SFP+端口； 2、交换容量336Gbps,包转发率126Mpps； 3、支持802.3x流控及半双工背压流控，支持静态、动态、黑洞MAC地址，支持源MAC地址过滤； 4、支持OpenFlow 1.3标准； 5、支持SNMP、Telnet远程配置；支持RMON（Remote Monitoring）告警、事件、历史记录； 6、支持RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过50ms。	¥6,700.00	7	¥46,900.00

2	光模块	新华三技术有限公司	杭州/中国	其他	H3C	型号：SFP-XG-LX-SM1310-D LC 型连接器 中心波长 1310 纳米 传输距离 10 千米	¥500.00	14	¥7,000.00
四	门禁系统								
1	门禁管理系统	厦门熵基科技有限公司	厦门/中国	其他	熵基	型号：V8800 可实现门禁系统管理统一化、流程化，可管理 50000 个人员的门禁数据。 1、门禁功能 可实现校园办公场所出入口控制所设置的门禁管理系统，集合通行许可进出权限、监控出入口的状态、记录门禁时间以及联动其他如报警、消防系统等功能，具有主动安全防范功能的通道管制系统。 2、访客功能 通过将访客预约、通知、签到 / 签出与前台访客机终端、门禁 /通道闸，可以实现：访客自助预约，自助签到 / 签出，门禁授权，访客报表等多种智能应用。支持小程序访客预约登记，小程序员工邀约访客多种功能。 3、考勤功能 可实现人员出勤情况考核、考勤数据	¥65,000.00	1	¥65,000.00

						采集、数据统计和信息查询过程的自动化。同时支持移动端考勤。 4、会议预约功能 通过小程序预约会议室、设置会议时间、统计与会人员的数量相关数据。 提供中华人民共和国国家版权局著作权登记书，保证不能有著作权纠纷。			
2	门禁授权	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：定制 门禁、考勤授权	¥700.00	105	¥73,500.00
3	室外人脸刷卡密码门禁主机	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：TDB08M(Pro)-C 1、高清双目摄像头，搭载面部识别和活体检测算法工 能够迅速采集面部信息，对打印的照片、视频 3D 仿真面具，具有较强的防伪能力； 2、面部识别速度小于 0.3 秒，RFID 卡识别 0.2 秒； 3、支持 50000 张面部数据库，50,000 个 RFID 卡； 4、支持室外安装，设备外壳防尘防水防护等级不低于 IP68。	¥4,000.00	2	¥8,000.00
4	会议门牌	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：ZK-M1013 1、液晶屏尺寸：13.3 寸；屏幕比例：16:9； 有效显示面积：293.76(H) × 165.24(V)； 触摸屏：投射式电容触摸；	¥7,000.00	7	¥49,000.00

						2、工作温度：0~50℃； 3、电源：外置（12V 3A 适配器）； 4、工作环境：室内、半户外； 5、CPU:四核；存储 2G，EMMC8GB； 6、摄像头参数:单目宽动态 300 万。			
5	会议门牌授权	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：定制 会议门牌授权	¥400.00	7	¥2,800.00
6	人脸刷卡密码门禁主机	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：TO2M(IC) 1、高清双目摄像头，搭载面部识别和活体检测算法工 能够迅速采集面部信息，对打印的照片、视频 3D 仿真面具，具有较强的防伪能力； 2、面部识别速度 0.3 秒，RFID 卡识别 0.2 秒，在保证门禁安全性的同时，大大增强了通行的便捷性； 3、支持 30,000 张面部数据库，50,000 个 RFID 卡。	¥2,300.00	62	¥142,600.00
7	门禁控制器	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：K2-400 1、支持硬件触发及事件触发，如门状态、卡状态、输入输出点和卡号的组合联动； 2、插入式 SD 卡，双重数据备份，如遇系统故障，可恢复持卡人及事件记录； 3、支持多人多组刷卡，如 1 个经理+3 个值班员同时刷卡才允许进入；	¥1,600.00	41	¥65,600.00

						4、支持首卡常开功能，在设置的时间段内，第一张刷卡后保持门常开； 5、支持 APB（防尾随）功能，支持双向与跨门点的区域 APB； 6、支持四门任意组合的互锁功能，任何时候仅能打开一个门； 7、采用真正的以太网技术，具有自有的 MAC 地址，永不冲突； 8、设备外壳防护等级 IP42 及以上；系统主要操作响应时间 0.8s； 9、绝缘电阻常温下大于 500MΩ，湿热状态下应 78MΩ；泄漏电流试验：0.032mA（交流、峰值）； 10、能将出入目标的识别信息及载体授权为钥匙。并记录于系统中，应能设定目标的出入授权，即:何时、何出入目标、可出入何出入口、可出入的次数和通行的方向等权限； 11、支持自检和故障指示，管理/控制部分能接收识别部分传来的操作和钥匙信息，具备报警处理、事件记录、以及事件阅读等功能；执行部分能接收管理/控制部分发来的出入控制命令，在出入口做出相应的动作和指示，实现出入口控制系统的拒绝或放行操作和/或指示；			

						12、控制系统计时功能应支持： ①系统的与事件记录、显示及识别信息有关的计时部件应有校时功能； ②计时精度：非网络型系统的计时精度不低于5s/d;网络型系统的中央管理主机的计时精度不低于5s/d，其他的与事件记录、显示及识别信息有关的各计时部件的计时精度不低于10s/d； 13、发生以下情况时，系统应报警： ①当连续若干次在目标信息识读设备或管理/控制部分上实施错误操作时； ②当未使用授权的钥匙而强行通过出入口时；③未经正常操作而使出入口开启时。			
8	门禁专用电源	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：定制 12V/5A	¥150.00	41	¥6,150.00
9	刷卡密码门禁主机	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：R352M-B 1、采用非接触式智能卡序列号读头。 2、工作电压： DC12V(±5%)；待机电流 <80mA；刷卡电流 <200mA； 3、工作温湿度：-10℃-50℃，20%-80%(+25C)；储存温湿度：-20℃-60℃，20%-80%(+25C)；	¥200.00	64	¥12,800.00

						4、工作频率:≥13.56MHz; 5、支持卡片:IC卡/二代身份证物理卡号; 6、通信格式 Wiegand34/26。			
10	双门电磁锁	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：ZL-280DT 1、明装型280KG双门磁力锁（500*48.5*27mm），使用范围：木门、防火门、金属门、玻璃门等； 2、锁体参考尺寸：500*48.5*27mm±1mm; 3、吸板参考尺寸：180*38*13mm±1mm; 4、输入电压：DC12V或DC24V±10%; 5、工作电流：12V/380mA或24V/220mA; 6、安全类型：通电上锁、断电开锁; 7、带锁状态信号反馈;	¥380.00	21	¥7,980.00
11	单门电磁锁	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：ZL-280T 1、使用范围：木门、防火门、金属门、玻璃门等； 2、锁体参考尺寸：250*48.5*27mm±1mm; 3、吸板参考尺寸：180*38*13mm±1mm;	¥260.00	112	¥29,120.00

						4、输入电压：DC12v 或 DC24V±10%； 5、工作电流：12v/380mA 或 24V/220mA； 6、安全类型：通电上锁、断电开锁； 7、带锁状态信号反馈。 8、明装型 280KG 单门磁力锁			
12	出门按钮	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：EX-802 1、出门按钮开关(ABS 阻燃材料 最大耐用电流 3A/36VDC NC COM； 2、适用空心门框及埋入式电器盒使用； 3、PC 防火材料,60 万次机械使用寿命，NC、COM。	¥25.00	133	¥3,325.00
13	闭门器	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：AM6085 单开门重 60-85 公斤	¥70.00	133	¥9,310.00
14	桌面式访客机	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：ZKVD1000 1、双屏桌面式访客机，客屏：11.6 寸高清电容触摸显示屏，分辨率 1920*1080；主屏：11.6 高清电容触摸屏，分辨率 1920*1080； 2、运行内存:2GB DDR3，存储容量:8GB； 3、操作系统:Android7.1.2； 4、身份证：可读取身份证全部信	¥19,800.00	1	¥19,800.00

						息，读取时间 1s，阅读距离 0-30mm 摄像头：双目高清摄像头，200 万像素； 5、通讯方式：TCP/IP、Wi-Fi 、4G、蓝牙。			
15	系统对接费	北京果果乐学科技有限公司	北京/中国	小型	国产	型号：定制 与学校现有第三方平台对接	¥60,000.00	1	¥60,000.00
五	宿舍闸机及显示系统								
1	单机芯翼闸	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：FBM1000 1、产品外壳采用国标 304 不锈钢材质； 2、系统采用标准电气接口，同时为了满足消防通道的要求，设有专门的消防联动接口； 3、产品可集成混合生物识别考勤、门禁产品，整体运行可靠、稳定性、流畅； 4、支持在断电或发生故障后能处于无拦挡状态； 5、设备机箱外壳应具备符合 GB/T20138 中 IK04 的要求，其他表面应符合 IK07 的要求； 6、设备具备防尾随功能，尾随检测距离不小于 100mm；	¥10,000.00	4	¥40,000.00

						7、支持当人员通过通道的实际时间超过设定允许通行时间应产生报警提示。			
2	双机芯翼闸	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：FBM1200-FS 1、产品外壳采用国标 304 不锈钢材质； 2、系统采用标准电气接口，同时为了满足消防通道的要求，设有专门的消防联动接口； 3、产品可集成混合生物识别考勤、门禁产品，整体运行可靠、稳定性、流畅。	¥12,250.00	6	¥73,500.00
3	8 寸人脸机（闸机版）	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：TDB08Z-P 1、多模态手掌、面部识别终端； 2、支持 3000 张手掌容量以及 50000 张面部底库，实现秒级验证通行； 3、支持 50,000 张面部底库，面部识别速度小于 0.3 秒，采用双目光电硬件+活体识别算法，对打印的高清面部图片、照片、面部图像视频以及各种材料面具的攻击，具有防伪能力； 4、配备了超低照度宽动态摄像头，使终端能够在极暗环境下（0.5 lux）进行面部识别，同时应用微波探测器，精确计算用户与设备之间的距离，从而唤醒识别终端；	¥6,250.00	8	¥50,000.00

						5、在极端天气下正常运作，能够抵御极冷气温（-30° C）及极热气温（60° C）； 6、达到 IP66 或 IP68 防尘防水标准及 IK04 防护等级标准。			
4	8 寸人脸机（可视对讲定制款）	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：TDB08Z-V 定制可联动室内机	¥6,850.00	8	¥54,800.00
5	可视对讲室内机	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：VI-70 1、显示屏：7 寸 TFT-LCD 液晶显示屏； 2、屏幕分辨率：1024×600px； 3、屏幕类型：触摸屏； 4、通话时间：60 秒；监视时间：60 秒；铃声：4 首； 5、工作电压：DC12V-24V/支持 24V 非标 POE 交换机；功耗：3.5W 6、工作温度：工作温度：-10℃~60℃；工作湿度：湿度小于 95%(无凝结)； 7、材质工艺：亚克力。	¥730.00	2	¥1,460.00
6	供电电源	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：TPM005 12V5A，双路输出（1.5A+3.5A）电源，安装在闸机箱体内，给闸机人脸机和读卡器供电	¥210.00	8	¥1,680.00

7	读卡器	熵基科技股份有限公司	东莞/中国	其他	熵基	型号：R350M-B 1、支持非接触式智能卡序列号读头。 2、工作电压： DC12V(±5%)；待机电流 <80mA；刷卡电流 <200mA；4、工作温湿度：-10℃-50℃，20%-80%(+25C)；储存温湿度：-20℃-60℃，20%-80%(+25C)； 3、工作频率：13.56MHz； 4、支持卡片：IC 卡/二代身份证物理卡号。 通信格式 Wiegand34/26	¥450.00	16	¥7,200.00
8	高清液晶电视	深圳创维-RGB 电子有限公司	深圳/中国	其他	创维	型号：KT100B1A 参考尺寸：100 英寸；屏幕比例 16:9；分辨率：4K；刷屏率：240Hz	¥25,000.00	2	¥50,000.00
9	壁挂支架	深圳创维-RGB 电子有限公司	深圳/中国	其他	创维	型号：定制 支持 100 寸屏幕安装，冷轧钢板，伸缩式壁挂支架	¥480.00	2	¥960.00
六	系统集成费	北京果果乐学科技有限公司	北京/中国	小型	国产	型号：优质 系统集成费	¥71,835.00	1	¥71,835.00
总价（元）									¥1,187,647.00

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

1、如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。
2、如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
3、本表可根据实际情况进行扩充但不得修改。

投标人名称（加盖公章）：北京果果乐学科技有限公司

日期：2024 年 8 月 13 日

4. 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：1101132421020001518O-XM001/第十包（数字体育）

项目名称：资产-北师大顺义分校保开学设备采购（二期）

报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1	智能腕表	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-STU-W100	760	150	¥114,000.00
2	智能教师终端	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-TCH-P100	8800	4	¥35,200.00
3	智能腕表共享充电柜	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-TDS-1M1S60	230,000.00	1	¥230,000.00
4	课后延伸系统（App）	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-SYS-3.0	¥30,000.00	1	¥30,000.00

5	智能备课教学系统	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-SYS-3.0	¥36,000.00	1	¥36,000.00
6	智能身高体重测试仪	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-JH5211-ST	¥21,000.00	4	¥84,000.00
7	智能肺活量测试仪	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-JH5663-FH	¥15,500.00	4	¥62,000.00
8	智能坐位体前屈测试仪	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-JH5331-TQ	¥19,500.00	4	¥78,000.00
9	智能视力测试终端	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-SL-P100	¥22,500.00	4	¥90,000.00
10	智能训考一体机	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-JTS-300M	¥45,000.00	3	¥135,000.00
11	智能拓展坞	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	SE7 32-EA4	¥12,000.00	3	¥36,000.00
12	智能考位机	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-JTP-KWJ	¥4,800.00	12	¥57,600.00
13	智能跑步训考一体机	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-JTS-400	¥150,000.00	2	¥300,000.00
14	智慧考试管理系统	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-SYS-3.0	¥28,000.00	1	¥28,000.00
15	基础管理平台	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-SYS-3.0	¥20,000.00	1	¥20,000.00

16	领导驾驶舱	中金育能科技集团有限公司	北京/中国	微型	智羿	GE-SYS-3.0	¥30,000.00	1	¥30,000.00
17	无线路由器	深圳市光网视科技有限公司	深圳/中国	小型	ONV	WR300-5G	¥1,600.00	2	¥3,200.00
18	POE 交换机	深圳市光网视科技有限公司	深圳/中国	小型	ONV	Leopard7000-2GX-8FE-SI	¥1,500.00	4	¥6,000.00
19	汇聚层交换机	深圳市光网视科技有限公司	深圳/中国	小型	ONV	Leopard7000-24GE4GF-LIB	¥3,200.00	2	¥6,400.00
20	蓝牙网关	深圳市昆仑智联科技有限公司	深圳/中国	微型	昆仑智联	KTBG602-M	¥2,200.00	8	¥17,600.00
总价（元）									**¥1,399,000.00**

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

1、如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2、如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3、本表可根据实际情况进行扩充但不得修改。

投标人名称（加盖公章）：中金育能科技集团有限公司

日期：2024 年 8 月 12 日

4 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：1101132421020000 15180-XM001/11

项目名称：资产-北师大顺义分校保开学设备采购（二期）

报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1	教师操作台	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	规格：1800*700*850mm 采用25mm厚E1级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用1.5mm厚PVC封边，其它截面采用1mm厚PUC封边，全部采用PVC封边条机械封边。 桌架：采用金属方管， 脚垫:采用专用脚垫,可微调高度。 型号：定制	3550.00	1	3550.00
2	教师椅	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	尺寸：595*670*1035mm 椅面、靠背选用网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，艺术造型扶手。 型号：ZKD-LSY-9702	600.00	1	600.00
3	学生操	北京东方中	北京/	小型	中科	规格：1500*600*780mm	1525.00	12	18300.00

	作台	科达科技有限公司	中国		达	采用 25mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用 1mm 厚 PUC 封边，全部采用 PVC 封边条机械封边。 桌架：采用金属方管。 脚垫:采用专用脚垫,可微调高度。 型号：定制			
4	学生凳	昆山市爱德成蹊教育器材有限公司	江苏/中国	小型	爱德成蹊	1.尺寸：Φ296*450mm； 2.材质：ABS+钢管； 3.工艺：面板采用 ABS 新料一体注塑成型，面板直径 29.6cm。中间有内弧造型，深度为 8mm。椅腿钢管尺寸：32*22*1.5mm，采用鱼眼管满焊焊接；脚垫采用 PP 纤维质塑胶一体成型；凳子底部加黑色护垫。 型号：DS08001GY	320.00	24	7680.00
5	定制储物柜	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	规格:2850×500×2000mm 板材采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用 1mm 厚 PUC 封边，全部采用 PVC 封边条机械封边。 型号：定制	3500.00	2	7000.00
6	切割垫板	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1、规格：1500*600mm（定制产品） 2、厚度：3mm, 3、材质：PVC，专业切割垫，可双面使用 型号：定制	550.00	25	13750.00

7	操作台	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	规格：1200*600*780mm 采用 25mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用 1mm 厚 PUC 封边，全部采用 PVC 封边条机械封边。 桌架：采用金属方管。 脚垫:采用专用脚垫,可微调高度。 型号：定制	1400.00	12	16800.00
8	水口激光切割机	创轩（南京）激光智能科技有限公司	江苏/中国	微型	创轩	加工面积：900*600mm 激光类型：CO2 玻璃管激光器 激光功率：150W 切割速度：0-800mm/s 雕刻速度：0-1000mm/s 定位精度：0.02mms 支持格式：DXF/PLT/BMP/AI/HML/DST 工作电压：220V+10%，50HZ/60HZ 冷却系统：强制水冷保护系统 整机功率：1500W 控制软件：DSP 控制系统 工作温度：1℃-45℃ 工作湿度：5%-95%无凝水 尺寸(长 X 宽 X 高):1600x1350 x1120 mm 型号：CW-960	34500.00	1	34500.00

9	墙面安装毛毡板	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	木质框架，内置岩棉，聚酯纤维板饰面 型号：定制	550.00	11	6050.00
10	展示柜	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	规格：7000*400*2400mm 板材采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用 1mm 厚 PUC 封边，全部采用 PVC 封边条机械封边。 型号：定制	17800.00	1	17800.00
11	遥控器 1	山东酷航教育科技有限公司	山东/中国	微型	SDKHJY	通道：16 通道， 用途：直升机、固定翼、多旋翼、机器人、车、船 频段：2.4GHz(支持双向传输) 型号：定制	1562.00	5	7810.00
12	模拟遥控器	山东酷航教育科技有限公司	山东/中国	微型	SDKHJY	6 通道 2.4g 航模遥控器 型号：定制	272.00	15	4080.00
13	电烙铁	山东酷航教育科技有限公司	山东/中国	微型	SDKHJY	1.提供从 100 的精确数字式温度控制，到 220（摄氏温度)或 212 到 428（华氏温度)。 型号：定制	750.00	8	6000.00
14	静态模型展区	山东酷航教育科技有限公司	山东/中国	微型	SDKHJY	比例为 1：48，共 10 款，金属材质。 型号：定制	11700.00	1	11700.00
15	风洞测	北京东方中	北京/	小型	中科	1.工作电压：AC220V/380V；（定制产品）	285000.00	1	285000.00

	试仪	科达科技有限公司	中国		达	2.规格：整体尺寸定制（含底板），其中试验段尺寸500*400*900mm。 3.设备的组成部分包括包括试验段、收缩段、稳定段、扩散段以及风扇段等 4.试验段的气流可达到层流状态，试验段具有可开舱门。 5.风洞建成后，配合专业设备，能够进行航空类专业的空气动力学和流体力学等课程的实验教学。 6.可将飞机模型取出，进行皮托管标定、零质量射流演示、伯努利方程演示等各种试验，能完全符合教学风洞试验、演示要求。 7、风扇段流量 14400m³/h，风扇功率 1642W，噪音 55db 型号：定制			
16	拆除部分	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	原石膏板吊顶拆除，垃圾装袋，清理卫生。 型号：现场施工	100.00	129.6	12960.00
17	电动卷帘	浙江雅琪诺装饰材料有限公司	浙江/中国	中型	雅琪诺	尺寸：3 米*2.8 的行程 上下管材质：铝合金 额定电压：100-240V 运行噪音：28 分贝 额定转速：100Rpm 额定扭矩：0.1N.m 型号：定制	3500.00	6	21000.00

18	窗帘	浙江雅琪诺装饰材料有限公司	浙江/中国	中型	雅琪诺	尺寸：4米*2.8米,材质：布艺遮光窗帘。 型号：定制	2200.00	2	4400.00
19	网络交换机	新华三技术有限公司	浙江/中国	其他	H3C	端口：48个10/100/1000BASE-T电口,支持4个1000BASE-X SFP端口 型号：S5120V3-52p-SI	3500.00	1	3500.00
20	网线	同方股份有限公司	北京/中国	其他	清华同方	1. 规格：线对采用十字隔离的室内用4对Cat.6类非屏蔽（U/UTP）双绞线 2. 带宽：250MHz。 3. 应用：支持1000 BASE-T。 4. 线规：采用24AWG。 5. 导体材料：采用99.99%的无氧铜。 6. 绝缘层材料：采用高密度聚乙烯(HDPE)。 7. 线对隔离结构：采用十字构龙骨芯结构。 型号：CC70004	8.00	600	4800.00
21	网格桥架	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	尺寸：高度50mm，宽度100mm，长度3000mm,丝径4mm,电镀锌。 型号：定制	150.00	50	7500.00
22	网络配线架	同方股份有限公司	北京/中国	其他	清华同方	1. 规格：1U24口Cat.6类非屏蔽数据配线架 2. 应用：支持1000 BASE-T。 3. 高度：1U。 4. 样式：水平型	1375.00	2	2750.00

						5. 端口数量：24 口。 6. 颜色：黑色 7. 线规：支持 22-24AWG 线规双绞线端接。 型号：CP21024			
23	网络理线器	同方股份有限公司	北京/中国	其他	清华同方	1. 高度：1U。 2. 材质：为达到维护高耐用性，材质：铝合金型材 3. 规格：12 位设计，7CM 深。 型号：CP210L	150.00	3	450.00
24	网络跳线	同方股份有限公司	北京/中国	其他	清华同方	六类非屏蔽 2 米 1. 规格：Cat.6 类非屏蔽（U/UTP）4 对 RJ45-RJ45 数据跳线 2. 应用：支持 1000 BASE-T。 3. 规格：原厂跳线，线体采用多股铜芯线设计的软跳线。 5. 线规：采用 24AWG。 型号：CJ410-2M	50.00	29	1450.00
25	电源线	北京昆山电缆集团有限公司	北京/中国	微型	昆山	1.名称:管内穿线 2.配线形式:动力线路 3.规格:2.5 4.材质:铜芯 5.配线部位:暗敷 型号：60227 IEC 01(BV) 450/750V 1.5-95	10.00	420	4200.00
26	强电面	宁波公牛电	浙江/	其他	公牛	1、规格：5 孔；	75.00	28	2100.00

	板	器有限公司	中国			2、额定电压：250V； 3、最大功率：2500W； 4、最大电流：10A； 型号：G32Z104S			
27	插排	公牛集团股份有限公司	浙江/中国	其他	公牛	1、规格：1.8 米线长 5 孔 4 位； 2、额定电压：250V； 3、最大功率：2500W； 4、最大电流：10A； 型号：GN-601	75.00	30	2250.00
28	顶部基层处理	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1.基层类型:腻子批刮 2.喷刷涂料部位:顶面 3.腻子种类:腻子打磨平整 型号：现场施工	150.00	129.6	19440.00
29	顶部喷漆	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1.涂料品种、喷刷三遍、乳胶漆 ； 2、按效果图喷绘星空图案 型号：现场施工	230.00	129.6	29808.00
30	窗户改造	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1、拆卸更换原有钢化玻璃； 2、安装新的钢化玻璃， 3、钢化玻璃开 200MM 的孔径 型号：现场施工	2250.00	1	2250.00
31	管道风机	北京东方中科达科技有	北京/中国	小型	中科达	1、风扇电源布线； 2、固定安装调试	913.00	1	913.00

		限公司				3、风扇设备 型号：现场施工			
32	垃圾清运	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	垃圾外运消纳 型号：现场施工	3750.00	2	7500.00
33	辅料	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	扎带、胀栓、胶布、自攻钉、水晶头、打标纸 型号：现场施工	2000.00	1	2000.00
34	其他部分	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1、水晶头制作； 2、线缆测试； 3、线缆贴标识； 4、理线扎线 型号：现场施工	2500.00	1	2500.00
35	机柜	北京鑫源创典科技有限公司	北京/中国	小型	鑫源坦途	尺寸:1000*600*600mm 材质：金属 材料厚度：1.2-2.0mm 配置：机柜前门为网孔门，内含2只风扇，1块托盘，，1条8位10A电 型号：XY-A3.6618	2750.00	1	2750.00
36	给排水改造	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1、顶内明装或墙体暗装PPR20管20米，含主材； 2、安装螺纹球阀DN20 铜质2个，含主材； 3、埋地或明装PVC管8米，含主材。	1875.00	1	1875.00

						型号：现场施工			
38	课堂互动教学系统软件	南京极域信息科技有限公司	江苏/中国	小型	极域	功能要求 1.共享白板：系统支持导入图片创建白板内容，将白板内容共享给学生，教师可以选择某个学生控制老师的白板内容实现共同交互答题。教师也可以允许学生个人绘画模式在老师导入的素材白板内容基础上独立完成学习任务，教师可以监看所有学生的完成情况，同时可以把指定学生绘画的白板内容分享给其他同学欣赏。（厂家提供功能截图并加盖公章） 2.支持 loongnix、UOS、Kylin、方德操作系统。（提供国产系统厂商提供的兼容证书复印件并加盖公章） 3.试卷编辑：教师可通过答题卡编辑器插入图片，直接生成答题卡用于学生作答，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。教师可在答题卡中为客观题设置正确答案，为主观题设置答案。 4.快速考试：教师可使用快速答题卡用于学生作答，输入考试名称、考试时间、试题类型、试题数量和试题分数即可快速发起考试，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。 5.自定义考试：教师可使用自定义答题卡，将通过答题卡编辑器创建的答题卡导入试卷，分发给学生即可开始考试。开始考试后，教师可查看学生的答题进度。（厂	17000.00	1	17000.00

						家提供功能截图并加盖公章） 6.阅卷评分：考试结束后自动弹出评分界面，客观题可自动评分，教师只需对主观题进行手动评分，支持将考试评分结果发送给相应的学生，并支持将考试评分结果以网页形式导出到本地。（#厂家提供功能截图并加盖公章） 7.抢答和竞答：组织全体或分组的快速抢答问题，有抢答口述回复、抢答文字回复、抢答屏幕转播回复三种方式，抢答对错后老师可以选择五角星+数字的方式给予学生相应奖励结果，并可根据题目的难易程度给出不同的分值，竞赛支持同一小组内排名。（厂家提供功能截图并加盖公章） 8.扩展屏广播模式：教师机连接两个显示器，可在广播时选择将任意一个显示器的内容广播到学生机。 9.网络影院：采用流媒体技术，可实现教师机播放的视频同步无延时广播到学生机，学生无需下载该文件，教师也无需共享该文件。支持 VCD、DVD、AVI 等主流文件格式，支持 720p、1080p 高清视频。网络快照：教师可以在监控学生的时候，对学生画面拍快照或者录制，保存学生画面的截图或桌面视频。 10.签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比，支持 csv 格式			

						的导出。 11 讨论：教师可以组织学生使用文字、图片、手写板等多种方式开展讨论，可进行分组讨论或主题讨论，分组讨论允许教师将学生分成若干组，同组的组员之间可以相互讨论，教师可以参加任意组的讨论；主题讨论是由教师建立若干个主题，学生选择自己感兴趣的主题开展讨论。 12. 文件分发：允许教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下。目录不存在自动新建此目录；盘符不存在或路径非法不允许分发；文件已存在选择自动覆盖或保留原始文件。 13. 作业提交：学生把做好的作业直接提交到教师机，方便教师批改作业要收取的麻烦。通过特殊设置，学生提交作业时必需经过教师审批通过后才可提交，教师可以选择接收和拒绝学生提交的文件。并且教师可以限制学生提交文件的数目和大小。 14. 自动锁屏：独有的断线保护自动锁屏技术，通过网卡的是否激活来锁定屏幕，避免学生拔掉网线违反纪律。 15. 防杀进程：为安全起见，学生端程序运行后，防止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱教师控制。 16. 请求帮助：学生端遇到问题可请求帮助，教师端可远程遥控帮助学生解决问题。			

						17. 远程消息：教师与学生能够使用远程消息进行交流，并可以允许和阻止学生发送文字消息。 18. 黑屏肃静：教师可以对单一、部分、全体学生执行或解除黑屏操作，教师可自定义黑屏的内容与图片。 19. 键鼠禁用：教师可以对单一、部分、全体学生禁用键鼠操作，禁用时学生端鼠标和键盘被锁定，学生无法进行任何操作。 18. 远程命令：教师可进行远程打开网页、开机、关机、重启、关闭应用程序等操作。 19. 软件提供六种支持监控视图、报告视图、文件提交视图、答题卡视图、抢答竞赛视图、共享白板视图等；监控视图页面提供客户端画面监控缩略图，并支持缩略图多级放大缩小。（厂家提供功能截图并加盖公章） 20. 另具备屏幕广播、学生演示、网络影院、远程开关机、远程命令、屏幕监看、举手、发言、防杀进程、黑屏肃静、文件分发、文件收集等功能。 21. 系统支持多种加密方式：在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活。（厂家提供功能截图并加盖公章） 22. 多教室同时授课时系统登录支持学生端选择在线的任意老师端进入授课方式。（厂家提供功能截图并加盖公章） 23. 客户端策略限制：具有客户端自行断网后自动启用断			

						网锁屏功能、主控端通过黑白名单功能开启网页限制功能、主控端还可以开启对学生电脑的U盘限制功能。（厂家提供功能截图并加盖公章 型号：V1.0			
39	教师操作台	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	规格：1800*700*850mm 采用25mm厚E1级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用1.5mm厚PVC封边，其它截面采用1mm厚PUC封边，全部采用PVC封边条机械封边。 桌架：采用金属方管。 脚垫:采用专用脚垫,可微调高度。 型号：定制	3550.00	1	3550.00
40	教师椅	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	尺寸：595*670*1035mm 材质：椅面、靠背选用网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，艺术造型扶手。 型号：ZKD-LSY-9702	600.00	1	600.00
41	学生桌	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1.1 规格：W650mm*D603mm，厚18mm 1.2 主要材质：刨花板 1.3 工艺：面板采用E0级18mm厚环保饰面刨花板，四周倒圆（R50mm）， 2、桌架（1号钢架）： 桌脚采用Φ30mm*1.5mm的套杆和Φ25mm*1.5mm的内杆制成，横梁采用40mm*20mm*1.5mm的矩形管，门字形桌	1132.00	24	27168.00

						架采用满焊焊接而成，2 个门字形桌架与 2 根 40mm*20mm*1.5mm 矩形连接管通过隐藏式 U 型件拆装，构成整个桌架。采用万向调节脚，可实现高度调节以应对地面不平整。桌脚可实现高度调节（607mm~757mm，7 档，每档间隔 25mm），使用 M4 外六角扳手即可快速调节，螺丝锁付固定。 型号：SMZ-MF(ZHZ)-6560-B			
42	低背椅	昆山市爱德成蹊教育器材有限公司	江苏/中国	小型	爱德成蹊	1.尺寸：W435*D435*H550-座高 450mm； 2.材质：PP+钢管； 3.工艺：坐垫采用 PP 新料一体注塑成型，尺寸 375*405mm，椅腿钢管尺寸：钢管直径 22mm，壁厚 1.8mm；脚垫采用 PP 纤维质塑胶一体成型。 型号：KS02006GY45	310.00	24	7440.00
43	三角组合桌	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1、单个面板： 1.1 规格：1118mm*785mm*1285mm（三边长），厚 25mm 1.2 主要材质：刨花板 1.3 工艺：桌面采用 E0 级 25mm 厚饰面刨花板，直角三角形形状设计，表面耐磨、防污、硬度高、不易变色； 2、桌架： 采用 Φ38mm*1.5mm 的圆管，和 3 根 40mm*20mm*1.2mm 矩形管横梁焊接成的三角形框架，圆管和三角形框架通过螺丝组装制成，管塞调节脚。	1600.00	12	19200.00

						型号：SMZ-QQ(ZHZ)-1178-B			
44	边台	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	规格：1000mm×500mm×850mm 板材采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用 1mm 厚 PUC 封边， 型号：定制	1150.00	4.6	5290.00
45	洞洞板	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	木质洞洞板，含配件 型号：定制	150.00	5.5	825.00
46	展示柜 1	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	规格:1000×500×2000mm 柜体：板材采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用 1mm 厚 PUC 封边， 型号：定制	1700.00	2	3400.00
47	展示柜 2	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	规格:2850×500×2000mm 板材采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用 1mm 厚 PUC 封边。 型号：定制	5800.00	2	11600.00
48	移动白板	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	尺寸：1500*900mm H 型支架，双面书写，磁性面板 型号：定制	1265.00	1	1265.00

49	操作台	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	规格：1200*600*780mm 采用 25mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用 1mm 厚 PUC 封边。 型号：定制	1400.00	3	4200.00
50	水口激光切割机	创轩（南京）激光智能科技有限公司	江苏/中国	微型	创轩	加工面积：900*600mm 激光类型：CO2 玻璃管激光器 激光功率：150W 切割速度：0-800mm/s 雕刻速度：0-1000mm/s 定位精度：0.02mms 支持格式：DXF/PLT/BMP/AI/HML/DST 工作电压：220V+10%，50HZ/60HZ 冷却系统：强制水冷保护系统 整机功率：1500W 控制软件：DSP 控制系统 工作温度：1℃-45℃ 工作湿度：5%-95%无凝水 尺寸(长 X 宽 X 高):1600x1350 x1120 mm 型号：CW-960	34500.00	3	103500.00
51	亚克力板切割机	创轩（南京）激光智能科技有限公司	江苏/中国	微型	创轩	加工面积：1300*900mm 激光类型：CO2 玻璃管激光器 激光功率：300W	66200.00	1	66200.00

						切割速度：0-800mm/s 雕刻速度：0-1000mm/s 定位精度：0.02mms 支持格式：DST、PLT、BMP、DXF、HML、AI、等 工作电压：220V+10%，50HZ/60HZ 冷却系统：强制水冷保护系统 整机功率：1500W 控制软件：DSP 控制系统 工作温度：1℃-45℃ 工作湿度：5%-95%无凝水 尺寸：1900*1450*1100mm 型号：CW-1390			
52	网络交换机	新华三技术有限公司	浙江/中国	其他	H3C	端口：48 个 10/100/1000BASE-T 电口，支持 4 个 1000BASE-X SFP 端口 型号：S5120V3-52p-SI	3500.00	1	3500.00
53	摄像头	浙江大华技术股份有限公司	浙江/中国	其他	大华	采用高性能 200 万 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器； 可输出 200 万(1920×1080)@30fps 支持 H.265 编码，压缩比高，超低码流 最大红外监控距离 50 米 支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印。 支持 ROI，SMART H.264/H.265；	780.00	6	4680.00

						内置 MIC； 支持 DC12V/POE 供电方式； 支持 IP67 防护等级。 型号：DH-IPC-HDW3230C-A			
54	录像机	浙江大华技术股份有限公司	浙江/中国	其他	大华	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式 Linux 操作系统； 分辨率： 16MP;12MP;8MP;6MP;5MP;4MP;3MP;1080p;720p;960p;D1;CIF; 解码能力：2 路 16MP@30fps；2 路 12MP@30fps；4 路 8MP@30fps；6 路 5MP@30fps；8 路 4MP@30fps； 硬盘接口：2 个 SATA，单盘最大 16T； 网络接口：1 个（10M/100M/1000M 以太网口，RJ-45）； PoE 接口：8 个 10/100Mbps 自适应网口，满足 IEEE 802.3af/at 标准 型号：DH-NVR4108HS-8P-4KS2/H	1760.00	1	1760.00
55	硬盘	希捷国际科技（无锡）有限公司	江苏/中国	其他	希捷	容量：6TB 接口：SATA III 接口； 缓存：128MB； 转速：7200rpm； 工作温度：5-70℃，存储温度：-40-70℃； 传输速率：180MB/s；	1650.00	1	1650.00

						缓存：256MB。 型号：ST6000VX008			
56	网线	同方股份有限公司	北京/中国	其他	清华同方	1. 规格：线对采用十字隔离的室内用 4 对 Cat.6 类非屏蔽（U/UTP）双绞线 2. 带宽：250MHz。 3. 应用：支持 1000 BASE-T。 4. 线规：采用 24AWG。 5. 导体材料：采用 99.99%的无氧铜。 6. 绝缘层材料：采用高密度聚乙烯(HDPE)。 7. 线对隔离结构：采用十字构龙骨芯结构。 型号：CC70004	8.00	700	5600.00
57	网格桥架	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	尺寸：高度 50mm，宽度 100mm，长度 3000mm,丝径 4mm, 材质：电镀锌。 型号：定制	150.00	50	7500.00
58	网络配线架	同方股份有限公司	北京/中国	其他	清华同方	1. 规格：1U24 口 Cat.6 类非屏蔽数据配线架 2. 应用：支持 1000 BASE-T。 3. 高度：1U。 4. 样式：水平型 5. 端口数量：24 口。 6. 颜色：黑色 7. 线规：支持 22-24AWG 线规双绞线端接。 型号：CP21024	1375.00	2	2750.00

59	网络理线器	同方股份有限公司	北京/中国	其他	清华同方	1. 高度：1U。 2. 材质：为达到维护高耐用性，材质：铝合金型材 3. 规格：12 位设计，7CM 深。 型号：CP210L	150.00	3	450.00
60	网络跳线	同方股份有限公司	北京/中国	其他	清华同方	六类非屏蔽 2 米 1. 规格：Cat.6 类非屏蔽（U/UTP）4 对 RJ45-RJ45 数据跳线 2. 应用：支持 1000 BASE-T。 3. 规格：原厂跳线，线体采用多股铜芯线设计的软跳线。 5. 线规：采用 24AWG。 型号：CJ410-2M	50.00	36	1800.00
61	电源线	北京昆山电缆集团有限公司	北京/中国	微型	昆山	1.名称:管内穿线 2.配线形式:动力线路 3.规格:2.5 4.材质:铜芯 5.配线部位:暗敷 型号：60227 IEC 01(BV) 450/750V 1.5-95	10.00	420	4200.00
62	强电面板	宁波公牛电器有限公司	浙江/中国	其他	公牛	1、规格：5 孔； 2、额定电压：250V； 3、最大功率：2500W； 4、最大电流：10A； 型号：G32Z104S	75.00	40	3000.00

63	插排	公牛集团股份有限公司	浙江/中国	其他	公牛	1、规格：1.8 米线长 5 孔 4 位； 2、额定电压：250V； 3、最大功率：2500W； 4、最大电流：10A； 型号：GN-601	75.00	30	2250.00
64	窗帘	浙江雅琪诺装饰材料有限公司	浙江/中国	中型	雅琪诺	尺寸：4 米*2.4 米，材质：布艺遮光窗帘。 型号：定制	2200.00	2	4400.00
65	玻璃隔断墙	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	定制 厚度：12MM，材质：钢化玻璃隔断，85 型材 型号：现场施工	860.00	43	36980.00
66	玻璃平移门	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	尺寸：1400mm（根据现场情况定制） 边框材质：不锈钢 钢架：50*100 镀锌钢管 玻璃：钢化玻璃 型号：现场施工	15000.00	1	15000.00
67	窗户改造	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1、拆卸更换原有钢化玻璃； 2、安装新的钢化玻璃， 3、钢化玻璃开 200MM 的孔径 型号：现场施工	2250.00	2	4500.00
68	管道风机	北京东方中科达科技有	北京/中国	小型	中科达	1、风扇电源布线； 2、固定安装调试	912.50	4	3650.00

		限公司				3、风扇设备 型号：现场施工			
69	辅料	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	扎带、胀栓、胶布、自攻钉、水晶头、打标纸 型号：现场施工	2000.00	1	2000.00
70	其他部分	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1、水晶头制作； 2、线缆测试； 3、线缆贴标识； 4、理线扎线 型号：现场施工	2500.00	1	2500.00
71	机柜	北京鑫源创典科技有限公司	北京/中国	小型	鑫源坦途	尺寸:1000*600*600mm 材质：金属 材料厚度：1.2-2.0mm 配置：机柜前门为网孔门，内含2只风扇，1块托盘，，1条8位10A电 型号：XY-A3.6618	2750.00	1	2750.00
72	给排水改造	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1、顶内明装或墙体暗装PPR20管40米，含主材； 2、安装螺纹球阀DN20 铜质4个，含主材； 3、埋地或明装PVC管18米，含主材。 型号：现场施工	2600.00	1	2600.00
73	线路改造	北京东方中科达科技有	北京/中国	小型	中科达	1、穿管敷设BV2.5*3平方电源线100米；含主材； 2、安装JDG25管40米，含主材；	4250.00	1	4250.00

		限公司				3、5 孔强电面板和底盒 1 套；含主材 型号：现场施工			
75	课堂互动教学系统软件	南京极域信息科技有限公司	江苏/中国	小型	极域	功能要求 1. 共享白板：系统支持导入图片创建白板内容，将白板内容共享给学生，教师可以选择某个学生控制老师的白板内容实现共同交互答题。教师也可以允许学生个人绘画模式在老师导入的素材白板内容基础上独立完成学习任务，教师可以监看所有学生的完成情况，同时可以把指定学生绘画的白板内容分享给其他同学欣赏。 2. 支持 loongnix、UOS、Kylin、方德操作系统。 3. 试卷编辑：教师可通过答题卡编辑器插入图片，直接生成答题卡用于学生作答，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。教师可在答题卡中为客观题设置正确答案，为主观题设置答案。 4. 快速考试：教师可使用快速答题卡用于学生作答，输入考试名称、考试时间、试题类型、试题数量和试题分数即可快速发起考试，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。 5. 自定义考试：教师可使用自定义答题卡，将通过答题卡编辑器创建的答题卡导入试卷，分发给学生即可开始考试。开始考试后，教师可查看学生的答题进度。 6. 阅卷评分：考试结束后自动弹出评分界面，客观题可	17000.00	1	17000.00

						自动评分，教师只需对主观题进行手动评分，支持将考试评分结果发送给相应的学生，并支持将考试评分结果以网页形式导出到本地。 7.抢答和竞答：组织全体或分组的快速抢答问题，有抢答口述回复、抢答文字回复、抢答屏幕转播回复三种方式，抢答对错后老师可以选择五角星+数字的方式给予学生相应奖励结果，并可根据题目的难易程度给出不同的分值，竞赛支持同一小组内排名。 8.扩展屏广播模式：教师机连接两个显示器，可在广播时选择将任意一个显示器的内容广播到学生机。 9.网络影院：采用流媒体技术，可实现教师机播放的视频同步无延时广播到学生机，学生无需下载该文件，教师也无需共享该文件。支持 VCD、DVD、AVI 等主流文件格式，支持 720p、1080p 高清视频。网络快照：教师可以在监控学生的时候，对学生画面拍快照或者录制，保存学生画面的截图或桌面视频。 10.签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比，支持 csv 格式的导出。 11 讨论：教师可以组织学生使用文字、图片、手写板等多种方式开展讨论，可进行分组讨论或主题讨论，分组讨论允许教师将学生分成若干组，同组的组员之间可以			

						相互讨论，教师可以参加任意组的讨论；主题讨论是由教师建立若干个主题，学生选择自己感兴趣的主题开展讨论。 12. 文件分发：允许教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下。目录不存在自动新建此目录；盘符不存在或路径非法不允许分发；文件已存在选择自动覆盖或保留原始文件。 13. 作业提交：学生把做好的作业直接提交到教师机，方便教师批改作业要收取的麻烦。通过特殊设置，学生提交作业时必需经过教师审批通过后才可提交，教师可以选择接收和拒绝学生提交的文件。并且教师可以限制学生提交文件的数目和大小。 14. 自动锁屏：独有的断线保护自动锁屏技术，通过网卡的是否激活来锁定屏幕，避免学生拔掉网线违反纪律。 15. 防杀进程：为安全起见，学生端程序运行后，防止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱教师控制。 16. 请求帮助：学生端遇到问题可请求帮助，教师端可远程遥控帮助学生解决问题。 17. 远程消息：教师与学生能够使用远程消息进行交流，并可以允许和阻止学生发送文字消息。 18. 黑屏肃静：教师可以对单一、部分、全体学生执行或解除黑屏操作，教师可自定义黑屏的内容与图片。			

						19. 键鼠禁用：教师可以对单一、部分、全体学生禁用键鼠操作，禁用时学生端鼠标和键盘被锁定，学生无法进行任何操作。 18. 远程命令：教师可进行远程打开网页、开机、关机、重启、关闭应用程序等操作。 19. 软件提供六种支持监控视图、报告视图、文件提交视图、答题卡视图、抢答竞赛视图、共享白板视图等；监控视图页面提供客户端画面监控缩略图，并支持缩略图多级放大缩小。 20. 另具备屏幕广播、学生演示、网络影院、远程开关机、远程命令、屏幕监看、举手、发言、防杀进程、黑屏肃静、文件分发、文件收集等功能。 21. 系统支持多种加密方式：在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活。 22. 多教室同时授课时系统登录支持学生端选择在线的任意老师端进入授课方式。 23. 客户端策略限制：具有客户端自行断网后自动启用断网锁屏功能、主控端通过黑白名单功能开启网页限制功能、主控端还可以开启对学生电脑的 U 盘限制功能。 型号：V1.0			
76	教师桌	北京东方中科达科技有	北京/中国	小型	中科达	规格:2400×700×850mm 采用 25mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采	4300.00	1	4300.00

		限公司				用 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用 1mm 厚 PVC 封边。 桌架：采用金属方管， 脚垫:采用专用脚垫,可微调高度。 型号：定制			
77	教师椅	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	尺寸：595*670*1035mm 椅面、靠背选用网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，艺术造型扶手。 型号：ZKD-LSY-9702	600.00	1	600.00
78	学生桌	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1、单个面板： 1.1 规格：W800mm*D673mm，厚 18mm 1.2 主要材质：刨花板 2、桌架（1 号钢架）： 桌脚采用 φ30mm*1.5mm 的套杆和 φ25mm*1.5mm 的内杆制成，横梁采用 40mm*20mm*1.5mm 的矩形管，门字形桌架和 7 字型桌架均采用满焊焊接而成，两者通过隐藏式 U 型件拆装，构成整个桌架。采用万向调节脚，可实现高度调节以应对地面不平整。桌脚可实现高度调节（607mm~757mm，7 档，每档间隔 25mm），调节空位位于桌架内侧，使用 M4 外六角扳手即可快速调节，螺丝锁付固定。 型号：ZKD-XY(ZHZ)-8067-B	1200.00	32	38400.00
79	学生椅	广东精一家	广东/	小型	汇誉	尺寸：L530*W560*H830	375.00	24	9000.00

		具股份有限公司汇誉分公司	中国			椅背：座背一体成型，全新 PP+玻纤， 椅座：高回弹海绵坐垫，厚 1.5cm，棉绒弹力面料， 椅脚：采用Φ12mm 实心钢材。 型号：HY-318B			
80	学生操作台	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1.尺寸：D1200*W600*H750mm； 2.材质：实木多层板+钢架； 3.采用国家标准 E1 级板，厚度 18，基材采用实木多层板，面贴三聚氰胺纸，PVC 直封边制作。横杆尺寸：20*40mm*厚度 1.5mm，桌脚采用直径 38mm*厚度 1.8mm 钢管， 型号：kp02014JD1MC	902.00	10	9020.00
81	扇形桌	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1.尺寸：D1200*W900*H750mm； 2.材质：实木多层板+钢管 3.采用国家标准 E1 级板，厚度 18mm，基材采用实木多层板，PVC 直封边制作。桌脚采用直径 38*厚度 1.8mm 钢管。脚垫可调节高度。 型号：DXZHZ-DZ20220221	1097.00	2	2194.00
82	边台	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	规格：1000mm×500mm×850mm 台面采用 25mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用 1mm 厚 PVC 封边 柜体板材采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用 1mm 厚 PUC 封边	1150.00	5.4	6210.00

						型号：定制			
83	洞洞板	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	木质洞洞板，含配件 型号：定制	150.00	6.5	975.00
84	展示柜 1	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	规格:1000×500×2000mm 柜体：板材采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用 1mm 厚 PUC 封边，上部镶装玻璃对开门，下部对开木质板门。 型号：定制	1700.00	4	6800.00
85	展示柜 2	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	规格:2675×600×2000mm 板材采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用 1mm 厚 PVC 封边，上部镶装玻璃对开门，下部对开木质板门。 型号：定制	5800.00	1	5800.00
86	智能网关	苏州数言信息技术有限公司	江苏/中国	微型	数言	1）供电方式：AC100V～AC240V（零火版） 2）通讯类型：无线网络（WiFi-2.4G） 3）组网协议：RF2.4G 4）通信距离：20 米（无遮挡物） 5）待机功耗：0.8W 型号：X-CMG-A0101	3750.00	1	3750.00
87	超级传感器	苏州数言信息技术有限	江苏/中国	微型	数言	1）供电方式：AC100V～AC240V 2）通信协议：RF2.4G	1500.00	1	1500.00

		公司				3）通信距离：20 米（无遮挡物） 4）待机功耗：2W 5）传感器集温度、湿度、光照度、PM2.5、PM10、甲醛、TVOC、二氧化碳等八项指标检测功能于一体 温度测量范围：-40 ～ 125℃、湿度测量范围：0 ～ 100%、PM2.5 测量范围：0 ～ 1,000μg/m³、PM10 测量范围：0 ～ 1,000μg/m³、甲醛：测量范围：0 ～ 1,000μg/m³、TVOC：测量范围：0 ～ 60,000ppb、CO2：测量范围：400 ～ 60,000ppm。 型号：X-SSG-A0101			
88	LED 黑板灯	江苏新广联光电股份有限公司	江苏/中国	小型	新广联	1.LED 书写板灯，要求灯具安装状态下灯体长度 1200mm、宽 60mm、高度 105mm。要求灯具外壳整体采用铝材制造。 2.LED 书写板灯，要求额定功率 36W，电压 220V，频率 50HZ。 3.LED 书写板灯，为保证灯具使用寿命，光源功率冗余量不低于灯具额定功率，即灯具 LED 模组光源颗数乘以光源额定功率之积必灯具额定功率。 4.LED 书写板灯安装采用吊杆吊装形式，吊杆需采用整体单支形式。 5.LED 书写板灯，所用驱动电源必采用内置方案，不可采用外置方式，无触电隐患。	1250.00	4	5000.00

						6. LED 书写板灯技术参数要求如下：色温 4500～5500K、显色指数 Ra90、R950、功率因数 0.95、灯具效能 80lm/W、光通量 3000lm、色容差 0.6、谐波失真 6%。 7. LED 书写板灯，要求蓝光危害为 RG0。 8. LED 书写板灯具有弧形斜面防眩遮光结构设计，该结构与灯主体一体成型，从发光面中心到遮光结构底面垂直高度为 75mm±3mm，且 1190mm 防眩遮光板长度 1200mm，弧形防眩遮光板弦长 55mm 9. LED 书写板灯光频闪无危害或无显著影响。 10. LED 书写板灯安装后满足书写板维持平均照度 600Lx，书写板照度均匀度 0.85。 11. 为配合书写板尺寸，使书写板照明达到最佳的照度均匀度与防眩效果，LED 书写板灯在 C90-C270 面的光束角范围必满足 10°～15°。 型号：XGL-H103-36			
89	LED 护眼灯	江苏新广联光电股份有限公司	江苏/中国	小型	新广联	1、光源类型：LED。 2、灯具尺寸：长度 600mm，宽度 600mm。 3、灯具结构：一体式结构 led 灯具，采用导光板侧入式发光形式，灯体边框整体采用金属材料。 4、光学部件：灯具采用微晶面板设计，表面平整无明显颗粒感。 5、额定功率：42W。	1700.00	20	34000.00

						6、功率因数：0.9。 7、LED 教室灯，要求蓝光危害等级认证结果为 RG0（无蓝光危害）。 8. LED 教室灯光频闪无危害或无显著影响，要求频率 3125HZ 或波动深度 0.5%。 9、色温：色温可调节范围包含 3000K～6000K。 10、显色指数：Ra90，R960。 11、不低于 3000 小时光通量维持率。 12、产品色容差（色品容差）均满足初始测试 0 小时与 3000 小时或以上的差值（绝对值）2 。 13、产品均满足光束角与初始测试 0 小时与 3000 小时或以上的差值（绝对值）4° 。 型号：XGL-P404-36-192L-50R9			
90	智能空开	浙江智美电气有限公司	浙江/中国	小型	智尔美	1）额定电压：AC220V 2）额定频率：50HZ 3）使用温度：-25℃～65℃ 4）污染等级：2 级 5）电气寿命：6000 次 6）机械寿命：10000 次 7）接线方式：采用夹箍接线端子，电线截面积可达 16 m^2 8）安装方式：安装在 35x7.5mm 标准导轨上	1000.00	1	1000.00

						9）电量统计 10）远程开合闸 型号：定制			
91	智能空开485模块	苏州数言信息技术有限公司	江苏/中国	微型	数言	1）供电方式：AC220V 2）通信协议：RF2.4G 3）输出接口：RS485 4）待机功耗：0.8W 5）支持对智能空开进行远程开合闸控制； 6）支持对智能空开的相关数据进行读取和上传； 型号：X-GAM-A0101	320.00	1	320.00
92	485协议转换模块	苏州数言信息技术有限公司	江苏/中国	微型	数言	1）供电方式：AC220V 2）通信协议：RF2.4G 3）输出接口：RS485 4）待机功耗：0.8W 5）支持与带有RS485接口的中控设备对接； 型号：X-GGM-A0101	320.00	1	320.00
93	交流接触器	正泰集团股份有限公司	浙江/中国	其他	正泰	1）额定电流：25A 2）工作电压：AC220V 3）最大支持功率：600W 4）触头级数：2常开 5）安装方式：平放或配电箱导轨安装 型号：定制	125.00	6	750.00

94	LED 灯具控制器	苏州数言信息技术有限公司	江苏/中国	微型	数言	1）供电方式：AC100V～AC240V 2）通信协议：RF2.4G 3）通信距离：20 米（无遮挡物） 4）负载功率：阻性负载 500W，容性负载 160W，感性负载 160W 5）待机功耗：0.8W 6）支持对灯具进行开关控制； 7）支持对灯具亮度进行 0%～100%线性调节，对灯具色温进行 3000K～6000K 之间线性调节； 型号：X-GMG-A0101	320.00	6	1920.00
95	窗帘电机	宁波杜亚机电技术有限公司	浙江/中国	其他	向日葵	1）供电方式：AC100V～AC240V 2）频率：50Hz 3）运行速度：20cm/sec 4）连续工作时间：3min 5）保护等级：IP20 型号：KT320E	775.00	3	2325.00
96	窗帘导轨	深圳市兴鸿达实业发展有限公司	广东/中国	小型	兴鸿达	1）导轨最大载重：35KG 2）导轨采用电泳铝合金材质，面漆采用烤漆工艺。 型号：定制	240.00	13.5	3240.00
97	窗帘布	浙江雅琪诺装饰材料有限公司	浙江/中国	中型	雅琪诺	窗帘布材质：聚酯纤维 遮光方式：全遮光 型号：定制	235.00	27	6345.00

98	窗帘控制器	苏州数言信息技术有限公司	江苏/中国	微型	数言	1）供电方式：AC100V～AC240V 2）通信协议：RF2.4G 3）通信距离：20米（无遮挡物） 4）待机功耗：0.8W 型号：X-GCG-A0101	1000.00	3	3000.00
99	万能红外	苏州数言信息技术有限公司	江苏/中国	微型	数言	1）供电方式：AC100V～AC240V 2）通信协议：RF2.4G 3）通信距离：20米（无遮挡物） 4）待机功耗：0.8W 型号：X-GAG-A0101	800.00	3	2400.00
100	智慧面板	苏州数言信息技术有限公司	江苏/中国	微型	数言	1）供电方式：AC100V～AC240V 2）通信协议：RS485，与网关连接 3）安装方式：86盒嵌入安装 4）待机功耗：2.5W 5）控制方式：液晶触控 6）响应时间：1s 型号：X-SSK-A0701	1350.00	1	1350.00
101	智能环境控制终端	华为技术有限公司	广东/中国	其他	HUAWEI	1）尺寸：9.7英寸； 2）RAM：3GB； 3）ROM：32GB； 4）分辨率：HD 1280×800； 5）网络：Wi-Fi；	3150.00	1	3150.00

						6）电池容量：4500mAh； 7）前置像头：500 万；后置摄像头：200 万 型号： BZH-W30			
102	智能环境中控系统	苏州数言信息技术有限公司	江苏/中国	微型	数言	1）支持对室内、室外的环境指标的实时监测；包括温度、湿度、PM2.5、PM10、甲醛、TVOC、二氧化碳、光照度等至少八项指标。 温度测量范围：-40 ～ 125℃、湿度测量范围：0 ～ 100%、PM2.5 测量范围：0 ～ 1,000μg/m³、PM10 测量范围：0 ～ 1,000μg/m³、甲醛：测量范围：0 ～ 1,000μg/m³、TVOC：测量范围：0 ～ 60,000ppb、CO2：测量范围：400 ～ 60,000ppm。 2）支持对教室内护眼灯的开关及亮度、色温控制，可以集中控制，也可以分排控制。 3）支持对窗帘、空调、新风、空开等用电设备的本地及远程控制。 4）系统内置多种智能场景模式，包括：标准模式、文科模式、理科模式、课间模式、PPT 模式、演播模式、自习模式、放学模式、考试模式、表演模式等，支持用户自定义场景 5）可根据环境温湿度、光照度、人体移动、空气指标等参数的变化来联动物联网设备，如温度高于指定温度自动启动空调、CO2 浓度超标自动启动新风、光照变强自动关闭窗帘、无人移动自动关灯等功能。	4250.00	1	4250.00

						6）支持与现有电子班牌、一体机系统集成，在电子班牌、一体机上对设备进行控制； 7）采用 B/S 架构，H5 页面自适应，可以在 PAD、PC、手机等智能设备上实现对设备的本地和远程操控。 型号：SmartCtrl-V1.0			
103	智能风暴人工智能教育	广州中鸣数码科技有限公司	广东/中国	小型	中鸣	一、主要技术参数： 1、主控器 处理器：32 位 ARM 处理器，STM32F407 系列； 存储：内置 16MB 程序存储器 接口：10 以上接口（含马达及传感器），采用 RJ11 标准通讯接口 显示屏：液晶显示屏；2.4 英寸；支持中文显示 MP3：支持 MP3 播放；16MB 音乐存储器 下载：支持支持 U 盘程序下载，支持蓝牙，支持无线程序传输及下载； 充电：支持内置锂电池； 蓝牙：内置蓝牙模块，支持蓝牙程序下载； 其他：支持电源电压测量、支持音量测量模块 2、电子部件 外观：采用 ABS 一体外壳，支持 RJ11 接口； 传感器类型及数量：光电传感器 2；碰触传感器 2；超声测距传感器 1；彩灯 1；颜色传感器 1 个；AI 摄像头 1	5470.00	24	131280.00

						个；专用伺服电机：大型伺服电机 2 个；中型伺服电机 1 个 4、积木结构件： 积木件数量 500 个；种类 85 种 孔距：支持 10 毫米积木，支持无螺丝拼插搭建； 种类：含传动结构件、连接销、积木面板、梁、轮胎（2 个，连接孔为十字结构）等；可实现多种传动方式。 7、软件： 机器人编程软件同时支持图形化编程和代码编程方式； 支持移动客户端 APP 的程序编写；且 APP 内可提供 3D 搭建图 控制器支持 Python 语言，支持直接运行.py 文件与.bin 文件。 8、案例：产品搭建案例 5 种；包括但不限于：双腿步行机器人、蓝牙手机遥控小车、机械手、起重机、寻迹车等。 9、课程：80 节课； 6、包装： 配有一个套装塑料箱和两个分类盒； 型号：JMC-NY-2108			
104	E6 锂电池充电座套装	广州中鸣数码科技有限公司	广东/中国	小型	中鸣	Type-C 电源接口，输入为 5V 2A、最大输出为 8.4V 1.5A，为机器人控制器内置锂电池进行充电，具有过压、过温、过流保护。充电时红灯常亮，充满后绿灯常亮。	275.00	5	1375.00

						型号：JMC-NY-2121			
105	BE-9261 IoT 物联网模块	广州中鸣数码科技有限公司	广东/中国	小型	中鸣	1、人工智能教育教学机器人物联网扩展课程，课程数量12 节。 2、IoT 模块具备连接 WIFI 与物联网平台进行信息交互功能。实现不同设备的远程控制和监控， 3、I2C 速率 100Kbit/s 4、wifi 频段：支持 2.4G 5、支持根据亮灯情况进行判断 IoT 模块是否连接。支持发送消息和接收消息灯闪烁。 6、有自动重连功能，如果已成功连接 IoT 模块，当断开 WiFi，只需要重新打开 WiFi，IoT 模块会自动重连。 型号：JMP-BE-9261	400.00	24	9600.00
106	《物联网创新设计课程》	北京盛通知行教育科技集团有限公司	北京/中国	小型	盛通教育	本课程包括硬件及配套课程，硬件包括：控制板、智能家居、智慧农场、智慧交通、导线及拼搭件等。 一、课程整体要求： 课程内容包括但不限于：初识物联网、智能家居、智慧农业、产品大智造、智慧交通模块等，通过带领学生们对物联网、ESP32 开发板配套开源硬件及 BLINKER 物联网平台的设计掌握物联网的基本概念及编程技能，并在学习的过程中增加了智能产品开发的思维。通过项目式学习带领同学们学以致用，设计物联网创意作品解决学习生活中的实际问题。	5250.00	24	126000.00

						课程数量 28 节 二、硬件要求： （一）控制板 ESP32 物联网开发板，物联网开源硬件连接控制，数量 1。 ESP32 扩展板：兼容 ESP32 开发板，扩展端口，数量 1。 四驱电机驱动板：四驱电机驱动板，驱动电机，数量 1。 （二）智能家居 LED 灯（红、黄、蓝、绿）4，LED 灯带：8 颗 RGB 可调色 LED 灯带，按钮模块 1，风扇模块 1，温湿度传感器 1，触摸传感器 1，声音传感器 1，超声波传感器 1，蜂鸣器模块 1，舵机 1，烟雾传感器 1。 （三）智慧农场 光敏传感器 1，OLED 显示屏 1，土壤湿度传感器 1，水泵 1，雨滴传感器 1，水位传感器 1。 （四）智慧交通 红外避障传感器 2，红外寻迹传感器 1，小车车体套件 1，铝合金车体 1，TT 马达 4，橡胶轮胎及配件 4，麦克纳姆轮及配件 1，配套连接线（马达连接线*4、电池转接线*1 等），配套螺丝六角柱*10、螺丝*20、3D 打印件*1。 （五）导线及拼搭件 ESP32 数据传输线 1，人体红外传感器 1，4*4 杜邦连接线 3，3*3 杜邦连接线 5，7.4V 锂电池 1，USB 充电线 1，拼搭结构件 1，电池插头转接线 1，JST 转 DC 线 1，创客			

						配件包装盒 1。 型号：定制			
107	人工智能进阶教学一级	深圳市优必选科技股份有限公司	广东/中国	其他	优必选	人工智能启蒙一级课程，配套教学机器人硬件一套 器材课程要求：1、体系化 python 代码编程课程 24 节，图形化编程 15 节。2、课程专为本器材设计开发。 教学机器人要求： 一、功能描述 1、学习套装产品一款多拟态 AI 机器人，产品包含结构件、执行件和主控。配合 3D 动态图纸和可视化编程，趣味性的学习加动手操作，让学生从零基础轻松进入机器人世界，要求满足课程 15 主题，30 课时学习。 2、要求平台同时能运行多个算法模型 3、编程平台开放了 python sdk，可配合 uPython 工具或第三方 python 工具实现更开放的编程，为我们的编程教学带来了新的可能，去实现人工智能识别、运动控制等这些有趣的功能。 二、配置要求 1、26 个种类，58 个零件，可构建主流机器人形态，可搭建变形工程车、机械臂、麦轮车三种形态； 2、多功能控制器：配置 3 麦阵列麦克风，喇叭模块，触控显示屏，9 轴陀螺仪，开源接口等，可以实现自然语音交互、机器人运动控制等功能，多个模块接口，实现	15750.00	2	31500.00

						设计程序运行，让搭建的作品动起来； 3、智能语音：本地 VAD、在线 ASR 和在线 TTS 语音功能、NLP 功能、3 麦降噪、响度检测； 4、机器视觉：单、双轨车道识别、二维码识别、AprilTag 定位识别、交通标志识别、车牌识别、颜色识别、自定义颜色识别、人脸识别、人脸特征（口罩、情绪、性别）识别、人体姿态识别、文字识别、手势识别、自定义模型训练 CNN、Wi-Fi 图传、识别结果图传； 5、运控算法：自适应算法、麦轮运控算法、机械臂算法、里程算法。 三、技术参数 1、主芯片参数如下： （1）内存：32GB； （2）NPU：1 TOPS； （3）闪存：4GB。 2、舵机参数如下： （1）最大扭矩：13.0 kgf.cm； （2）最大转速：60 RPM ； （3）控制精度：空载 1°，带载 2°； （4）角度范围：0～360°； 3、减速电机参数如下： （1）最大扭矩：2.0 kgf.cm； （2）最大转速：360 RPM 。			

						4、摄像头模组参数如下： （1）视场角：106°； （2）像素：1M 。 5、测距模组参数如下： （1）检测距离：4-200 cm； （2）工作波段：940 nm 。 6、蓝牙手柄参数如下： （1）频率范围 ：2.400~2.4835GHz； （2）蓝牙版本：蓝牙 4.0。 型号：UGOT AI 城市奇兵套装/ERXE101			
108	人工智能进阶教学三级	无锡陆吾智能科技有限公司	江苏/中国	微型	陆吾智能	人工智能启蒙三级课程，配套教学机器狗硬件一套 一、课程要求： 1、要求使用仿生狗智能机器人作为教具，学习仿生狗的基本控制，包括移动、舞蹈表演、动作仿生模拟、位姿变化控制与分析等内容。 2、课程中使用 python 语言编程，通过 AI 算法控制，实现了交互算法和智能分析等功能。 3、课程围绕 Python 语言及人工智能应用，学习实践人脸识别、AI 对话、情绪分析和智能机器人的功能等。 4、python 编程课 30 节。 二、机器人要求： 1、十二自由度机器人	8120.00	5	40600.00

						2、支持背部搭载机械臂和末端夹爪 3、内置树莓派 CM4 模组 4、支持全向移动、六维姿态控制。 5、摄像头：500 万像素 6、屏幕：2.0 寸 320*240 像素全彩 IPS 7、材质：身体为 1mm 航空铝材，腿为 ABS 工程塑料。 8、麦克风：双 MEMS 数字麦克风 9、喇叭：8 欧 3 瓦腔体 10、AI 模组要求： 支持 H.265（HEVC）（最高支持 4Kp60 解码），H.264（最高支持 1080p60 解码，1080p30 编码）、OpenGL ES 3.0 graphics、4 个可编程按键、Micro Hdmi 视频输出接口、Type-C USB 接口、PH2.0 4PIN 串口通信及电源接口 11、电池：18650 标准 2500 毫安 三、人工智能课程要求：学习人工智能的基础理论知识，了解常见的人工智能框架，学习人脸检测、物体分类、语音识别、声音控制、图像识别、年龄及性别识别等。 型号：XGO-lite2			
109	人工智能平台	北京盛通知行教育科技集团有限公司	北京/中国	小型	盛通教育	一、教学平台要求： 1、工作台 （1）课程列表：展示平台所有课程的快捷入口。该老师上过课后，可展示历史上课信息，包含课程名称、章节	1200.00	60	72000.00

						名称、班级，以及快速上课、查看课程资料入口。 （2）工具栏：包含创意实验室、Python 实验室、硬件实验室、AI 体验馆、AI 训练馆等 AI 编程工具的快速入口。 （3）课程资源中心： 支持课程配套课件的在线浏览，包含以下内容：教案/课件/视频/编程作业/学生编程作业。支持 doc/docx/ppt/pptx/mp4/wav 等课件文件格式。 使用互动白板上课，学生和教师同步屏幕，支持画笔、橡皮擦、激光笔等基础小工具。可以在课中切换课件、给学生下发编程练习。 支持教师对 word 和 ppt 进行二次编辑。支持上传自定义课件，支持 doc/docx/ppt/pptx/pfd/mp4/mov/avi/rmvb/wmv/mkv/mp3/wav/jpg/jpeg/png/gif/zip/txt 的课件格式，支持对课件设置格式，可以设置仅自己可见或全校所有老师可见。 支持创建自定义作业，用户可以使用创意实验室、Python 实验室、硬件实验室、虚拟仿真等工具创建自定义作业，并支持编程题、填空题、选择题等题目类型。其中 Python 习题支持使用 Online Judge 系统进行测试点设置和自动批改。作业完成后，可以配置到老师自己创建的课程或者标准课程上。支持复用平台现有课程的作业。			

						创建自定义课程，支持设置权限，包含全校老师可编辑、全校可见、仅自己可见，支持配置课程封面、课程结构。课程资料支持用户自己上传，也可以复用平台其他课程的课件。支持在课程中关联编程作业。 （4）作业管理 ：对学生下发编程作业。支持给选定班级和作业给学生进行下发。支持一次下发多个。 支持学生使用创意实验室、Python 实验室等编程工具完成编程练习，以及保存、提交给老师。客户端支持学生机在无外网的情况下提交作业。 老师对学生的编程练习进行评价，支持百分制评分，并给学生打评语，可自定义评语也可使用快捷评语。学生端在教师打分后，可以看到该分数和评价。支持撤回已下发的作业。 作业自动批改（仅限 Python）。支持在 Python 实验室设置多组测试点，使用 OJ 系统在学生提交作业后，自动判分。 （5）帐号管理 添加老师帐号，支持创建教学部门，单独/批量添加教师帐号，支持通过手机号添加老师。 支持创建班级，通过学生姓名创建学生帐号，支持单独创建或批量创建，支持删除学生，重置学生密码、编辑学生姓名。 生成班级码。支持生成班级码，所有学生使用同一个班级码登录平台后，选择自己的姓名卡片进入平台。			

						学情分析：查看、统计和分析学校用户、教学、上课、作业等相关数据，包含全校数据、教师数据和学生个人数据。 （6）本地客户端： 支持 xp/win7/win10 系统本地安装，支持学生端在没有外网只有局域网联通教师机的情况下，方便教师在学校网络不好的情况下开课。 支持课件下载到本地使用、编辑。 二、AI 实验平台要求： AI 体验与训练平台需要提供多个基于实际人工智能产品的实验环境和案例，采用项目式学习教学法和可视化技术，让学生参与到人工智能模型的设计、训练、评估、应用过程，使学生对图像识别、人脸识别、语音识别、自然语言理解、手势识别、机器学习等人工智能技术及产品的实现原理和应用获得直观认识和体验。 1、体验馆：车辆识别和 AI 猜拳体验案例。 包含人脸验证、AI 识字、AI 识人、百变激萌、AI 听到、AI 围棋、房价预测、膳食搭配小助手、聊天机器人体验案例 2、训练馆：AI 猜拳模型训练体验案例。 AI 识花、推箱子（语音识别）、决策树、K-means、遗传算法、食物聚类、房价预测、聊天机器人、什么影响成绩、是人还是 AI、分类大作战、螃蟹的探险、寻宝大			

						冒险、星系管理员可视化算法案例 三、编程工具要求： 1、创意实验室： 学生可通过积木块拖拽完成编程，用简单的图形化编程引领孩子掌握编程知识。至少提供如下能力和资源： （1）积木展示：积木的分类展示，以及 wiki 文档的查询 （2）积木编辑：积木拖拽拼接，以实现代码效果 （3）舞台编辑：更改舞台素材的位置、大小、素材方向等参数，并可以针对舞台本身打开网格或全屏" 支持角色素材的增删、展示、编辑，至少包含 3500+国民级 IP 动画素材 图形化积木支持调用人脸识别、年龄识别、情绪识别、姿态侦测、手势检测、车辆识别、中文分词、图像分类、语音识别等 AI 专属应用能力 2、Python 实验室： Python 实验室为学生提供 Python 语言学习环境，提供从图形化编程到文本编程，从 AI 应用到硬件物联等功能和能力，提供带有舞台区的编辑模式，可视化运用动画和声音制作游戏。Python 实验室提供至少如下能力和资源： （1）积木展示：积木的分类展示，以及 wiki 文档的查询			

						（2）积木编辑：积木拖拽拼接，以实现代码效果 （3）模式支持：支持海龟绘图模式、舞台作品模式、VS CODE 模式、Jupyter LAB 模式扩展实验室能力（提供功能截图加盖厂家公章）。 （4）支持积木编程、代码编程双模式切换，学生可以拖拽积木块或输入代码完成指令设置，学习 Python 语言基础语法。 支持角色素材的增删、展示、编辑，至少包含 3500+国民级 IP 动画素材。 Python 支持调用人脸识别、年龄识别、情绪识别、姿态侦测、手势检测、车辆识别、中文分词、图像分类、语音识别等 AI 专属应用能力。 3、硬件实验室： 支持编写程序并下载到 Arduino、Microbit、掌控板等开源硬件，支持以及红外、光线、RGB 灯、舵机等 50 多个开源模块。 支持国产主流厂家的硬件，包括 Dobot、cocorobo 等国产精品硬件。 4、3D 虚拟仿真： 虚拟仿真实验室内置 TGE 引擎，学生可以通过编程和拼搭，在 3D 仿真的虚拟世界中，沉浸式学习 AI 知识。 （1）内置仿真拼搭功能和物理引擎，支持用户使用结构积木块自由搭建机器人主体。机器人自由搭建模块数量			

						上限 15 个模块； （2）内置机器狗 3D 仿真机器人和火星南极 3D 场景。火星南极场景基于真实火星地形数据和特征对火星南极地块地貌进行 3D 虚拟还原； （3）支持图形化和 Python 编程。实现机器人的形态切换、运动控制、方位探测、物体探测等能力。（提供功能截图加盖厂家公章） （4）内置 Python3 解释器，Python 模式支持代码纠错、高亮、自动缩进等功能。还支持使用积木代码块快速调用 Python API。（提供功能截图加盖厂家公章） （5）内置语音识别、人脸识别、文字识别、智能聊天、语音合成、翻译、微信实物等多种 AI 能力，为人工智能教学提供丰富的工具支持。 四、体系课要求： 青少年 AI 编程课程体系在新版高中信息技术课程标准的指导下，符合中小学信息技术课程指导纲要，结合人工智能技术，基于完善的课程体系框架设计与开发，课程中涉及到人工智能基础. 人工智能入门. 人工智能小助手. 人工智能与生活. Python 编程基础. AI 综合应用等方面内容。让学生通过课程学习，激发青少年学习 AI 与编程的兴趣，培养学生人工智能知识基础与创新思维，提升学生的信息素养，为学生全面发展赋能，使学生适应未来人工智能社会，为实现国家人工智能发展战略目标			

						培养高端创新型人才。 其中课程分为四个大阶段八个主题，共 96 课时的教学内容。在课程框架思路上，以 AI 学习为核心分为四个 Level，其中 L1 为感悟 AI；L2 为认知 AI；L3 为体验 AI；L4 为创造 AI。课程通过编程将图形化编程. AI 知识. 人机交互等知识进行串联。在编程的学习方式上，采用了从图形化到软硬结合再到代码的学习过程，符合学生的学习认知发展。在课程设计上，采用了游戏化小项目的形式，每节课成都有项目主题，最终形成一个有趣的项目作品，激发学生的学习兴趣。在课程项目中，充分考虑了编程的实际意义，着重与学生生活的结合以及学科知识的应用，鼓励学生思考和创新，全面提升学生的信息素养。 L1 阶段-人工智能基础 12 课 L1 阶段-人工智能入门 12 课时 L2 阶段-人工智能小助手 12 课时 L2 阶段-人工智能与生活 12 课时 L3 阶段-Python 编程基础 12 课时 L3 阶段-AI 综合应用 12 课时 L4 阶段-Python 趣味项目 12 课时 L4 阶段-解密 AI 原理 12 课时 五、编程能力提升课程要求： 为各项全国性竞赛活动中的编程赛项所设计的一套专题			

						课程，包含理论知识、实操技能及参赛技巧的熟练掌握。课程并符合国内青少年编程能力相关等级标准规范知识内容要求，综合运用虚拟仿真实验室，能够让学生快速从编程入门进入到编程技能进阶水平，实现快速展现编程熟练掌握成绩的教学目标。 1. 虚拟仿真实验室赛事专题课程（初中图形化）12 课时 2. 虚拟仿真实验室赛事专题课程（初中 Python）12 课时 3. 创意实验室赛事专题课程（初中图形化）12 课时 六、创想编程能力提升课程要求： 赛事专题课程-Python 基础通识《用迷宫学习 Python 基础》4 课时 赛事专题课程《初中虚拟机器人足球》12 课时 赛事专题课程高中《星际智旅》赛事专题课程 12 课时 型号：定制			
110	人工智能资源平台	北京盛通知行教育科技集团有限公司	北京/中国	小型	盛通教育	人工智能资源平台，内含机器人、人工智能教育课程资源等。 支持按科目类别显示资源。 支持查看课程资源上传作者，更新时间，项目数量等信息。 支持上传图片介绍资源。	6500.00	3	19500.00

						支持白板软件授课功能，包括选取、画笔、激光笔、形状、文字、删除、调色板等功能。 支持课程资源在线全屏播放。 支持教师直接打开课件进行授课。 教师管理要求：支持管理员添加、删除教师，支持按模版批量导入。支持对教师设置登陆账号信息，重置密码，权限设置等功能。 支持隐藏目录显示功能。 支持教师添加课程，课程信息包括课程名称、课程科目、适用年龄等信息。 权限管理：支持管理员、教师等多种角色。支持对管理员、教师等不同角色成员调整权限。 教研功能要求： （1）支持新增、删除、编辑、禁用年级信息，支持拖拽的方式排序。 （2）支持新增平台课程科目，支持启用、删除课程科目。 （3）支持修改科目名称、科目介绍信息。 搜索：支持按教师名字、手机号搜索。 素材资源库要求： （1）支持上传图片功能。 （2）支持按时间选择图片。 （3）支持按资源名称搜索功能。 （4）支持查看图片格式、大小、上传时间。			

						（5）支持删除上传的图片。 （6）支持按目录类别分组显示。 型号：定制			
111	编程平台	广州中鸣数码科技有限公司	广东/中国	小型	中鸣	1、提供机器人编程功能，可以在软件设置机器人控制方案 2、支持积木式编程和代码编程。 3、支持马达控制 4、支持传感器设置：光电传感器数字数值、灯关、彩灯模块等设置 5、软件提供多种编程积木，直接将积木拼接就可以完成逻辑设置 6、软件已经提供多种事件积木，在软件左侧分类找到积木就可以拖动到设计界面 7、支持扩展功能，可以在软件添加多种智能 LED 灯具命令 8、支持画笔功能，通过软件扩展的画笔就可以设计新的角色，对角色设置动画，设置命令 9、支持 AI 扩展功能，当用户编辑机器人的时候就可以附加 AI 控制命令 10、支持 AI 二维码别、AI 小球识别、AI 道路识别、AI 人脸检测、AI 图像分类 11、支持对 Arduino、micro:bit 等硬件进行编程。	200.00	1	200.00

						12、支持同步生成代码，还可以直接用 Python 编写代码。 13、搭配教育资源网站提供视频教程等教育资源； 14、支持在线调试，USB 串口通讯，HID 通讯； 15、支持用户上传和分享创作的作品。 型号：ZMROBO-3.0 V3.2.53			
112	机器人编程教育软件（移动端）	广州中鸣数码科技有限公司	广东/中国	小型	中鸣	1、支持无线蓝牙连接 2、支持遥控手柄控制机器人 3、支持移动端编程，无线下载程序 4、支持在线升级固件功能 5、支持搭建案例展示和三维搭建图 6、支持线上课程 型号：Cabin 编程软件 V2.6.4	200.00	1	200.00
113	师生培训、赛事培训	北京盛通知行教育科技集团有限公司	北京/中国	小型	盛通教育	配套师生课程、白名单赛事培训。 型号：定制	1500.00	20	30000.00
114	无线麦克风	广州视睿电子科技有限公司	广东/中国	中型	希沃	1）无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。 2）麦克风和功放音箱之间采用数字 U 段传输技术，有效避免环境中 2.4G 信号干扰 3）支持智能红外对码，可在 2s 内快速完成与教学扩声	2950.00	1	2950.00

						音箱对码，无需繁琐操作。可与移动音箱或录播主机对码连接。 4）配合 USB 接收器连接一体机，具备翻页键功能，可远程操控一体机设备进行 PPT 教材翻页功能。 5）配合 USB 接收器连接一体机，可通过一体机对老师的声音进行录制。 6）采用触点磁吸式充电方式，支持快速充电与超低功耗工作模式，课间充电 10 分钟，实现 80 分钟续航。 7）麦克风距离音箱最大有效工作距离 10 米. 型号：MC05			
115	有源音箱	广州视睿电子科技有限公司	广东/中国	中型	希沃	1)采用功放与互动音箱一体化设计。 2)双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质。 3)输出额定功率 2*15W。 4)配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 5)支持教师扩声和输入音源叠加输出。 型号：SS30B	1750.00	1	1750.00
116	附件及线材	深圳市秋叶原实业有限公司	广东/中国	中型	秋叶原	HDMI 高清音视频信号线 1 根、超五类网络传输线 10 米、 型号：QS8150/Q2658	360.00	1	360.00
117	语音扫地机器人	小米科技有限责任公司	北京/中国	其他	米家	可语音联动 电池类型:锂电池 额定功率：55W	2980.00	1	2980.00

						机身尺寸：直径 350*98mm 型号：D102			
118	人工智能互动展示套件—曲柄摇杆机构案例框	深圳市为美致新科技有限公司	广东/中国	微型	Weeemake	1. 金属齿电机 1 个，6-12V 电压适用 2. 黑色阳极氧化铝合金六边形框，带 M4 螺孔，六边形铝合金框对边尺寸为 346.5mm，厚度为 80mm，22 个过线孔。 3. 黑色阳极氧化铝合金六边形底框，6 个螺丝安装孔，六边形对边尺寸为 360mm，厚度为 40mm。 4. 电源转接板支持 6~12V 电压，3 个 D2.1-5.5 防反接电源接口，1 个 RJ11 接口，2 个按键输入接口，2 个电机输出接口，2 个可调电位器。 5. 配置 12V 电源适配器，具有过载保护，外接 220V 标准电源。 6. 配置高亮度 LED 灯条，环形固定在六边形内框，灯珠有 30 个均匀分布 7. 配置金属齿电机 1 个，金属按键 1 个，8mm 孔距圆角梁若干，8mm 孔距滑轨梁若干，其它金属结构件若干，齿轮 1 个，按键 1 个，高亮度 LED 灯条 1 根，阳极氧化铝合金六边形框一套、透明面框一套、底板 1 套、安装底座 1 套、电源适配器 1 个，电源转接板 1 个。 型号：160805	4580.00	1	4580.00
119	人工智能互动	深圳市为美致新科技有	广东/中国	微型	Weeemake	1. 主控板：至少支持插拔式可换主控芯片，可支持 ATmega328p，ESP32,ATmega2560 等；集成 RGB LED、按	5260.00	1	5260.00

	展示套件—语音互动机械手案例框	限公司				键、蜂鸣器、4 个 RJ11 接口及 10 个电机接口；可直接连接蓝牙 BT4.1 模块;并可扩展连接针式红外接收器，光线传感器，声音传感器、温度传感器、RGB 灯环等插针式模块； 2.配置离线语音识别传感器及喇叭、不用联网即可快速进行语音识别，响应速度为 0.3S，可实现准确识别语音指令并快速作出回答，支持的语音指令数量 54 条； 3.全金属铝合金机械手，张开尺寸为 80cm，抓取重量可以达到 520g,具有过载保护功能 4.RJ11 接口通信适配器模块，支持 16mm 孔位间距安装。 5.黑色阳极氧化铝合金六边形框，带 M4 螺孔，便于安装固定于墙面，高透明面框，便于学生看到内部实现原理。六边形对边尺寸为 346.5mm,厚度为 80mm，有 22 个过线孔。 6.黑色阳极氧化铝合金六边形底框，6 个螺丝安装孔，六边形对边尺寸为 360mm,厚度为 40mm。 7.主板接口及电子模块接口均为 RJ11 接口，其中电子模块大部分带芯片，方便插接，即插即用，带反接和防松功能。 8.电源转接板支持 6~12V 电压，3 个 D2.1-5.5 防反接电源接口，1 个 RJ11 接口，2 个按键输入接口，2 个电机输出接口，2 个可调电位器。 9.配置 12V 电源适配器，具有过载保护，外接 220V 标准			

						电源。 10. 配置高亮度 LED 灯条，环形固定在六边形内框，灯珠有 30 个均匀分布 11. 配置人工智能主控器 1 个，语音识别模块 1 个，喇叭 1 个，8mm 孔距滑轨梁若干，金属机械手 1 个，其它金属结构件若干，高亮度 LED 灯条 1 根，阳极氧化铝合金六边形框一套、透明面框一套、底板 1 套、安装底座 1 套、电源适配器 1 个，电源转接板 1 个。 型号：160806			
120	人工智能互动展示套件—全息投影案例框	深圳市为美致新科技有限公司	广东/中国	微型	Weeemake	1. 旋转立体成像仪，尺寸为 11.2 寸，自带高速旋转电机，转速为 188 转/s，灯珠数量为 180 个，显示效果逼真。 2. 自带 Wifi 数据传输功能，可以局域无线联接和通过 USB 数据线上传修改显示内容，显示内容可以用户自定义。 3. 黑色阳极氧化铝合金六边形框，带 M4 螺孔，便于安装固定于墙面，高透明面框，便于学生看到内部实现原理。六边形对边尺寸为 346.5mm，厚度为 80mm，有 22 个过线孔。 4. 黑色阳极氧化铝合金六边形底框，6 个螺丝安装孔，六边形对边尺寸为 360mm，厚度为 40mm。 5. 电源转接板支持 6~12V 电压，3 个 D2.1-5.5 防反接电源接口，1 个 RJ11 接口，2 个按键输入接口，2 个电机	8900.00	1	8900.00

						输出接口，2 个可调电位器。 6. 配置 12V 电源适配器，具有过载保护，外接 220V 标准电源。 7. 配置高亮度 LED 灯条，环形固定在六边形内框，灯珠有 30 个均匀分布. 8. 配置旋转立体成像仪一套，高亮度 LED 灯条 1 根，阳极氧化铝合金六边形框一套、透明面框一套、电源适配器 1 个、底板 1 套。 型号：160807			
121	人工智能互动展示套件—智能家居小助手案例框	深圳市为美致新科技有限公司	广东/中国	微型	Weeemake	1. 主控板：支持插拔式可换主控芯片，可支持 ATmega328p，ESP32, ATmega2560 等；集成 RGB LED、按键、蜂鸣器、4 个 RJ11 接口及 10 个电机接口；可直接连接蓝牙 BT4. 1 模块;并可扩展连接针式红外接收器，光线传感器，声音传感器、温度传感器、RGB 灯环等插针式模块； 2. 配置离线版合成模块，支持中文、英文（包括数字、时间、数值、词语等）语音合成，模块自带 MCU，可实现自动识别模块接入。 3. 数码管模块，自带 MCU，可以显示数字。 4. RGB 超声波模块内置 6 个可编程控制的 RGB 灯，实现炫酷灯效，测量范围从 4 cm 到 200 cm。 5. 配置离线语音识别传感器及喇叭、不用联网即可快速	8200.00	1	8200.00

						进行语音识别，响应速度 0.5S，可实现准确识别语音指令并快速作出回答，支持的语音指令数量为 52 条： 6.黑色阳极氧化铝合金六边形框，带 M4 螺孔，便于安装固定于墙面，高透明面框，便于学生看到内部实现原理。六边形对边尺寸 346.5mm,厚度为 80mm，有 22 个过线孔。 7.黑色阳极氧化铝合金六边形底框，6 个螺丝安装孔，六边形对边尺寸为 360mm,厚度为 40mm。 8.主板接口及电子模块接口均为 RJ11 接口，其中电子模块大部分带芯片，方便插接，无需对色标，即插即用，带反接和防松功能，降低学习门槛。 9.电源转接板支持 6~12V 电压，3 个 D2.1-5.5 防反接电源接口，1 个 RJ11 接口，2 个按键输入接口，2 个电机输出接口，2 个可调电位器。 10.配置 12V 电源适配器，具有过载保护，外接 220V 标准电源。 11.配置人工智能主控器 1 个，130 风扇模块 1 个，温湿度传感器 1 个，舵机 1 个，光线传感器 1 个，RGB 超声波 1 个，数码管模块 1 个，语音识别模块 1 个，喇叭 2 个，语音合成模块 1 个，声音传感器 1 个，RGB 环形灯板 1 个，高亮度 LED 灯条 1 根，阳极氧化铝合金六边形框一套、透明面框一套、底板 1 套，电源适配器 1 个，电源转接板 1 个。 型号：160810			

122	人工智能互动展示套件—隔空超级钢琴	深圳市为美致新科技有限公司	广东/中国	微型	Weeemake	1. 主控板：可以支持插拔式可换主控芯片，可支持 ATmega328p，ESP32, ATmega2560 等；集成 RGB LED、按键、蜂鸣器、4 个 RJ11 接口及 10 个电机接口；可直接连接蓝牙 BT4.1 模块;并可扩展连接针式红外接收器，光线传感器，声音传感器、温度传感器、RGB 灯环等插针式模块； 2. 配置 7 个红外避障传感器，感应距离设置为 1—3cm。 3. 配置音符跳动音乐模块，可以根据声强波动彩色显示跳动音乐条，实现钢琴互动效果。 4. 黑色阳极氧化铝合金六边形框，带 M4 螺孔，便于安装固定于墙面，高透明面框，便于学生看到内部实现原理。六边形对边尺寸为 346.5mm, 厚度为 80mm，有 22 个过线孔。 5. 黑色阳极氧化铝合金六边形底框，6 个螺丝安装孔，六边形对边尺寸为 360mm, 厚度为 40mm。 6. 主板接口及电子模块接口均为 RJ11 接口，其中电子模块大部分带芯片，方便插接，无需对色标，即插即用，带反接和防松功能，降低学习门槛。 7. 电源转接板支持 6~12V 电压，3 个 D2.1-5.5 防反接电源接口，1 个 RJ11 接口，2 个按键输入接口，2 个电机输出接口，2 个可调电位器。 8. 配置 12V 电源适配器，具有过载保护，外接 220V 标准电源。	8200.00	1	8200.00

						9.配置人工智能主控器1个，红外避障传感器7个，蜂鸣器1个，音符跳动音乐模块1个，高亮度LED灯条1根，阳极氧化铝合金六边形框一套、透明面框一套、底板1套，电源适配器1个，电源转接板1个。 型号：160817			
123	人工智能互动展示套件—红外测温仪案例框	深圳市为美致新科技有限公司	广东/中国	微型	Weeemake	1.主控板：可以支持插拔式可换主控芯片，可支持ATmega328p，ESP32,ATmega2560等；集成RGB LED、按键、蜂鸣器、4个RJ11接口及10个电机接口；可直接连接蓝牙BT4.1模块;并可扩展连接针式红外接收器，光线传感器，声音传感器、温度传感器、RGB灯环等插针式模块； 2.配置离线版合成模块，支持中文、英文（包括数字、时间、数值、词语等）语音合成。模块自带MCU，可实现自动识别模块接入。 3.红外测温传感器范围3~50度，无需接触，可实现快速检测人体温度。 4.RGB超声波模块内置6个可编程控制的RGB灯，实现炫酷灯效，测量范围从4 cm 到200 cm。 5.数码管模块，自带MCU，可以显示数字。 6.黑色阳极氧化铝合金六边形框，带M4螺孔，便于安装固定于墙面，高透明面框，便于学生看到内部实现原理。六边形对边尺寸为346.5mm,厚度为80mm，有22个过线	8200.00	1	8200.00

						孔。 7. 黑色阳极氧化铝合金六边形底框，6 个螺丝安装孔，六边形对边尺寸为 360mm, 厚度为 40mm。 8. 主板接口及电子模块接口均为 RJ11 接口，其中电子模块大部分带芯片，方便插接，无需对色标，即插即用，带反接和防松功能，降低学习门槛。 9. 电源转接板支持 6~12V 电压，3 个 D2.1-5.5 防反接电源接口，1 个 RJ11 接口，2 个按键输入接口，2 个电机输出接口，2 个可调电位器。 10. 配置 12V 电源适配器，具有过载保护，外接 220V 标准电源。 11. 配置高亮度 LED 灯条，环形固定在六边形内框，灯珠数量为 30 个均匀分布 12. 配置人工智能主控器 1 个，红外测温传感器 1 个，语音合成模块 1 个，喇叭一个，RGB 超声波 1 个，高亮度 LED 灯条 1 根，阳极氧化铝合金六边形框一套、透明面框一套、底板 1 套，安装底座 1 套、电源适配器 1 个，电源转接板 1 个。 型号：160808			
124	人工智能互动展示套	深圳市为美致新科技有限公司	广东/中国	微型	Weeemake	1. 主控板：可以支持插拔式可换主控芯片，可支持 ATmega328p，ESP32, ATmega2560 等；集成 RGB LED、按键、蜂鸣器、4 个 RJ11 接口及 10 个电机接口；可直接	8500.00	1	8500.00

	件—手势识别推箱子案例框					连接蓝牙 BT4.1 模块;并可扩展连接针式红外接收器，光线传感器，声音传感器、温度传感器、RGB 灯环等插针式模块； 2.配置 7 英寸的 OLED 彩屏，用于彩色显示手势互动的数据界面功能。 3.手势识别传感器模块可以识别 8 种的手势，且支持无网络条件下编程自定义功能，带有 5 个指示灯； 4.黑色阳极氧化铝合金六边形框，带 M4 螺孔，便于安装固定于墙面，高透明面框，便于学生看到内部实现原理。六边形对边尺寸为 346.5mm,厚度为 80mm，有 22 个过线孔。 5.黑色阳极氧化铝合金六边形底框，6 个螺丝安装孔，六边形对边尺寸为 360mm,厚度为 40mm。 6.主板接口及电子模块接口均为 RJ11 接口，其中电子模块大部分带芯片，方便插接，无需对色标，即插即用，带反接和防松功能，降低学习门槛。 7.电源转接板支持 6~12V 电压，3 个 D2.1-5.5 防反接电源接口，1 个 RJ11 接口，2 个按键输入接口，2 个电机输出接口，2 个可调电位器。 8.配置 12V 电源适配器，具有过载保护，外接 220V 标准电源。 9.配置人工智能主控器 1 个，OLED 彩屏 1 个，手势识别传感器 1 个，MP3 模块 1 个，高亮度 LED 灯条 1 根，阳			

						极氧化铝合金六边形框一套、透明面框一套、底板 1 套，适配器 1 个，电源转接板 1 个。 型号：160811			
125	人工智能互动展示套件—人脸识别门禁系统案例框	深圳市为美致新科技有限公司	广东/中国	微型	Weeemake	1. 主控板：主频 400MHz（可睿频到 600MHz），内置 FPU，KPU，APU，FFT，总算力高达 1TOPS。ESP32 主要负责提供蓝牙和 WIFI 部分的工作，也就是物联网部分的功能，可进行物联网教学。主板上集成了 4 路直流电机接口，1 个按键。同时引出了 20 组 IO 排母接口+2 组 I2C 排母接口和 4 个 RJ11 座接口，5V 和 3.3V 电源切换，USB Type C 接口，麦克风：1 个，喇叭：1 个。电源接口 6-12V 宽电压使用。人工智能主控板兼容 Maixduino 使用以及开源的电子模块，兼容市面常用的 mixly 图形化编程软件和 Arduino 编程软件，以及 MaixPy IDE 编程。支持编程语言：C、C++、MicroPython、WeeeCode 图形化编程等。 2. 摄像头： OV2640 像素 200W，可以安装到摄像头支架上，可以旋转，对于需要调整摄像头角度的场景非常方便。。 3. 黑色阳极氧化铝合金六边形框，带 M4 螺孔，六边形对边尺寸 340mm，厚度 85mm，有 22 个过线孔。 4. 黑色阳极氧化铝合金六边形底框，6 个螺丝安装孔，六边形对边尺寸为 360mm，厚度为 40mm。	8500.00	1	8500.00

						5.主板接口及电子模块接口均为RJ11接口，其中电子模块大部分带芯片，即插即用，带反接和防松功能。 6.电源转接板支持6~12V电压，3个D2.1-5.5防反接电源接口，1个RJ11接口，2个按键输入接口，2个电机输出接口，2个可调电位器。 7.配置12V电源适配器，具有过载保护，外接220V标准电源。 8.配置K210人工智能主控器1个，9g舵机1个，笑脸板1个，金属结构件若干，高亮度LED灯条1根，阳极氧化铝合金六边形框一套、透明面框一套、底板1套、电源适配器1个，电源转接板1个。 型号：160812			
126	人工智能互动展示套件—语音智能地图案例框	深圳市为美致新科技有限公司	广东/中国	微型	Weeemake	1.主控板：可以支持插拔式可换主控芯片，可支持ATmega328p，ESP32,ATmega2560等；集成RGB LED、按键、蜂鸣器、4个RJ11接口及10个电机接口；可直接连接蓝牙BT4.1模块;并可扩展连接针式红外接收器，光线传感器，声音传感器、温度传感器、RGB灯环等插针式模块； 2.配置离线语音识别传感器及喇叭、不用联网即可快速进行语音识别，响应速度0.5S，可实现准确识别语音指令并快速作出回答，支持的语音指令有56条： 3.配置10.1寸的OLED彩屏，彩色显示智能地图相关功	9200.00	1	9200.00

						能。。 4. 黑色阳极氧化铝合金六边形框，带 M4 螺孔，便于安装固定于墙面，高透明面框，便于学生看到内部实现原理。六边形对边尺寸为 346. 5mm, 厚度为 80mm，有 22 个过线孔。 5. 黑色阳极氧化铝合金六边形底框，6 个螺丝安装孔，六边形对边尺寸为 360mm, 厚度为 40mm。 6. 主板接口及电子模块接口均为 RJ11 接口，其中电子模块大部分带芯片，方便插接，无需对色标，即插即用，带反接和防松功能，降低学习门槛。 7. 电源转接板支持 6~12V 电压，3 个 D2. 1-5. 5 防反接电源接口，1 个 RJ11 接口，2 个按键输入接口，2 个电机输出接口，2 个可调电位器。 9. 配置 12V 电源适配器，具有过载保护，外接 220V 标准电源。 10. 配置高亮度 LED 灯条，环形固定在六边形内框，不外露又能实现灯光效果，灯珠不少于 20 个均匀分布，光均称无阴影。 11. 配置人工智能主控器 1 个，10 寸彩屏 1 个，语音识别模块 1 个，喇叭 1 个、高亮度 LED 灯条 1 根，阳极氧化铝合金六边形框一套、透明面框一套、底板 1 套，电源适配器 1 个，电源转接板 1 个。 型号：160816			

127	静电地板	江苏彬雯机房设备有限公司	江苏/中国	微型	藤球	1、材质：陶瓷防静电； 2、规格尺寸：600*600*40； 3、承重：600 千克 型号：HDG.Q.D	475.00	174	82650.00
128	窗户封堵	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1 轻钢龙骨做框架； 2、石膏板封面； 3、刮腻子刷漆 型号：现场施工	2800.00	2	5600.00
129	墙面安装毛毡板	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	1、木质框架； 2、内置岩棉； 3、聚酯纤维板饰面 型号：现场施工	550.00	33	18150.00
130	网络交换机	新华三技术有限公司	浙江/中国	其他	H3C	端口：48 个 10/100/1000BASE-T 电口，支持 4 个 1000BASE-X SFP 端口 型号：S5120V3-52p-SI	3500.00	1	3500.00
131	网线	同方股份有限公司	北京/中国	其他	清华同方	1. 规格：线对采用十字隔离的室内用 4 对 Cat.6 类非屏蔽（U/UTP）双绞线 2. 带宽：250MHz。 3. 应用：支持 1000 BASE-T。 4. 线规：采用 24AWG。 5. 导体材料：采用 99.99%的无氧铜。 6. 绝缘层材料：采用高密度聚乙烯(HDPE)。	8.00	600	4800.00

						7. 线对隔离结构：采用十字构龙骨芯结构。 型号：CC70004			
132	网络配线架	同方股份有限公司	北京/中国	其他	清华同方	1. 规格：1U24 口 Cat.6 类非屏蔽数据配线架 2. 应用：支持 1000 BASE-T。 3. 高度：1U。 4. 样式：水平型 5. 端口数量：24 口。 6. 颜色：黑色 7. 线规：支持 22-24AWG 线规双绞线端接。 型号：CP21024	1375.00	2	2750.00
133	网络理线器	同方股份有限公司	北京/中国	其他	清华同方	1. 高度：1U。 2. 材质：为达到维护高耐用性，材质：铝合金型材 3. 规格：12 位设计，7CM 深。 型号：CP210L	150.00	3	450.00
134	网络跳线	同方股份有限公司	北京/中国	其他	清华同方	六类非屏蔽 2 米 1. 规格：Cat.6 类非屏蔽（U/UTP）4 对 RJ45-RJ45 数据跳线 2. 应用：支持 1000 BASE-T。 3. 规格：原厂跳线，线体采用多股铜芯线设计的软跳线。 5. 线规：采用 24AWG。 型号：CJ410-2M	50.00	29	1450.00
135	电源线	北京昆山电	北京/	微型	昆山	1.名称:管内穿线	10.00	300	3000.00

		缆集团有限公司	中国			2.配线形式:动力线路 3.规格:2.5 4.材质:铜芯 5.配线部位:暗敷 型号：60227 IEC 01(BV) 450/750V 1.5-95			
136	网格桥架	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	尺寸：高度50mm，宽度100mm，长度3000mm,丝径4mm,电镀锌。 型号：定制	150.00	50	7500.00
137	强电面板	宁波公牛电器有限公司	浙江/中国	其他	公牛	1、规格：5孔； 2、额定电压：250V； 3、最大功率：2500W； 4、最大电流：10A； 型号：G32Z104S	75.00	28	2100.00
138	插排	公牛集团股份有限公司	浙江/中国	其他	公牛	1、规格：1.8米线长5孔4位； 2、额定电压：250V； 3、最大功率：2500W； 4、最大电流：10A； 型号：GN-601	75.00	30	2250.00
139	辅料	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	扎带、胀栓、胶布、自攻钉、水晶头、打标纸 型号：现场施工	2000.00	1	2000.00
140	其他部	北京东方中	北京/	小型	中科	1、水晶头制作；	2500.00	1	2500.00

	分	科达科技有限公司	中国		达	2、线缆测试； 3、线缆贴标识； 4、理线扎线 型号：现场施工			
141	机柜	北京鑫源创典科技有限公司	北京/中国	小型	鑫源坦途	尺寸:1000*600*600mm 材质：金属 材料厚度：1.2-2.0mm 配置：机柜前门为网孔门，内含 2 只风扇，1 块托盘，，1 条 8 位 10A 电 型号：XY-A3.6618	2750.00	1	2750.00
143	课堂互动教学系统软件	南京极域信息科技有限公司	江苏/中国	小型	极域	功能要求 1.共享白板：系统支持导入图片创建白板内容，将白板内容共享给学生，教师可以选择某个学生控制老师的白板内容实现共同交互答题。教师也可以允许学生个人绘画模式在老师导入的素材白板内容基础上独立完成学习任务，教师可以监看所有学生的完成情况，同时可以把指定学生绘画的白板内容分享给其他同学欣赏。 2.支持 loongnix、UOS、Kylin、方德操作系统。 3.试卷编辑：教师可通过答题卡编辑器插入图片，直接生成答题卡用于学生作答，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。教师可在答题卡中为客观题设置正确答案，为主观题设置答案。	17000.00	1	17000.00

						4. 快速考试：教师可使用快速答题卡用于学生作答，输入考试名称、考试时间、试题类型、试题数量和试题分数即可快速发起考试，试题类型包含选择题、判断题、填空题、论述题和手写题。 5. 自定义考试：教师可使用自定义答题卡，将通过答题卡编辑器创建的答题卡导入试卷，分发给学生即可开始考试。开始考试后，教师可查看学生的答题进度。 6. 阅卷评分：考试结束后自动弹出评分界面，客观题可自动评分，教师只需对主观题进行手动评分，支持将考试评分结果发送给相应的学生，并支持将考试评分结果以网页形式导出到本地。 7. 抢答和竞答：组织全体或分组的快速抢答问题，有抢答口述回复、抢答文字回复、抢答屏幕转播回复三种方式，抢答对错后老师可以选择五角星+数字的方式给予学生相应奖励结果，并可根据题目的难易程度给出不同的分值，竞赛支持同一小组内排名。 8. 扩展屏广播模式：教师机连接两个显示器，可在广播时选择将任意一个显示器的内容广播到学生机。 9. 网络影院：采用流媒体技术，可实现教师机播放的视频同步无延时广播到学生机，学生无需下载该文件，教师也无需共享该文件。支持 VCD、DVD、AVI 等主流文件格式，支持 720p、1080p 高清视频。网络快照：教师可以在监控学生的时候，对学生画面拍快照或者录制，保			

						存学生画面的截图或桌面视频。 10. 签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比，支持 csv 格式的导出。 11 讨论：教师可以组织学生使用文字、图片、手写板等多种方式开展讨论，可进行分组讨论或主题讨论，分组讨论允许教师将学生分成若干组，同组的组员之间可以相互讨论，教师可以参加任意组的讨论；主题讨论是由教师建立若干个主题，学生选择自己感兴趣的主题开展讨论。 12. 文件分发：允许教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下。目录不存在自动新建此目录；盘符不存在或路径非法不允许分发；文件已存在选择自动覆盖或保留原始文件。 13. 作业提交：学生把做好的作业直接提交到教师机，方便教师批改作业要收取的麻烦。通过特殊设置，学生提交作业时必需经过教师审批通过后才可提交，教师可以选择接收和拒绝学生提交的文件。并且教师可以限制学生提交文件的数目和大小。 14. 自动锁屏：独有的断线保护自动锁屏技术，通过网卡的是否激活来锁定屏幕，避免学生拔掉网线违反纪律。 15. 防杀进程：为安全起见，学生端程序运行后，防止学			

						生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱教师控制。 16. 请求帮助：学生端遇到问题可请求帮助，教师端可远程遥控帮助学生解决问题。 17. 远程消息：教师与学生能够使用远程消息进行交流，并可以允许和阻止学生发送文字消息。 18. 黑屏肃静：教师可以对单一、部分、全体学生执行或解除黑屏操作，教师可自定义黑屏的内容与图片。 19. 键鼠禁用：教师可以对单一、部分、全体学生禁用键鼠操作，禁用时学生端鼠标和键盘被锁定，学生无法进行任何操作。 18. 远程命令：教师可进行远程打开网页、开机、关机、重启、关闭应用程序等操作。 19. 软件提供六种支持监控视图、报告视图、文件提交视图、答题卡视图、抢答竞赛视图、共享白板视图等；监控视图页面提供客户端画面监控缩略图，并支持缩略图多级放大缩小。 20. 另具备屏幕广播、学生演示、网络影院、远程开关机、远程命令、屏幕监看、举手、发言、防杀进程、黑屏肃静、文件分发、文件收集等功能。 21. 系统支持多种加密方式：在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活。 22. 多教室同时授课时系统登录支持学生端选择在线的			

						任意老师端进入授课方式。 23.客户端策略限制：具有客户端自行断网后自动启用断网锁屏功能、主控端通过黑白名单功能开启网页限制功能、主控端还可以开启对学生电脑的U盘限制功能。 型号：V1.0			
144	教师桌	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	1、外形尺寸:W2190*D700*H890（mm） 2、产品配置：含主控设备、陶艺凳、拉坯凳、拉坯机 3、产品电源：220V±10V（50HZ）） 4、产品功率：0.8KW 5、额定电流：4A 6、采用收纳抽拉式拉坯机 6.1工作电压：AC 220v 6.2转盘直径：315mm 6.3转盘转数：0-250（ r/min ） 6.4转台跳动 0.10mm 6.5功率:500W 6.6噪音：50dB 6.7.电机：采用超静音三相交流变频电机，电机在50HZ、16500±700R/min转速下空载运转平稳后，测得噪音限值≦65db.速度控制系统采用PWM控制实现可移动脚踏板调速。 6.9水盆：采用无卡位磁吸式水盆。	39800.00	1	39800.00

						6.10 脚踏板：采用铝合金材料压铸开模，通过压铸机一体成型， 6.11. 铝盘：直径 315mm，采用铝合金材质 7、框架材质：实木板+碳钢 8、产品颜色：原木+枪灰色 9、采用碳钢作为主框架材料 10、柜体采用实木板，木板厚度 18mm; 型号：BTH-SJC-JZ01A			
145	教师椅	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	椅子主题材质：橡胶木 坐垫饰面材质：皮革 外形尺寸：50*51*高 84cm 型号：定制	500.00	1	500.00
146	08 窑具套装	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	棚板 40cm*45cm：9 块（9 层）05.009 马脚 5cm：12 个（3 层） 马脚 8cm:24 个（6 层） 马脚 10cm：16 个（4 层） 马脚 18cm：12 个(3 层) 马脚 30cm：3 个（2 层） 使用烧成的温度范围宽：可在 800℃-1450℃的范围内使用。 型号：BTH-YJ-D20A	4325.00	1	4325.00
147	水帘式	景德镇百陶	江西/	小型	百陶	外形尺寸：78*72*167cm	7150.00	1	7150.00

	吹釉柜（带转台）	会陶艺装备有限公司	中国		会	框架材质：不锈钢+玻璃 电压：220V 电机转速：1500转 电机功率：150W 风机功率：0.12KW 风机风量：2000m³/H 水泵功率：0.125kw 转盘材质：铝合金 转盘转速：0-200转/分 型号：BTH-PYL-2			
148	喷釉用具三件套	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	电压：220v 功率：750w 额定排气压力：0.7Mpa 公称容积流量：60L/min 转速：1380r/min 储气罐：30L 外形尺寸：63*27.5*62.5cm 2、连接软管（带阀门和转接头） 尺寸：长20cm 直径：8mm 3、不堵塞喷釉壶 容量：450ml 重量：0.35kg	1237.00	1	1237.00

						材质：铝 工作气压：0.3-0.4（mpa） 喷涂距离：200mm 喷洒面积：30mm 规格：直径：8cm 总高：16cm 型号：750w-30L			
149	窑具收纳车	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	1.外形尺寸：L1034*W490*H1013mm 2.材质结构：底部采用综合实木板做支撑，表面无油漆处理。木板上两侧各配置有16根金属立柱，采用方钢管打磨抛光后拼接组成，可放置9组棚板。立柱高度680mm，最大可放置550*600mm的棚板。两侧立柱的间距是320mm，可根据棚板尺寸按不同方向放置。立柱上方采用综合实木板做封板，便于随时收纳放置其他工具，四周采用碳钢组成围板，围板高度180mm，形成一个闭合的收纳空间，采用20mm厚的实木板隔断，可分类收纳。 3.功能：窑具车侧面外置碳钢把手，距离地面900mm，便于移动窑具车。底部配有四个自带刹车的静音万象轮，各承重100KG，便于窑具车移动和固定的切换。 4.喷涂工艺:喷涂前经过 脱脂-水洗-表调-磷化-水洗-钝化-去离子水 完整的工艺。 5.进过水煮试验：在室温中，95度以上热水中煮1小时。	4125.00	1	4125.00

						6.焊接工艺：焊接前焊缝进过200度的预热，焊接完焊缝进过局部退火消除内应力。 型号：BTH-SNC-1A			
150	磨底机	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	产品功率：375W 产品正反转：可正反转 电压：220V数显 重量：15KG 转盘转速：1400转/分 产品转盘：200mm 产品材料：钢板折弯 产品尺寸：350*350*350 1. 电机：采用单相异步电机，防护等级IP44,电流2.17A，绝缘等级B级全铜电机。该电机具有耗低、散热快、噪音低、节能环保，质量可靠稳定。且大功率电，可正反转。 2. 磨片：采用橡胶金刚砂磨片，运行平稳，磨底更光滑。 3. 工艺：钣金采用冷轧板，采用数控折弯机一次成型，有效控制折弯精度，使得整体结构一体化。表面喷涂采用高温烤漆。 4.安全性：盘面设有防磨片松脱、甩出装置，防止磨片飞出，更加安全可靠。采用专用电缆锁紧接头，更安全。 型号：BTH-MDJ-200	2150.00	1	2150.00

151	陶艺拉坯机	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	1. 外形尺寸：L400*W620*H500mm(含水盆高度) 2. 工作电压：AC 220v 3. 转盘直径：315mm 4. 转盘转数：0-250（ r/min ） 5. 转台跳动 0.10mm 6. 功率:500W 7. 噪音：50dB 8. 重量：30kg 9. 霍尔脚踏板在高度 850mm 的外壳最低点，低于水面 1000mm，试验时间 30min，经浸水试验后，通电后能正常运行。 10. 铝盘：直径 315mm，采用铝合金材质，防水防晒，拉坯用工具操作时不易产生划痕且拉坯手心触摸转盘平面不会产生摩擦划伤手心。 11. 采用高性能防水数字显示屏和薄膜按键，实时显示转数，密封圈设计、八字形脚垫. 型号：BTH-ELP-BP01A	9800.00	12	117600.00
152	实木拉坯凳	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	尺寸：长 330×宽 230×高 300（mm） 材质：松木。 型号：ZKD-LPD-300	237.00	12	2844.00
153	操作台	北京东方中科达科技有	北京/中国	小型	中科达	尺寸：长 1000mm 宽 300mm 高 500mm， 桌面板厚 20mm	875.00	6	5250.00

		限公司				材质：实木 型号：ZKD-CZT-01			
154	小白泥板机	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	外形尺寸：1020×920×1100 mm(长*宽*高) 泥板厚度：H2~60mm 压制泥板尺寸：L900*W450mm 桌腿尺寸：1040*770*740（长*宽*高） 安全支撑板尺寸：300*205*35mm(长*宽*厚) 重量：55 kg。 备注：出厂标配一块板子，两块布 型号：BTH-ENB-01	19800.00	1	19800.00
155	真空练泥机（双轴）	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	外形尺寸：L1300*W430*H880mm 输入电压：AC220V 出泥口直径：70mm 总 功 率：1.65KW 转速范围：0～35r/min 无极变频调速 抽真空度：-0.085Mpa 练泥产量：270KG/H 重　　量：150kg 备　　注：标配接泥凳 1 个 型号：BTH-LNJ-SZ3	39800.00	1	39800.00
156	陶艺桌	景德镇百陶会陶艺装备	江西/中国	小型	百陶会	外形尺寸：W1500*D750*H800（mm） 重 量：35kg	4250.00	6	25500.00

		有限公司				主框架：采用铝合金型材作为框架主材，型材一次性成型，外型等腰三角型（截面尺寸为 60*60mm）； 台面：采用实木板，木板厚度 40mm； 铝合金桌脚中间镶嵌原木条装饰。 型号：BTH-LTYZ-1A			
157	实木陶艺凳（高度改 450）	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	外形尺寸：长 330×宽 230×高 450（mm） 材质：实木 型号：BTH-SMD-40	300.00	24	7200.00
158	冷、热水池、沉淀池套装	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	水池外形尺寸：长 1800*宽 700*高 800（mm） 沉淀池外形尺寸：长 1500*宽 400*高 400（mm） 材质：不锈钢， 单个沉淀池外形尺寸：长 1500*宽 400*高 400（mm） 沉淀池材质：不锈钢 型号：BTH-XSC-LR02	8000.00	2	16000.00
159	陶泥塑料桶	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	尺寸：500*700mm（直径*高度） 材质：塑料 型号：BTH-SLT-180	660.00	2	1320.00
160	电热水器	宁波优尔多电器有限公司	浙江/中国	小型	太阳雨	热型热水器//功率 5.5KW/即开即热/变频恒温 型号：D5581D15	1750.00	2	3500.00
161	平板推	景德镇百陶	江西/	小型	百陶	最大承重：700 斤	1440.00	1	1440.00

	车	会陶艺装备有限公司	中国		会	尺寸：90X60CM 脚轮：静音脚轮 型号：BTH-TC-01			
162	铁艺实木展示架	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	尺寸：1200*250*2000(mm) 材质：加厚实木生态板+铁艺框架 型号：ZKD-ZSJ-01	3750.00	2	7500.00
163	5层晾坯架	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	外形尺寸：W1400*D400*H1600（mm） 间 隔：分为五层，每层间隔从下往上分别为380、280、280、280(mm) 重 量：25kg 主框架：采用铝合金型材作为框架主材，型材一次性成型，外型等腰三角型（截面尺寸为50*50mm）； 底部装有4个加大款静音万向轮 采用实木板为置物架支撑板， 每层坯架设计有加固型材，四根龙骨贯通支撑，三根加强筋托住木板。 型号：ZKD-PJ-5A	4250.00	5	21250.00
164	工具摆放架	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	外形尺寸：L800*W240~400*H800(mm) 型号：ZKD-GJJ-800	995.00	2	1990.00
165	围裙（大）	景德镇百陶会陶艺装备	江西/中国	小型	百陶会	尺寸：73cm 不带肩带	62.00	30	1860.00

		有限公司				型号：定制			
166	泥工板	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	材质：实木 尺寸：30*40cm 重量：940g 型号：定制	45.00	24	1080.00
167	拉坯圆垫板一密度板	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	尺寸：Φ30 材质：竹木纤维 型号：定制	20.00	48	960.00
168	多功能收纳盒	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	尺寸：283X195X140(mm) 材质：塑料 型号：定制	27.00	30	810.00
169	大泥拍	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	尺寸：总长：30cm 手柄长：16.5cm 拍面：13.5*8*6.5 材质：拍子头是松木，把手为实木 型号：定制	52.00	24	1248.00
170	大滚轴	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	尺寸：40cm，材质：木质 型号：定制	17.00	24	408.00
171	铝合金转台（双轴	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	尺寸： 面直径：25CM，底直径：16cm　　厚度：3.7cm 材质：铝合金	150.00	24	3600.00

	承,25cm)					型号：定制			
172	切泥器-全钢弓型	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	尺寸：长 31cmX 宽 25cm 材质：铁+不锈钢 型号：定制	70.00	12	840.00
173	教师专业包	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	至少包含： 拉坯：1 个不锈钢金属卡夹、1 个皮质修口工具、1 个橡胶刮片、1 块海绵、1 把长柄拉坯工具、、1 套骨架刀 5 件套、1 根割线、1 根不锈钢针 修坯：1 套钨钢修坯刀 5 件套 捏雕：1 把单头挖嘴刀、1 把双头挖嘴刀、1 把铜把双头挖嘴刀、 型号：定制	1125.00	1	1125.00
174	捏雕（标准·辅助）工具包	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	至少包含： 4 块毛巾（24.5*24.5cm）、4 块桌布（36.5*26.5cm）、2 把美工刀、4 套塑料捏雕工具 7 件套、4 套捏雕木质工具 5 件套、4 块磨坯棉、4 把钢刷、2 个喷水壶、1 块刮泥板、1 块加厚款麻布、1 把钢尺、1 套挤泥器-旋转式、1 套雕刻蕾丝刀工具 11 件套、1 套塑料泥塑工具 9 件套、1 张耐水砂纸、1 套铜制打孔器 4 件套、1 个铜圆规、2 个不锈钢针 型号：定制	870.00	6	5220.00

175	捏雕创意工具包	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	至少包含： 2套泥片切割器4件套、2套纹样肌理板、1套木质肌理棒、1套肌理印章(整套)、1套亚克力压花棒6件套、1个肌理工具—龙鳞纹片、一个五针刮痕工具、1套剔花笔两支装、 型号：定制	1727.00	1	1727.00
176	彩绘（标准·辅助）工具包	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	至少包含： 4个海棉、4个10孔圆调色盘、4支2B铅笔、4支白云笔中号、4支勾线笔、4支分水笔、1套泥浆画瓶、1套青花料碟、2把调色刮刀、2瓶液体桃胶、1个卷笔刀、 型号：定制	400.00	6	2400.00
177	彩绘通用工具包	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	至少包含： 2瓶可撕胶225g/瓶、5张釉下彩花纸—青色、5张釉上彩花纸、1把剪刀、1个贴花刮片（大）、1个贴花刮片（小）、白云笔中号 型号：定制	431.00	1	431.00
178	拉坯、修坯工具包	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	至少包含： 拉坯：4双袖套、4套拉坯工具8件套初级、1个不锈钢金属卡夹、1件弓形直线割泥器、1套拉坯造型10件套-不锈钢刮片、1套木柄海绵、 修坯：4套铝棒6支、4支白云笔中号、4套双头常规钢丝修坯刀、	550.00	3	1650.00

						型号：定制			
179	烧制工具包	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	至少包含： 5 双高温手套、1 桶氧化铝粉（2.5kg）、1 瓶硼板砂（500ml）、2 瓶大同砂（500g）、10 块氧化铝饼（10cm）、10 块氧化铝饼（8cm）、2 块多孔耐火垫、1 盒支钉、4 层吊烧架、2 米钨丝（1mm）、2 米钨丝（2mm）、2 米钨丝（3mm）、2 把铲刀、2 盒 509 瓷胶、1 台角磨机、1 副防护眼镜 型号：定制	2467.00	1	2467.00
180	施釉工具包	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	至少包含： 2 包一次性口罩、1 台小型手持电动搅拌机、量杯、1 把冲击钻、1 个挖掘搅拌器、1 个釉筛（100 目）、10 个海棉、2 瓶可撕胶（225g）、白云笔中号、2 个转台（30cm）、2 块石膏板（30*30*3cm）、1 把釉夹、1 个器皿釉托、1 个施釉球（球径 4.5cm）、1 个 500ml 非遗手工吹釉壶、1 个移动桶车 型号：定制	2800.00	1	2800.00
181	基教用泥	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	至少包含： 80 包 800g 高白捏雕泥（精装）、30 包 500g 紫砂泥（精装）、50 包 500g 精陶泥（精装）、5 套彩色瓷泥（100g）9 色 型号：定制	3750.00	5	18750.00

182	精陶泥	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	重量：10kg 主要由黏土、长石、石英粉、瓷石、钾长石、钠长石、等矿物原料和化工原料按一定比例配比制成，主要组成成分为硅，铝等。 型号：定制	60.00	20	1200.00
183	高白泥	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	重量：10kg 主要由黏土、长石、石英粉、瓷石、钾长石、钠长石、等矿物原料和化工原料按一定比例配比制成，主要组成成分为硅，铝等 型号：定制	60.00	20	1200.00
184	基教、高教泥料—注浆泥浆	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	重量：2.5kg 主要由黏土、长石、石英粉、瓷石、钾长石、钠长石、等矿物原料和化工原料按一定比例配比制成，主要组成成分为硅，铝等。 型号：定制	30.00	10	300.00
185	基教辅助泥浆	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	10瓶泥料—小瓶瓷泥浆、10瓶泥料—小瓶陶泥浆 型号：定制	382.00	10	3820.00
186	基教白胎素坯组合包	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	1块素坯—6寸盘、1块素坯—8寸盘、1个素坯—圆口茶杯、1个素坯—石榴花瓶、1个素坯—7寸宋式盘、1个素坯—瓷泥高足杯、1个素坯—玉壶瓶、1个素坯—观音瓶、1个素坯—胆式瓶、1个素坯—梅瓶、1个素坯—	270.00	48	12960.00

						柳叶瓶、 型号：定制			
187	基教彩绘颜料标准包	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	1 条釉下彩颜料条-黄、1 条釉下彩颜料条-白、 型号：定制	10.00	48	480.00
188	基教彩绘颜料基础包	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	1 瓶 200g 青花料（现代）、1 瓶 200g 青花料（元代）、1 套釉下彩颜料（金色花）12 色（500g/瓶）、 型号：定制	2010.00	5	10050.00
189	透明釉	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	规格：2.5kg/桶 由长石、石英、黏土等矿物原料和化工原料按一定比例配比制成，主要组成成分为硅，铝，钙 型号：定制	37.00	15	555.00
190	颜色釉基础包（21 色）	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	规格：2.5kg/桶，共 21 色 单色釉 8 色：中国红、宝石蓝、晶曜黑、松石绿、浮萍青、蜜橘黄、雏菊黄、淡雅粉 无光釉 5 色:无光青柠绿、无光层云白、无光曜石黑、无光藕荷紫、汝窑晴空蓝 裂纹釉 3 色:：透明裂、曜灰裂、紫荷裂 花釉 3 色：云里雾里、海天一色、枯树生花 结晶釉 1 色：紫夜星空	2100.00	5	10500.00

						金属釉 2 色：乌褐沙金 型号：定制			
191	环创 基础包	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	详细内容如下： 一、单组工具展示板（4 块） 1. 外形尺寸：800*800*厚度 15mm。 备注：配小木棍 50 根, 4 块小隔板，及全套展示工具 二、泥料试片展示板、釉料展示板（各 1 块） 材质：实木 外尺寸：53cm*83cm 内尺寸：47. 9cm×78. 1cm 三、陶艺室管理制度、设备操作规范（各 1 块） 采用 PVC 板材质、尺寸：1m*0. 7m 四、陶瓷的小秘密（1 个） 外尺寸：21. 3mm*26. 4mm 型号：定制	15800. 00	1	15800. 00
192	展台	景德镇百陶会陶艺装备有限公司	江西/中国	小型	百陶会	尺寸：500*500*1000 3 个； 配套实木底座儿展架 展台为木制，配玻璃防护罩 型号：定制	24250. 00	1	24250. 00
193	一阶陶艺教育	景德镇百陶会陶艺装备	江西/中国	小型	百陶会	一期：7 天　学时：60 个 教学目标：教师具备开课能力	3750. 00	1	3750. 00

	培训	有限公司				景德镇集训（往返车费及食宿自理） 1.学习陶艺成型/装饰/上釉/烧制的完整制作流程 2.学习特定适用教学场景的成型及装饰技巧 3.学习教学场景分析，老师如何上好陶艺课 4.学习陶艺教育的必要性，陶艺教育的 开展意义 5.学习陶艺教育系统课的运用方法 型号：定制			
194	隔断	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	一、砌墙 二、墙面抹灰 三、满刮腻子 四、墙面喷刷涂料 型号：现场施工	800.00	45	36000.00
195	库房门	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	规格：900*2200mm，定制木门 型号：定制	4750.00	1	4750.00
196	防火门	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	对开门， 规格：1300*2200mm， 材质：金属材质 型号：定制	8500.00	1	8500.00
197	水电改造	北京东方中科达科技有限公司	北京/中国	小型	中科达	给排水改造（从卫生间或其他教室引水） 一、水路部分 上水管：材质：PPR 材料、规格：20、安装方式：明装	35800.00	1	35800.00

						或暗装 下水改造：材质：PVC 材料、规格：50 、安装方式：明装或埋地暗装 上水阀门：材质：铜质、规格：螺纹 DN20 强电墙地面开槽预埋恢复 含人工 二、电路部分 地砖拆除及更换：拆除原有地砖、重新铺贴 600*600 地砖、含主辅材瓷砖 、水泥沙子 地面开槽：水泥地面开槽预埋、用水泥沙子填充恢复 电源线：名称:管及线槽内穿线、配线形式:动力线路、规格:2.5 、材质:铜芯、金属穿线管 1.名称:JDG 管、安装方式：暗装、规格:25、材质:金属 塑料线槽 1.名称:PVC 线槽 安装方式：明装、规格:19*39、材质:塑料 强电面板：规格：5 孔、额定电压：250V、最大功率：2500W、最大电流：10A 型号：现场施工			
198	实物元素周期表	青岛纯晶科教装备有限公司	山东/中国	小型	青岛纯晶	1 展品组成：展柜整体包括展柜及触控显示两大部分，展柜整体尺寸为 5000*2100*400mm，采用三聚氰胺板材定制。	472000.00	1	472000.00

						1.1 展柜部分：展柜部分用于展示各种元素的实物标本，展柜部分尺寸为 4000*2100*400mm，共包含 118 个元素内格，每个内格尺寸为 200*200*200mm，展柜部分整体安装大尺寸钢化玻璃一块，铆钉固定钢化玻璃。展柜部分还包括亚克力样品盒、元素样品底座及标签、气体元素电源、控制器等配件。 1.2 触控显示部分：触控系统和显示系统部分，设备柜体尺寸为 1000*2100*400mm，包含柜体、触控屏、显示设备、电源开关等硬件部分，触控屏用于展示元素科普软件，该软件包含各种元素的科普介绍、基本知识、相关图片、相关实验等。 2、元素实物产品：共提供 81 种元素的实物产品（不含放射性元素的实物产品），标准款包括实物标本，涵盖各种宝石（与对应元素相关）、矿物晶体、单质、化合物、工业应用品、生活应用品等，各种贵金属、稀有金属、稀土金属、稀有气体等全部齐全。氦氖氩氪氙这五种气体元素每种都会装配一件特制的气体放电管，通电后每种气体都会发出特征颜色的可见光。包含实物样品的元素有：氢、氦、锂、铍、硼、碳、氮、氧、氟、氖、钠、镁、铝、硅、磷、硫、氯、氩、钾、钙、钪、钛、钒、铬、锰、铁、钴、镍、铜、锌、镓、锗、砷、硒、溴、氪、铷、锶、钇、锆、铌、钼、钌、铑、钯、银、镉、铟、锡、锑、碲、碘、氙、铯、钡、镧、铈、镨、			

						钕、钐、铕、钆、铽、镝、钬、铒、铥、镱、镥、钽、钨、铼、锇、铱、铂、金、汞、铊、铅、铋。 型号：CJ-A200			
总价（元）									2858800.00

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

1、如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2、如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3、本表可根据实际情况进行扩充但不得修改。

投标人名称（加盖公章）：北京东方中科达科技有限公司

日期：2024 年 8 月 10 日

4. 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：1101132421020001518O-XM001/12

项目名称：资产-北师大顺义分校保开学设备采购（二期）

报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商规模	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价（元）
一、物理综合实验室1									
二、教师控制演示区									
1	实验桌（教师演示台）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	整体规格：2900mm×700mm×900mm，由3个储物柜、抽屉架、水槽柜组成； 1、台面：规格2800mm×650mm×13.0mm优抗板台面，由专业生产厂家用CNC机械加工而成； 2、储物柜：柜体均为全钢结构，采用1.0mm厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷	12178.00	1张	12178.00

						轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴，门板面板内嵌ABS塑料拉手； 活动层板：柜体内设有活动层板，采用1.0mm厚冷轧钢板制作，配合4个塑料支撑扣调整上下高度，调节孔距65mm，承重≥20KG； 3、抽屉架：主体采用1.0mm厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰；内置2个内部规格：314mm×352mm×126mm抽屉，抽头均为双层结构，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，采用三节静音导轨，配备阻尼滑道，抽头内嵌塑料拉手； 4、水槽柜：规格：550mm×700mm×900mm，采用1.0mm厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有防撞贴，面板内嵌ABS塑料拉手；			

						预留水槽孔位。 5、可调脚：桌体底部配备 50mm 高钢制 PP 注塑调节地脚，减震防滑。、WCY-JSZ/QG-04			
2	化验水槽（配出水装置）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 材质：PP 材质。 2. 水槽外部规格：440mm（L）×330mm（W）×200mm（H）。 3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。 4. 槽体上部配备出水装置：单联出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。、WCY-HYSC-03 型	273.00	1 个	273.00
3	教师椅	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 规格：550×500×1070mm 2. 采用 PU 皮面，海绵坐垫； 3. 黑色 PP 加玻纤内外塑框； 4. 一体成型 PP 固定扶手；	880.00	1 张	880.00

						5. 中靠背 46-49cm，人体工程学设计； 6. 1. 2mm 厚气杆； 7. PP 加纤五星塑脚； 8. Φ50mm（偏差±5%）黑边尼龙万向轮。、WCY-JSY-002 型			
	教师电源	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	采用内嵌式 10. 1 英寸全触摸液晶显示（偏差±5%），智能一体化界面，线路采用高速贴片机焊接，可人性化设置开机验证方式和定时关机时间，教师与学生数据传输采用有线或无线通信，电源参数如下： 1. 教师交流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 交流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为 1V，具备过载自动保护及报警装置。 2. 教师直流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 直流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为 0. 1V，具备过载自动保护及报警装置。 3. 学生交流：教师电源支持分组控制学生交流电压，控制范围为 0-30V，分辨率为 1V。 4. 学生直流：教师电源支持分组控制学生直流电压，控制范围为 0-30V，	9702. 00	1 套	9702. 00

						分辨率为 0.1V。 5.学生高压：教师电源支持分组控制学生的高压 220V 电源，此电源与学生低压区分隔离，当高压关闭时学生低压仍可使用。 6.锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压。 7.直流高压：输出 240V 或 300V 的高压，输出电流为 100mA，具备过载保护功能。 8.教师自用不少于两路 220V 多功能插座输出。、WCY-JSDY-190S-1B 型			
、学生实验学习区									
1	实验桌（学生）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：1200mm（L）×600mm（W）×780mm（H）；实验桌整体符合人体工程学设计，外表为流线形工业设计，简洁时尚。 2、台面：采用厚度 20mm 无甲醛新型环保陶瓷台面，表面采用实验室专业耐腐蚀、耐刻刮、耐污染釉面，由黑色坯体与耐腐蚀釉面经高温长时间一体烧制而成，黑色坯体可避免台面侧面因二次低温上釉易脱落现象的发生； 3、桌体框架：铸铝/塑铝结构；通过桌体上端两侧支架、立柱连接铸铝桌	1213.00	24 张	29112.00

						脚，形成“Z”字造型，使桌体具有强承重性及高稳定性；桌体所有接触人体的边棱均无锐利的棱角、毛刺；桌体表面经环氧树脂粉体喷涂处理，耐腐蚀。 4、上端两侧支架：铸铝模具成型，规格 572mm×62mm×93mm 选用铝锭 ADC12，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。 5、桌脚/脚垫：铸铝模具成型，规格 526mm×60mm×117mm；选用铝锭 ADC12，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。脚垫高度可调，耐磨、防潮、防滑。 6、立柱：规格 620mm×80mm×50mm；铝材挤出成型，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉体喷涂处理，耐腐蚀。 7、主横梁：采用”8”字型铝材挤出成型，规格 1080mm×19mm×80mm，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。 8、后挡条：铝材挤出成型，规格 1068mm×80×16mm；连接左右两侧注塑模具成型 ABS 材质固定卡位，防止台面物品滑落；经酸洗磷化前处理，			

						表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。 9、书包斗：规格 400mm×330mm×162mm，采用增强 PP 塑料一次注塑成型；书包斗前端预留学生凳挂靠口，上翘工艺设计，两书包斗中间预留放置不同功能学生电源的空间，具有隐蔽性；固定挂架采用镀锌方钢，防腐防锈。、WCY-DYZ-04 型			
	学生凳	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：400mm（L）×350mm（W）×450mm（H）。 2.凳面：采用优质塑料材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，并设计有低靠背，简洁牢固，落座时，具有一定缓冲作用。 3.凳架：由壁厚 2.0mm 圆形钢管折弯和钢板焊接组成，表面经高温烤漆处理。 4.脚垫：优质塑胶材质，采用 PP 一体注塑成型，防水防滑。、WCY-XSD-03 型	327.00	48 个	15696.00
3	升降电源	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	由电源转换及控制模块、升降模块、照明收纳模块、电源操作控制模块组成； 一、电源转换及控制模块：	4882.00	24 套	117168.00

						1、尺寸：570mm（L）×250mm（W）×570mm（H）； 2、工艺与材质：采用1.2mm钢板冷轧成型，表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性。对控制系统硬件安装固定，控制系统以32位MCU为核心配合监测控制电路，电源转换部分采用环形独立变压器对市电进行隔离降压，安全可靠。 二、电源升降模块： 1、升降范围：1400mm-1800mm； 2、采用自动升降系统，双限位单元保障设备到位双保险，电机电流实时监测防止电机堵转、及设备拖拉； 3、旋转线槽单元设计汽车轮毂式，保障旋转过程中不跳线及对线缆的保护，降低维修率； 4、电机及传动部件安装固定在≥1.2mm冷轧钢板箱体内，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀； 5、采用9芯低烟无卤阻燃综合电缆做升降通信电缆，连接学生电源操作盘。 三、电源照明收纳模块：			

						1、尺寸：Φ389mm×145mm（H）； 2、工艺材质：壳体采用 ABS 注塑一体成型； 3、照明单元采用铝基高亮度白光 LED 灯，围绕 LED 灯设计 60 格栅条，灯光片为透明亚克力材质，镶嵌在圆盘内，功率 45W。 四、电源操作控制模块： 1、尺寸：Φ225mm×175mm（H）；集成 2 个 RJ45 网口、2 个供电 USB 接口、1 个步进升控制按钮、1 个步进降控制按钮、一个到位供电触发按键；4 路 220V 多功能插座输出； 2、工艺材质： 壳体采用 ABS 注塑一体成型；操作区四面采用 360° 圆弧设计；选用 1.8 寸显示屏，配合 5 组按键，实现电流电压的显示设置及交直流输出的切换；控制系统以 32 位 MCU 为核心配合监测控制电路； 3、交流输出：支持由学生或教师操作输出 0-30V 电源，分辨率为 1V，额定电流 2A，具有过载报警保护功能； 4、直流输出：支持由学生或教师操作输出 0-30V 电源，分辨率为 0.1V，额定电流 2A，具有过载报警保护功能；			

						5、锁定：电源被教师端锁定时，电源内部锁定，此时只能由教师端控制此电源所有电压设置，学生端无法操作。、WCY-DYSJXT-1BL 型			
三、边台区									
	演示边柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：2850*600mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨	9786.00	2 个	19572.00

						2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、 WCY-BT/QG-01（DZ）			
	演示边柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：2600*700mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度≥12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到≥25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、	9486.00	1 个	9486.00

						WCY-BT/QG-02（DZ）			
3	演示边柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：3200*700mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到≥25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、	11675.00	1 个	11675.00

						WCY-BT/QG-03（DZ）			
	演示边柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：5000*600mm*850m 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到≥25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、	17168.00	1 个	17168.00

						WCY-BT/QG-04（DZ）			
	演示边柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：5300*600mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到≥25.4mm。 2．柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、	18198.00	1 个	18198.00

						WCY-BT/QG-05（DZ）			
6	全钢仪器柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1000mm*500mm*2000mm 1.箱体、门板均1.0mm厚冷轧镀锌钢板。箱体内标配有三层可调节层板，层板支撑采用防腐支撑。柜门采用双层钢板折弯制作。 2.仪器柜上部玻璃对开门下部实体门，带锁，柜内带三层可调隔板。、WCY-YQG/QG-01（DZ）	3166.00	4个	12664.00
7	全钢仪器柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1500mm*500mm*2000mm 1.箱体、门板均1.0mm厚冷轧镀锌钢板。箱体内标配有三层可调节层板，层板支撑采用防腐支撑。柜门采用双层钢板折弯制作。 2.仪器柜上部玻璃对开门下部实体门，带锁，柜内带三层可调隔板。、WCY-YQG/QG-02（DZ）	4748.00	2个	9496.00
8	电源	天津市津耐电器有限公司	天津/中国	小型	津耐	二路交流220V电压输出,额定电流5A。、N9021K	63.00	13个	819.00
9	储物架（主）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：530mm*480mm*2000mm; 2、材质：主体承重采用四根铝合金立柱，表面经氧化处理，防酸碱，耐腐蚀；	1073.00	1个	1073.00

						3、结构：主体承重立柱预设滑轨孔位，可确保储物筐高度灵活调节，满足不同器材空间储物需求，架体间采用增强尼龙塑料连接，结构稳定，不易晃动，顶部设置储物架防尘盖板，厚度 0.8mm，表面经钣金喷塑处理，易清洁； 4、可调脚：可调地脚采用 PP 材质，可调高度 5mm。、WCY-MS/M-001			
10	平放框	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：439mm*439mm*103mm，灰色； 2、材质：采用 ABS 材质，注塑成型，具有耐酸碱、防水、耐热，耐候性、电绝缘性等性能，底部采用实心设计，能防止液体类物体泄漏流到下层框体； 3、结构：平放框配备纵隔板、横隔板、小隔板、卡槽、滑轨等组件； 4、隔板：横、纵隔板采用规格 398mmx22mmx100mm ABS 塑料，隔板可自定义调节，能满足不同器材摆放，增加空间利用率； 5、卡槽：64mmx42mmx12mm 采用透明 PC 材质，能放置储物标签，便于器材识别与管理； 6、滑轨：467mmx27mmx52mm，采用增强尼龙塑料材质，能自适应框体拉	156.00	8 个	1248.00

						出、下垂、划过等操作，集成的拉出止动结构可防止模块化框体掉落。、PJ-0076-0			
	斜放框	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：439mmx439mmx103mm，灰色； 2、材质：采用 ABS 材质，注塑成型，具有耐酸碱、防水、耐热，耐候性、电绝缘性等性能，底部采用实心设计，能防止液体类物体泄漏流到下层框体； 3、结构：配备纵隔板、横隔板、小隔板、卡槽、滑轨，斜放配件等组件； 4、摆放方式：斜放式； 5、隔板：横、纵隔板采用规格 398mmx22mmx100mm ABS 塑料，隔板可自定义调节，能满足不同器材摆放，增加空间利用率； 6、卡槽：64mmx42mmx12mm 采用透明 PC 材质，能放置储物标签，便于器材识别与管理； 7、滑轨：467mmx27mmx52mm，采用增强尼龙塑料材质，能自适应框体拉出、下垂、划过等操作，集成的拉出止动结构可防止模块化框体掉落。、PJ-0078-0	156.00	2 个	312.00

12	移动推车	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格参数：1110mm*480mm*1100mm； 2、功能材质：主体承重架体采用铝合金材料，表面氧化处理工艺，架体连接件采用增强尼龙塑料，整体结构稳；架体由铝型材框架、铝合金把手、层板 3 个、储物筐 4 个、推车顶层平台等组成； 移动推车同时预制多个层板及储物筐；层板采用≥1.0mm 冷轧钢板，表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀，层板下方采用 4 个增强尼龙塑料支撑件，单个层板承重 30kg；储物筐采用工程塑料 ABS/PC，承重 10kg；层板和储物筐可根据收纳物品大小调节层高； 推车顶层平台规格 1000mm*480mm*8mm，配置抗倍特材质，顶部可根据需求存放实验器材等；移动推车配备 6 个万向轮，方便移动，具有锁停功能； 3、适用范围：:适用于各学科实验室，便于实验器材、实验箱、实验耗材等运输及移动。、WCY-MS/MC-001	2726.00	1 个	2726.00
三、安装附件部分									

1	电源布线耗材	北京宝胜高科电缆有限公司	河北/中国	微型	津恒	电源主线采用 2.5mm² BVR 铜软线铺设；选用Φ20 或Φ25PVC 阻燃线管，每桌采用软铜质电线与主线对接取电；选用合适规格的线管包裹取电连接线。、津恒定制	3166.00	1 室	3166.00
2	给/排水全套装置	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	PPR 材质水管，上水管和进水管为Φ25；UPVC 材质排水管为Φ50 含开关阀门，外丝连接件、PVC 胶水等、威成亚定制	784.00	1 套	784.00
3	网络布线耗材	深圳市兴德利电线电缆有限公司	深圳/中国	小型	安普恒讯	1.六类网线 2.导体材质：无氧铜 3.数量：4 对 8 线 4.传输速率：1000Mbps、8 芯	3540.00	1 室	3540.00
4	系统安装辅件	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	采用 L 型多孔位钢板固定于楼面，根据楼层的高度可自行调节所需适宜高度，辅材为高强度膨胀栓，及螺丝螺母。、威成亚定制	1610.00	1 套	1610.00
5	吊装系统安装调试	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	各项功能测试： 1、升降系统测试； 2、强弱电性能测试； 3、定时，分组测试； 4、照明测试。、威成亚定制	3971.00	1 室	3971.00
6	地面拆除	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1.拆除地面种类:10mm 地砖面层拆除，60mm 混凝土垫层拆除，垃圾装袋运输 2.渣土消纳:施工单位自行外运消	168.00	129 平米	21672.00

						纳、新虹伟业定制			
7	地砖敷设	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1.找平层厚度、砂浆配合比:厚 50mm 成品地面粘贴砂浆 2.结合层厚度、砂浆配合比:素水泥浆 3.面层材料品种、规格、颜色:玻化砖 600*600mm 4.嵌缝材料种类:勾缝剂勾缝、新虹伟业定制	308.00	129 平米	39732.00
8	布线系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、线管 1.名称:紧定钢管敷设 2.材质:钢管 3.规格:JDG20mm/JDG32mm 厚度 1.2mm 4.配置形式:埋地敷设/顶内明敷 二、电线 1.名称:管内穿线 2.配线形式:动力线路 3.型号:ZRBV 4.规格:2.5/1.5/4 5.材质:铜芯 6.配线部位:暗敷 三、安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用电要求。	7389.00	1 套	7389.00

						明细 ZRBVR2.5mm2 电线/红（100 米） ZRBVR2.5mm2 电线/黑（100 米） ZRBVR2.5mm2 电线/双色（100 米） ZRBVR1.5mm2 电线/蓝（100 米） ZRBVR1.5mm2 电线/绿（100 米） ZRBVR4.0mm2 电线/红（15 米） ZRBVR4.0mm2 电线/黑（15 米） 25 套现管（45 米） 电工胶布（5 卷） PVC⌀ 20 线管（20 根） PVC⌀ 20 线管弯头（60 个） PVC20 线管三通（20 个） PVC⌀ 20 线管直接（6 个） ⌀ 20 线管管卡（100 套） 塑料膨胀赛（100 个） 十字平头自攻丝 M4*30（100 个）、新虹伟业定制			
9	给排水系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、上水管 1.安装部位:地下 2.介质:自来水 3.材质、规格:PPR De25/20 4.连接形式:热熔连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水压试验 二、污水管	6158.00	1 套	6158.00

						1.安装部位:地下 2.介质:污水 3.材质、规格:PVC50/75 4.连接形式:粘接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗 三、阀门 1.类型:螺纹阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN20 4.连接形式:丝接 四、安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用水要求 明细 PVC -DN50 管（2 根） PVC-DN50 三通（2 个） PVC-DN50 弯头（3 个） PVC-DN50 直接（1 个） PVC 胶水（1 瓶） PPRø 25 管（2 根） PPRø 25/直接（2 个） PPRø 25/弯头（5 个） PPRø 25/三通（1 个） PPRø 25/球阀（1 个） PPR25 变 20 外丝头（1 个）、新虹伟业定制			

物理综合实验室 2									
一、教师控制演示区									
	实验桌（教师演示台）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	整体规格：2900mm×700mm×900mm，由 3 个储物柜、抽屉架、水槽柜组成； 1、台面：规格 2800mm×650mm×13.0mm 优抗板台面，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成； 2、储物柜：柜体均为全钢结构，采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴，门板面板内嵌 ABS 塑料拉手；活动层板：柜体内设有活动层板，采用 1.0mm 厚冷轧钢板制作，配合 4 个塑料支撑扣调整上下高度，调节孔距 65mm，承重≥20KG； 3、抽屉架：主体采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰；	12178.00	1 张	12178.00

						内置 2 个内部规格：314mm×352mm×126mm 抽屉，抽头均为双层结构，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，采用三节静音导轨，配备阻尼滑道，抽头内嵌塑料拉手； 4、水槽柜：规格：550mm×700mm×900mm，采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有防撞贴，面板内嵌 ABS 塑料拉手；预留水槽孔位。 5、可调脚：桌体底部配备 50mm 高钢制 PP 注塑调节地脚，减震防滑。、WCY-JSZ/QG-04			
2	化验水槽（配出水装置）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 材质：PP 材质。 2. 水槽外部规格：440mm（L）×330mm（W）×200mm（H）。 3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。 4. 槽体上部配备出水装置：单联出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，	273.00	1 个	273.00

						耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。、WCY-HYSC-03型			
2	教师椅	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 规格：550×500×1070mm 2. 采用 PU 皮面，海绵坐垫； 3. 黑色 PP 加玻纤内外塑框； 4. 一体成型 PP 固定扶手； 5. 中靠背 46-49cm，人体工程学设计； 6. 1. 2mm 厚气杆； 7. PP 加纤五星塑脚； 8. φ50mm（偏差±5%）黑边尼龙万向轮。、WCY-JSY-002 型	466.00	1 张	466.00
3	教师电源	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	采用内嵌式 10.1 英寸全触摸液晶显示（偏差±5%），智能一体化界面，线路采用高速贴片机焊接，可人性化设置开机验证方式和定时关机时间，教师与学生数据传输采用有线或无线通信，电源参数如下： 1. 教师交流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 交流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为 1V，具备过载自动保护及报警装置。 2. 教师直流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 直流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进	9702.00	1 套	9702.00

						式，电压分辨率为 0.1V，具备过载自动保护及报警装置。 3.学生交流：教师电源支持分组控制学生交流电压，控制范围为 0-30V，分辨率为 1V。 4.学生直流：教师电源支持分组控制学生直流电压，控制范围为 0-30V，分辨率为 0.1V。 5.学生高压：教师电源支持分组控制学生的高压 220V 电源，此电源与学生低压区分隔离，当高压关闭时学生低压仍可使用。 6.锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压。 7.直流高压：输出 240V 或 300V 的高压，输出电流为 100mA，具备过载保护功能。 8.教师自用不少于两路 220V 多功能插座输出。、WCY-JSDY-190S-1B 型			
二、学生实验学习区									
1	实验桌（学生）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：1200mm（L）×600mm（W）×780mm（H）；实验桌整体符合人体工程学设计，外表为流线形工业设计，简洁时尚。 2、台面：采用厚度 20mm 无甲醛新型环保陶瓷台面，表面采用实验室专业	1213.00	24 张	29112.00

						耐腐蚀、耐刻刮、耐污染釉面，由黑色坯体与耐腐蚀釉面经高温长时间一体烧制而成，黑色坯体可避免台面侧面因二次低温上釉易脱落现象的发生； 3、桌体框架：铸铝/塑铝结构；通过桌体上端两侧支架、立柱连接铸铝桌脚，形成“Z”字造型，使桌体具有强承重性及高稳定性；桌体所有接触人体的边棱均无锐利的棱角、毛刺；桌体表面经环氧树脂粉体喷涂处理，耐腐蚀。 4、上端两侧支架：铸铝模具成型，规格 572mm×62mm×93mm 选用铝锭 ADC12，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。 5、桌脚/脚垫：铸铝模具成型，规格 526mm×60mm×117mm；选用铝锭 ADC12，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。脚垫高度可调，耐磨、防潮、防滑。 6、立柱：规格 620mm×80mm×50mm；铝材挤出成型，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉体喷涂处理，耐腐蚀。 7、主横梁：采用”8”字型铝材挤出			

						成型，规格 1080mm×19mm×80mm，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。 8、后挡条：铝材挤出成型，规格 1068mm×80×16mm；连接左右两侧注塑模具成型 ABS 材质固定卡位，防止台面物品滑落；经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。 9、书包斗：规格 400mm×330mm×162mm，采用增强 PP 塑料一次注塑成型；书包斗前端预留学生凳挂靠口，上翘工艺设计，两书包斗中间预留放置不同功能学生电源的空间，具有隐蔽性；固定挂架采用镀锌方钢，防腐防锈。、WCY-DYZ-04 型			
2	学生凳	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：400mm（L）×350mm（W）×450mm（H）。 2.凳面：采用优质塑料材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，并设计有低靠背，简洁牢固，落座时，具有一定缓冲作用。 3.凳架：由壁厚 2.0mm 圆形钢管折弯和钢板焊接组成，表面经高温烤漆处理。	327.00	48 个	15696.00

						4.脚垫：优质塑胶材质，采用 PP 一体注塑成型，防水防滑。、WCY-XSD-03型			
	升降电源	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	由电源转换及控制模块、升降模块、照明收纳模块、电源操作控制模块组成； 一、电源转换及控制模块： 1、尺寸：570mm（L）×250mm（W）×570mm（H）； 2、工艺与材质：采用 1.2mm 钢板冷轧成型，表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性。对控制系统硬件安装固定，控制系统以 32 位 MCU 为核心配合监测控制电路，电源转换部分采用环形独立变压器对市电进行隔离降压，安全可靠。 二、电源升降模块： 1、升降范围：1400mm-1800mm； 2、采用自动升降系统，双限位单元保障设备到位双保险，电机电流实时监测防止电机堵转、及设备拖拉； 3、旋转线槽单元设计汽车轮毂式，保障旋转过程中不跳线及对线缆的保护，降低维修率； 4、电机及传动部件安装固定在≥	4882.00	24 套	117168.00

						1.2mm冷轧钢板箱体内，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀； 5、采用9芯低烟无卤阻燃综合电缆做升降通信电缆，连接学生电源操作盘。 三、电源照明收纳模块： 1、尺寸：Φ389mm×145mm（H）； 2、工艺材质：壳体采用ABS注塑一体成型； 3、照明单元采用铝基高亮度白光LED灯，围绕LED灯设计60格栅条，灯光片为透明亚克力材质，镶嵌在圆盘内，功率45W。 四、电源操作控制模块： 1、尺寸：Φ225mm×175mm（H）；集成2个RJ45网口、2个供电USB接口、1个步进升控制按钮、1个步进降控制按钮、一个到位供电触发按键；4路220V多功能插座输出； 2、工艺材质： 壳体采用ABS注塑一体成型；操作区四面采用360° 圆弧设计；选用1.8寸显示屏，配合5组按键，实现电流电压的显示设置及交直流输出的切换；控制系统以32位MCU为核心配合监测控制电路；			

						3、交流输出：支持由学生或教师操作输出 0-30V 电源，分辨率为 1V，额定电流 2A，具有过载报警保护功能； 4、直流输出：支持由学生或教师操作输出 0-30V 电源，分辨率为 0.1V，额定电流 2A，具有过载报警保护功能； 5、锁定：电源被教师端锁定时，电源内部锁定，此时只能由教师端控制此电源所有电压设置，学生端无法操作。、WCY-DYSJXT-1BL 型			
三、边台区									
1	边台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：2850*600mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm	9786.00	2 个	19572.00

						2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、 WCY-BT/QG-01（DZ）			
2	边台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：2400*700mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到≥25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。	8756.00	1 个	8756.00

						2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、 WCY-BT/QG-06（DZ）			
3	边台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：11800*750mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到≥25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，	43048.00	1 个	43048.00

						门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、 WCY-BT/QG-07（DZ）			
4	全钢吊柜（单面）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1000*300*600mm 1.箱体、门板均采用 1.0mm 厚冷轧钢板。箱体内并标配有一层可调节层板。 2.一字型拉手。表面环氧树脂静电粉末喷涂，耐酸碱防腐蚀。3.玻璃对开门柜内带一层可调隔板。、 WCY-DG-054	1610.00	4 个	6440.00
5	全钢吊柜（单面）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：800*300*600mm 1.箱体、门板均采用 1.0mm 厚冷轧钢板。箱体内并标配有一层可调节层板。 2.一字型拉手。表面环氧树脂静电粉末喷涂，耐酸碱防腐蚀。3.玻璃对开门柜内带一层可调隔板。、 WCY-DG-055	1288.00	2 个	2576.00
6	电源	天津市津耐电器有限公司	天津/中国	小型	津耐	二路交流 220V 电压输出，额定电流 5A。、N9021K	63.00	12 个	756.00

7	全钢仪器柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1000mm*500mm*2000mm 1.箱体、门板均1.0mm厚冷轧镀锌钢板。箱体内标配有三层可调节层板，层板支撑采用防腐支撑。柜门采用双层钢板折弯制作。 2.仪器柜上部玻璃对开门下部实体门，带锁，柜内带三层可调隔板。、 WCY-YQG/QG-01（DZ）	3166.00	4个	12664.00
8	全钢仪器柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1500mm*500mm*2000mm 1.箱体、门板均1.0mm厚冷轧镀锌钢板。箱体内标配有三层可调节层板，层板支撑采用防腐支撑。柜门采用双层钢板折弯制作。 2.仪器柜上部玻璃对开门下部实体门，带锁，柜内带三层可调隔板。、 WCY-YQG/QG-02（DZ）	4748.00	2个	9496.00
9	储物架（主）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：530mm*480mm*2000mm； 2、材质：主体承重采用四根铝合金立柱，表面经氧化处理，防酸碱，耐腐蚀； 3、结构：主体承重立柱预设滑轨孔位，可确保储物筐高度灵活调节，满足不同器材空间储物需求，架体间采用增强尼龙塑料连接，结构稳定，不易晃动，顶部设置储物架防尘盖板，厚度0.8mm，表面经钣金喷塑处理，	1073.00	1个	1073.00

						易清洁； 4、可调脚：可调地脚采用 PP 材质，可调高度 5mm。、WCY-MS/M-001			
10	平放框	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：439mm*439mm*103mm，灰色； 2、材质：采用 ABS 材质，注塑成型，具有耐酸碱、防水、耐热，耐候性、电绝缘性等性能，底部采用实心设计，能防止液体类物体泄漏流到下层框体； 3、结构：平放框配备纵隔板、横隔板、小隔板、卡槽、滑轨等组件； 4、隔板：横、纵隔板采用规格 398mmx22mmx100mm ABS 塑料，隔板可自定义调节，能满足不同器材摆放，增加空间利用率； 5、卡槽：64mmx42mmx12mm 采用透明 PC 材质，能放置储物标签，便于器材识别与管理； 6、滑轨：467mmx27mmx52mm，采用增强尼龙塑料材质，能自适应框体拉出、下垂、划过等操作，集成的拉出止动结构可防止模块化框体掉落。、PJ-0076-0	156.00	8 个	1248.00
11	斜放框	北京威成亚实验室设备有限	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：439mmx439mmx103mm，灰色； 2、材质：采用 ABS 材质，注塑成型，具有耐酸碱、防水、耐热，耐候性、	156.00	2 个	312.00

		公司				电绝缘性等性能，底部采用实心设计，能防止液体类物体泄漏流到下层框体； 3、结构：配备纵隔板、横隔板、小隔板、卡槽、滑轨，斜放配件等组件； 4、摆放方式：斜放式； 5、隔板：横、纵隔板采用规格398mmx22mmx100mm ABS 塑料，隔板可自定义调节，能满足不同器材摆放，增加空间利用率； 6、卡槽：64mmx42mmx12mm 采用透明PC 材质，能放置储物标签，便于器材识别与管理； 7、滑轨：467mmx27mmx52mm，采用增强尼龙塑料材质，能自适应框体拉出、下垂、划过等操作，集成的拉出止动结构可防止模块化框体掉落。、PJ-0078-0			
12	移动推车	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格参数：1110mm*480mm*1100mm； 2、功能材质：主体承重架体采用铝合金材料，表面氧化处理工艺，架体连接件采用增强尼龙塑料，整体结构稳；架体由铝型材框架、铝合金把手、层板 3 个、储物筐 4 个、推车顶层平台等组成； 移动推车同时预制多个层板及储物	2726.00	1 个	2726.00

						筐；层板采用≥1.0mm 冷轧钢板，表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀，层板下方采用 4 个增强尼龙塑料支撑件，单个层板承重 30kg；储物筐采用工程塑料 ABS/PC，承重 10kg；层板和储物筐可根据收纳物品大小调节层高； 推车顶层平台规格 1000mm*480mm*8mm，配置抗倍特材质，顶部可根据需求存放实验器材等；移动推车配备 6 个万向轮，方便移动，具有锁停功能； 3、适用范围：:适用于各学科实验室，便于实验器材、实验箱、实验耗材等运输及移动。、WCY-MS/MC-001			
二、安装附件部分									
1	电源布线耗材	北京宝胜高科电缆有限公司	河北/中国	微型	津恒	电源主线采用 2.5mm² BVR 铜软线铺设；选用Φ20 或Φ25PVC 阻燃线管，每桌采用软铜质电线与主线对接取电；选用合适规格的线管包裹取电连接线。、津恒定制	3166.00	1 室	3166.00
2	给/排水全套装置	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	PPR 材质水管，上水管和进水管为Φ25；UPVC 材质排水管为Φ50 含开关阀门，外丝连接件、PVC 胶水等、威成亚定制	784.00	1 套	784.00

3	地面拆除	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1. 拆除地面种类:10mm 地砖面层拆除，60mm 混凝土垫层拆除，垃圾装袋运输 2. 渣土消纳:施工单位自行外运消纳、新虹伟业定制	168.00	129 平米	21672.00
4	地砖敷设	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1. 找平层厚度、砂浆配合比:厚 50mm 成品地面粘贴砂浆 2. 结合层厚度、砂浆配合比:素水泥浆 3. 面层材料品种、规格、颜色:玻化砖 600*600mm 4. 嵌缝材料种类:勾缝剂勾缝、新虹伟业定制	308.00	129 平米	39732.00
5	布线系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、线管 1. 名称:紧定钢管敷设 2. 材质:钢管 3. 规格:JDG20mm/JDG32mm 厚度 1. 2mm 4. 配置形式:埋地敷设/顶内明敷 二、电线 1. 名称:管内穿线 2. 配线形式:动力线路 3. 型号:ZRBV 4. 规格:2. 5/1. 5/4 5. 材质:铜芯 6. 配线部位:暗敷	7389.00	1 套	7389.00

						三、安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用电要求。 明细 ZRBVR2.5mm2 电线/红（100 米） ZRBVR2.5mm2 电线/黑（100 米） ZRBVR2.5mm2 电线/双色（100 米） ZRBVR1.5mm2 电线/蓝（100 米） ZRBVR1.5mm2 电线/绿（100 米） ZRBVR4.0mm2 电线/红（15 米） ZRBVR4.0mm2 电线/黑（15 米） 25 套现管（45 米） 电工胶布（5 卷） PVC⌀ 20 线管（20 根） PVC⌀ 20 线管弯头（60 个） PVC20 线管三通（20 个） PVC⌀ 20 线管直接（6 个） ⌀ 20 线管管卡（100 套） 塑料膨胀赛（100 个） 十字平头自攻丝 M4*30（100 个）、新虹伟业定制			
6	给排水系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、上水管 1.安装部位:地下 2.介质:自来水 3.材质、规格:PPR De25/20 4.连接形式:热熔连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水压	6158.00	1 套	6158.00

						试验 二、污水管 1.安装部位:地下 2.介质:污水 3.材质、规格:PVC50/75 4.连接形式:粘接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗 三、阀门 1.类型:螺纹阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN20 4.连接形式:丝接 四、安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用水要求 明细 PVC -DN50 管（2 根） PVC-DN50 三通（2 个） PVC-DN50 弯头（3 个） PVC-DN50 直接（1 个） PVC 胶水（1 瓶） PPRø 25 管（2 根） PPRø 25/直接（2 个） PPRø 25/弯头（5 个） PPRø 25/三通（1 个） PPRø 25/球阀（1 个）			

						PPR25 变 20 外丝头（1 个）、新虹伟业定制			
物理创新拔尖实验室									
一、教师控制演示区									
1	显影工作站——显影系统	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	显影系统由显影集成箱及主镜装置两大部分构成： 1.显影集成箱 规格：440mm(L)×480mm(W)×150mm(H)；主体框架采用 3.0mm 铝板，底板采用 10.0mm 铝板，表面经阳极氧化发黑处理。 （1）光源狭缝装置 •系统采用功率 30W 发光芯片，风冷降温； •配备与球面反射镜孔径角相匹配的聚光系统和孔径 3mm 控光装置。 •分光镜分光比为 50:50，双面增透膜镀层。可以竖轴为中心旋转，具备锁紧功能。 （2）刀口成像采集装置 •配备调节装置，刀口切割距离可调。 •刃口在 100 倍显微镜下观察无毛刺及缺陷。 •以中心为基点可前后调整，具备锁紧功能。	126614.00	1 套	126614.00

						2.主镜装置 ·规格：400mm(L)×55mm(W)×400mm(H)； ·主镜有效通光口径不小于300mm。 ·球面镜精度PV值不低于1/10λ，反射率≥95%。 ·镜体无崩边、裂纹、条纹、气泡和结石，镀膜面无斑点、膜花、油污以及霉点。 ·可进行五向调节，X、Y轴调节精度不低于0.01mm，R轴俯仰角调节不小于±5°，θ轴偏航调节范围为0°-360°。、WCY-VL-SS 0101			
2	显影工作站——高速相机	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	一、外观描述： 规格：105mm(L)×85mm(W)×55mm(H)；机身采用铝合金原料压铸工艺成型，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度≥75μm）。。 1.机身供了多种输入输出接口，用于连接、控制相机及外部设备，包括：1个外接电源接口、1个千兆以太网接口、1个USB3.0接口、1个AV接口、1个HDMI接口、3种颜色的状态指示灯、1个同步输出接口、1个同步输入接口。 2.机身提供镜头卡口，部分品类的镜	330000.00	1台	330000.00

						头可直接连接使用，其他接口的镜头则可通过转接环连接使用。 二、性能功能： 1. 一体式自存储高速相机，图像采集、处理、存储、分析 4 大核心模块高集成化。 2. 相机一体化机身存储不低于 16GB； 3. 全画幅分辨率（最大分辨率）不低于 1920×1080，全画幅帧率不低于 800fps； 4. 相机最高帧率不低于 6400fps；像元尺寸不高于 7μm； 5. 支持定制在网络带宽＜2MB 的条件下实现对相机的预览、拍摄； 6. 支持外同步功能，支持多台摄像机同步拍摄； 7. 支持全局电子快门，最小快门可达 1μs； 8. 支持内触发和外触发两种触发方式； 9. 能正常停止采集、开始预览、高速采集、高速存储、正在录制、导出预览、视频导出以及回放指定片段。 10. 拍摄完毕后，可通过千兆网接口传输到其他设备；网线传输，可实现局域网络连接及远距离传输、可以桥			

						接路由器实现无线传输、断网自动重连。、WCY-VL-HSC 0101			
	高速采集控制系统	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	高速采集控制系统可以管理局域网内的高速相机、同步触发器以及高速采集存储等设备，支持多相机同步高速采集。支持以下功能： 1. 支持主界面菜单栏、工具栏、设备列表、窗口显示、属性列表、视频列表与状态栏自定义排布； 2. 支持实验文档数据保存功能，包括“曝光时间、采集参数、帧率、分组信息、图片视频”基本信息； 3. 支持图像预览，图片抓拍、高速采集功能。高速采集模式下，可通过电脑空格键触发，使相机进入录制模式； 4. 支持设置自检方式，包括“手动检测”与“自动检测”。“自动检测”支持设置时间自动触发整机自检； 5. 支持设置设备的相关参数，包括相机参数设置和触发器参数设置； 6. 支持拍摄模式切换，可对相机的“帧率、模拟增益、曝光时间” 3个参数进行变更，提高图像信息； 7. 支持采集图像的放大、缩小、自适	467.00	1 套	467.00

						应窗口；可选择十字光标、窗口中心线、旋转图像功能； 8. 支持电子取景框功能，可在全景画面中设定需求区域； 9. 支持多机位图像界面按1-4-9格顺序变化布局，超过9宫格视图则分页显示； 10. 支持帧率、分辨率动态调整功能； 11. 支持切换触发模式，触发模式包括“内触发、外触发”，当相机处于“已连接、停机、预览”状态下，支持修改； 12. 支持切换触发边沿，包括“上升沿、下降沿、短路、断路”，当相机处于“已连接、停机、预览”4状态下，支持修改； 13. 支持切换相机同步方式，包括“内同步、外同步”。“内同步”即相机根据自身信号进行触发采集，“外同步”即相机根据外部信号进行触发采集。 当相机处于“已连接、停机、预览”状态下，支持修改； 14. 支持智能定位触发关键帧，支持快速定位关键帧； 15. 支持设置缩略图数量，如果超过10 张，缩略图支持左右翻页，点击			

						缩略图，窗口也会显示该缩略图； 16. 支持自定义导出至本地的开始时间与结束时间，支持对视频图像进行抽帧导出，抽帧即设置每隔多少帧抽1帧进行导出； 17. 支持视频的叠加水印，支持多种影像输出格式，如 AVI、RHVD、JPG、BMP 等； 18. 支持软件在线升级，恢复出厂设置功能。、WCY-GSCG			
4	运动轨迹分析系统	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 可对目标对象进行直线测量、角度测量和运动测量分析； 2. 计算速度、角度、加速度、数据能够导出文档形式； 3. 对目标进行标定跟踪，自动绘制出对象的运动轨迹； 4. 可调整图像的增益，图像亮度，对比度，白平衡，GAMMA 值等。、WCYYDGJ	467.00	1 套	467.00
5	教师演示台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 规格：2990mm（L）×750mm（W）×900mm（H）； 2. 台面：选用厚度≥12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到≥25.4mmm，规格：2089mm（L）×750mm（W）。 3. 柜体：框架及柜体均为全钢结构，厚度≥1.0mm 的冷轧钢板制作。 4. 抽屉：四面抽墙一体成型式设计，	18699.00	1 套	18699.00

						采用静音三节承重滑轨，“U”型扣手设计，ABS 注塑成型。 5. 活动层板：厚度≥1.0mm 的冷轧钢板制作，层板厚度≥15mm，柜体内设多层上下调节孔。 6. 所有钣金的表面接缝均应为满焊，焊接表面平整、平滑，柜体底部配备福马轮。、WCY-GSZ/QG-05			
6	个性化课程服务	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 入校系统化培训：含仪器使用、教学应用、基础故障排查等。 2. 在线技术支持。 3. 提供可视化教学案例共建服务，助力可视化实验教学的开展。、威成亚定制	933.00	1 套	933.00
7	多媒体讲台	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1. 尺寸：1500*600*1012mm±10mm; 2. 材质：抗倍特板/钢板; 3. 工艺：桌面尺寸：1450*600*12mm，采用抗倍特一体成型。耐 80 度以上高温。防水：浸水 24 小时后的膨胀指数不多于 0.1mm，面板四周采 CNC 修边，四周倒角，圆润光滑无任何毛边。柜体尺寸:500*520*920mm,板厚 0.8mm,柜体采用三维立体激光微缝切割，柜体一体成型，箱体精密度和牢固度强，经高温粉体烤漆，长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。	4687.00	1 张	4687.00

						4.功能：（1）可倾斜方便操作。、大为定制			
8	教师椅	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：550×500×1070mm 2.采用 PU 皮面，海绵坐垫； 3.黑色 PP 加玻纤内外塑框； 4.一体成型 PP 固定扶手； 5.中靠背 46-49cm，人体工程学设计； 6.1.2mm 厚气杆； 7.PP 加纤五星塑脚； 8.Φ50mm（偏差±5%）黑边尼龙万向轮。、WCY-JSY-002 型	880.00	1 张	880.00
9	教师电源	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	采用内嵌式 10.1 英寸全触摸液晶显示（偏差±5%），智能一体化界面，线路采用高速贴片机焊接，可人性化设置开机验证方式和定时关机时间，教师与学生数据传输采用有线或无线通信，电源参数如下： 1.教师交流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 交流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为 1V，具备过载自动保护及报警装置。 2.教师直流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 直流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进	9702.00	1 套	9702.00

						式，电压分辨率为 0.1V，具备过载自动保护及报警装置。 3.学生交流：教师电源支持分组控制学生交流电压，控制范围为 0-30V，分辨率为 1V。 4.学生直流：教师电源支持分组控制学生直流电压，控制范围为 0-30V，分辨率为 0.1V。 5.学生高压：教师电源支持分组控制学生的高压 220V 电源，此电源与学生低压区分隔离，当高压关闭时学生低压仍可使用。 6.锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压。 7.直流高压：输出 240V 或 300V 的高压，输出电流为 100mA，具备过载保护功能。 8.教师自用不少于两路 220V 多功能插座输出。、WCY-JSDY-190S-1B 型			
10	初中物理实验室资源	北京乐步教育科技有限公司	中国/中国	小型	Nobook	1.软件提供与国家课程标准中知识点同步的实验，完整实验数量 216 个。 2.软件提供的物理实验内容根据教材、年级、章、节分类，包含声学、光学、电学、电与磁学、力学、热学模块。 3.软件内容提供的实验资源提供可	17147.00	1 套	17147.00

						动手的互动探究实验资源，操作错误时有损坏现象，能够展示因短路、过载等造成的器材烧坏现象，具有一键修复功能，可以快速修复出现故障的实验器材，方便实验继续进行。 4. 软件内容提供电脑接投影、用鼠标交互的支持环境，以及在电子白板和一体机上用多点触控的交互环境，让老师在任何环境和设备上都能方便进行教学演示。 5. 软件涵盖：固体压强叠加问题、形杯问题-同液等高、用 DIS 研究晶体融化、用 DIS 研究比热容实验。 6. 软件涵盖：学案、习题及实验内容发布功能，支持一键发布作业，方便学生课前预习及课后复习。 7. 以上所有软件功能支持在同一软件系统平台中进行操作。方便用户管理、使用。、V1.0			
二、学生实验学习区									
1	实验桌（学生）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1200*1300mm*850mm 采用全钢落地式结构 1. 台面：选用 12.7mm 厚实芯理化板，边缘双层加厚。 2. 柜体材质及制作要求： A、钢板：钢制部分的柜体采用 1.0mm	6765.00	6 张	40590.00

						厚、抽屉侧板采用 0.8mm 厚优质冷轧镀锌钢板：成型性好，折弯的时候，角度公差小，且沿折弯线角度均匀一致。 B、表面喷涂：所有实验台的钢板表面经环氧树脂粉末静电喷涂，喷涂均匀，厚度 75um(±5%)，抗腐蚀性能强。 C、层板：层板可调节，每个柜内层板 1 块。抽屉：抽屉内外部钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 D、门板：门片均为双层隔音设计，门片内外部的钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 E、加工工艺：以上所有钢制产品，严格按照要求制作。采用精密数控机床一体折弯成型，工艺精细，无焊接点外露。 F、五金电料配件 合页开合次数 10 万次，滑轨：采用 1.2+1.2+1.5mm 加厚三节滚珠滑轨，表面经静电喷涂处理，防滑出设计，滑轮抽出时平滑顺畅且低噪音，耐磨滑轮，耐腐蚀。、WCY-BT/QG-08（DZ）			
2	学生凳	北京威成亚实验室设备有限	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：400mm（L）×350mm（W）×450mm（H）。 2.凳面：采用优质塑料材质一体注塑	327.00	24 个	7848.00

		公司				成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，并设计有低靠背，简洁牢固，落座时，具有一定缓冲作用。 3.凳架：由壁厚2.0mm圆形钢管折弯和钢板焊接组成，表面经高温烤漆处理。 4.脚垫：优质塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。、WCY-XSD-03型			
3	升降器	广州晶固视听设备有限公司	广州/中国	小型	晶固	产品颜色：喷砂黑色/喷砂银色 产品材质：铝合金+冷轧钢 翻转角度：0-15° 电源要求：电源电源AC220V,50HZ, 功率：25W 控制方式：面板手动控制，无线遥控控制，中央控制系统控制。 运行稳定：动力十足运行稳定，超静音； 操作简单：多种控制方式，面板按钮控制、中控、遥控加，智能易操作； 支架背板：铝合金支架板内部隐藏走线功能，使用桌面整洁美观。 亚格力材质特色按键：上升 下降 前仰 后仰 面板带有电脑主机开机键，方便开启电脑主机。	4828.00	12台	57936.00

						链条升降：双电机，双链条升降，绿色走线通道。 机箱结构电器元件防水防尘保护功能，自动感应防夹手，圆角机箱设计感十足。 铝合金喷砂面板：选用航空级材质制作，铝合金喷砂面板精工细作，圆角设计时尚美观。 液晶屏上升完毕后自动开启电源，下降时控制板自动切断其电源，对显示器可起到安全保护作用。 薄边面板，方便桌子开孔，免开二级层孔。、LM22-YF			
4	学生电源	天津市津耐电器有限公司	天津/中国	小型	津耐	二路交流 220V 电压输出，额定电流 5A。、N9021K	63.00	14 个	882.00
5	全钢仪器柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1000mm*500mm*2000mm 1.箱体、门板均 1.0mm 厚冷轧镀锌钢板。箱体内标配有三层可调节层板，层板支撑采用防腐支撑。柜门采用双层钢板折弯制作。 2.仪器柜上部玻璃对开门下部实体门，带锁，柜内带三层可调隔板。、WCY-YQG/QG-01（DZ）	3483.00	6 个	20898.00

6	准备桌	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：3000mm*1500*mm850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、 WCY-BT/QG-09（DZ）	26396.00	1 个	26396.00
三、安装附件部分									

1	电源布线耗材	北京宝胜高科电缆有限公司	河北/中国	微型	津恒	电源主线采用 2.5mm² BVR 铜软线铺设；选用Φ20 或Φ25PVC 阻燃线管，每桌采用软铜质电线与主线对接取电；选用合适规格的线管包裹取电连接线。、津恒定制	3799.00	1 室	3799.00
2	给/排水全套装置	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	PPR 材质水管，上水管和进水管为Φ25；UPVC 材质排水管为Φ50 含开关阀门，外丝连接件、PVC 胶水等、威成亚定制	940.00	1 套	940.00
3	地面拆除	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1. 拆除地面种类:10mm 地砖面层拆除，60mm 混凝土垫层拆除，垃圾装袋运输 2. 渣土消纳:施工单位自行外运消纳、新虹伟业定制	168.00	127 平米	21336.00
4	地砖敷设	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1. 找平层厚度、砂浆配合比:厚 50mm 成品地面粘贴砂浆 2. 结合层厚度、砂浆配合比:素水泥浆 3. 面层材料品种、规格、颜色:玻化砖 600*600mm 4. 嵌缝材料种类:勾缝剂勾缝、新虹伟业定制	308.00	127 平米	39116.00
5	布线系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、线管 1. 名称:紧定钢管敷设 2. 材质:钢管 3. 规格:JDG20mm/JDG32mm 厚度	7389.00	1 套	7389.00

						1.2mm 4.配置形式:埋地敷设/顶内明敷 二、电线 1.名称:管内穿线 2.配线形式:动力线路 3.型号:ZRBV 4.规格:2.5/1.5/4 5.材质:铜芯 6.配线部位:暗敷 三、安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用电要求 明细 ZRBVR2.5mm2 电线/红（100 米） ZRBVR2.5mm2 电线/黑（100 米） ZRBVR2.5mm2 电线/双色（100 米） ZRBVR1.5mm2 电线/蓝（100 米） ZRBVR1.5mm2 电线/绿（100 米） ZRBVR4.0mm2 电线/红（15 米） ZRBVR4.0mm2 电线/黑（15 米） 25 套现管（45 米） 电工胶布（5 卷） PVC⌀ 20 线管（20 根） PVC⌀ 20 线管弯头（60 个） PVC20 线管三通（20 个） PVC⌀ 20 线管直接（6 个） ⌀ 20 线管管卡（100 套）			

						塑料膨胀赛（100 个） 十字平头自攻丝 M4*30（100 个）、新虹伟业定制			
6	给排水系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、上水管 1. 安装部位:地下 2. 介质:自来水 3. 材质、规格:PPR De25/20 4. 连接形式:热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验 二、污水管 1. 安装部位:地下 2. 介质:污水 3. 材质、规格:PVC50/75 4. 连接形式:粘接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗 三、阀门 1. 类型:螺纹阀 2. 材质:铜 3. 规格、压力等级:DN20 4. 连接形式:丝接 四、安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用水要求 明细 PVC -DN50 管（2 根）	6158.00	1 套	6158.00

						PVC-DN50 三通（2 个） PVC-DN50 弯头（3 个） PVC-DN50 直接（1 个） PVC 胶水（1 瓶） PPRø 25 管（2 根） PPRø 25/直接（2 个） PPRø 25/弯头（5 个） PPRø 25/三通（1 个） PPRø 25/球阀（1 个） PPR25 变 20 外丝头（1 个）、新虹伟业定制			
化学普通实验室									
、教师控制演示区									
1	实验桌（教师演示台）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	整体规格：2900mm×700mm×900mm，由 3 个储物柜、抽屉架、水槽柜组成： 1、台面：规格 2800mm×650mm×13.0mm 优抗板台面，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成； 2、储物柜：柜体均为全钢结构，采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸	12178.00	1 张	12178.00

						防噪填充，柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴，门板面板内嵌ABS塑料拉手； 活动层板：柜体内设有活动层板，采用1.0mm厚冷轧钢板制作，配合4个塑料支撑扣调整上下高度，调节孔距65mm，承重≥20KG； 3、抽屉架：主体采用1.0mm厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰；内置2个内部规格：314mm×352mm×126mm抽屉，抽头均为双层结构，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，采用三节静音导轨，配备阻尼滑道，抽头内嵌塑料拉手； 4、水槽柜：规格：550mm×700mm×900mm，采用1.0mm厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有防撞贴，面板内嵌ABS塑料拉手；预留水槽孔位。			

						5、可调脚：桌体底部配备 50mm 高钢制 PP 注塑调节地脚，减震防滑。、WCY-JSZ/QG-04			
2	教师椅	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：550×500×1070mm 2.采用 PU 皮面，海绵坐垫； 3.黑色 PP 加玻纤内外塑框； 4.一体成型 PP 固定扶手； 5.中靠背 46-49cm，人体工程学设计； 6.1.2mm 厚气杆； 7.PP 加纤五星塑脚； 8.Φ50mm（偏差±5%）黑边尼龙万向轮。、WCY-JSY-002 型	466.00	1 张	466.00
3	教师电源	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	采用内嵌式 10.1 英寸全触摸液晶显示（偏差±5%），智能一体化界面，线路采用高速贴片机焊接，可人性化设置开机验证方式和定时关机时间，教师与学生数据传输可采用有线或无线通信，电源参数如下： 1、教师交流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 交流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为 1V，具备过载自动保护及报警装置； 2、教师直流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 直流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进	9702.00	1 套	9702.00

						式，电压分辨率为0.1V，具备过载自动保护及报警装置； 3、学生交流：教师电源支持分组控制学生交流电压，控制范围为0-30V，分辨率为1V； 4、学生直流：教师电源支持分组控制学生直流电压，控制范围为0-30V，分辨率为0.1V； 5、学生高压：教师电源支持分组控制学生的高压220V电源，此电源与学生低压区分隔离，当高压关闭时学生低压仍可使用； 6、锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压； 7、直流高压：输出240V-300V的高压，输出电流为100mA，具备过载保护功能； 8、教师自用两路220V多功能插座输出； 9、通风控制：搭配数字式变频器使用可对实验室排风设备进行启动控制及风量调节。、WCY-DY-190-3型			
4	初中化学实验室资源	北京乐步教育科技有限公司	中国/中国	小型	Nobook	1.软件提供与国家课程标准中知识点同步的实验，完整实验数量119个。 2. 软件提供的化学实验内容根据教材年级、章、节分类，可通过关键词	17147.00	1套	17147.00

						进行实验检索。 3. 化学实验中的药品能体现其相应的药品性质，例如具有强挥发性的药品浓盐酸、在实验室制备氯气中使用时，产生白雾现象。 4. 软件内容提供的实验资源提供可动手的互动探究实验资源，操作错误时应有爆炸现象。实验内容可实现对实验模型进行点选、拖拽、移动等一系列深度交互操作，并使用实验器材进行实验。所有设计的实验器材操作与真实实验器材结构和功能一样，所有实验步骤和真实实验相同。 5. 软件内容提供电脑接投影、用鼠标交互的支持环境，以及在电子白板和一体机上用多点触控的交互环境，老师在任何环境和设备上都能方便进行教学演示。 6. 化学实验包含原子结构模型，为方便清晰的观察原子结构，原子模型支持放大缩小，包含：氧原子、氢原子、碳原子模型。包含有机分子模型 3D 建模模块，支持建模后模型分屏对比。 7. 以上所有软件功能在同一软件系统平台中进行操作。方便用户管理、			

						使用。、V1.0			
二、学生实验学习区									
	神舟号课桌-L	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	课桌：W640*D428*H640-790mm±10mm。 面板：1.材质：采用 ABS 耐撞击塑料一体注塑成型。 2.尺寸：长 640mm×宽 428mm*高 30mm±10mm。 3.功能：（1）靠胸前处有一内弧造型设计，两侧有手臂支撑设计。（2）桌面内凹 5mm±1mm 设计。 4.附加设计：面板底部有强化承重之设计，嵌入 30mm*1.2mm±1mm 的扁铁。 抽屉：1.材质：采用 PP 耐冲击塑料一体注塑成型。 2.尺寸：540×350×113mm±10mm。 3.功能：大角度内倾式书箱，防止物品滑落，书箱内侧设有排水、通风透气孔。 钢架：1.材质及形状：水滴管、圆管。采用满焊焊接。 2.管材直径尺寸：升降管材为水	708.00	12 张	8496.00

						滴造型管材，升降上管 48*25±2mm*1.35mm，升降下管 57*32±2mm*1.35mm。桌脚踢脚管椭圆管，尺寸 50*20mm±2mm 壁厚 1.5mm±0.2mm 3.挂钩材质：左右两侧各有挂钩配置、 挂钩材质为直径≥6MM 实心碳钢。不可采用螺丝锁附方式 配置挂钩、在静止状态下可以 承载 30KG 或以上的挂物承重。 4.表面涂装：钢管架焊接完成后，经高温粉体烤漆。长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。 脚垫：1.材质：采用 PP 塑料+TPE 2.尺寸：大脚垫：W95mm×D44mm×H90mm±5mm；小脚垫： W60mm×D38×H48mm ±5mm。 3.特性：TPE 材料超强适应、耐用性，使用效果更佳，耐侯性好,可应用于户内外各种恶劣和极端环境！同时耐温性佳， 可在-40～100℃之间长期使用！ 功能：配备手摇承载式上下安全升降结构。、大为定制			

12	和谐号学生椅	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	课椅：座高 380-460mm±10mm。 1. 材质：PP 环保塑料全新料一体注塑成型 2. 尺寸：靠背 W403mm× D215mm±10mm。坐垫 W402mm× D400mm±10mm 3. 样式：靠背呈弯孤曲面，设有放射性大小透气散热圆 孔，圆孔直径不得超过 5mm 的透气散热孔。 脚架：1. 材质及形状：水滴管及圆管。采用满焊焊接。 2. 管材直径尺寸：升降管材为水滴造型管材，升降上管 48*25±2mm*1.35mm，升降下管 57*32±2mm*1.35mm。椅脚贴地部圆管，圆管直径 38mm±2mm 壁厚 1.5mm±0.2mm 3. 表面涂装：钢管架焊接完成后，经高温粉体烤漆。 脚垫：1. 材质：采用 PP 塑料+TPE 2. 尺寸：大脚垫：W95mm×D44mm×H90mm±5 mm； 小脚垫:W60mm×D38.×H48mm±5 mm 3. 特性：TPE 材料超强适应、耐用性，使用效果更佳，耐侯性好,可应用于	526.00	12 张	6312.00

						户内外各种恶劣和极端环境！同时耐温性佳， 可在-40～100℃之间长期使用！ 耐低温撞击. 降噪, 热稳定性. 抗蠕变性. 热稳定性. 食品接触性, 高能量吸收. 耐化学性。 功能：配备手摇承载式上下安全升降结构。、大为定制			
	学生凳	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 规格：400mm（L）×350mm（W）×450mm（H）。 2. 凳面：采用优质塑料材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，并设计有低靠背，简洁牢固，落座时，具有一定缓冲作用。 3. 凳架：由壁厚 2.0mm 圆形钢管折弯和钢板焊接组成，表面经高温烤漆处理。 4. 脚垫：优质塑胶材质，采用 PP 一体注塑成型，防水防滑。、WCY-XSD-03型	327.00	12 个	3924.00
三、给排水设备									
1	洗眼器	河北润旺达洁具制造有限公司	河北/中国	小型	润旺达	1. 台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。 2. 洗眼喷头：采用不助燃 PC 材质模铸一体成型制作，具有过滤泡棉及防	451.00	1 个	451.00

						尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 3. 控水阀采用黄铜制作，经镀镍处理，外观美观大方，阀门可自动关闭，密封可靠。 4. 供水软管：采用 1400mm 长不锈钢软管。、WJH0355			
2	化验水槽（配出水装置）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 材质：PP 材质。 2. 水槽外部规格：440mm（L）×330mm（W）×200mm（H）。 3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。 4. 槽体上部配备出水装置：单联出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。、WCY-HYSC-03 型	273.00	1 个	273.00
3	化验水槽（配出水装置）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 材质：PP 材质。 2. 水槽外部规格：440mm×330mm×200mm。 3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。 4. 槽体上部配备出水装置：一高二低出水口，管体部分为黄铜合金制，陶	370.00	16 个	5920.00

						瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水嘴为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。、 WCY-HYSC-04 型			
4	边台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：（1600+600）*700mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，	3545.00	1 个	3545.00

						柜门开启角度可达 180 度。、 WCY-BT/QG-10（DZ）			
55	异形定制台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：边长 6900mm×边长 1200mm×边长 354mm×边长 1200mm×边长 1200mm×高 850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨	60710.00	1 个	60710.00

						2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、 WCY-BT/QG-11（DZ）			
6	梯形台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：边长 1700mm×边长 550mm×边长 354mm×边长 1200mm×高 850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2．柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，	14755.00	3 个	44265.00

						柜门开启角度可达 180 度。、 WCY-BT/QG-12（DZ）			
	边台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：900*550mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、	3091.00	2 个	6182.00

						WCY-BT/QG-13（DZ）			
3	边台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1200*1200mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、	8756.00	6 个	52536.00

						WCY-BT/QG-14（DZ）			
3	边台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：2095*550mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、	7643.00	1 个	7643.00

						WCY-BT/QG-15（DZ）			
10	边台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1800*700mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、	10796.00	1 个	10796.00

						WCY-BT/QG-16（DZ）			
	边台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1850*550mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2．柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、	6352.00	1 个	6352.00

						WCY-BT/QG-17（DZ）			
12	边台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：6750*600mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、	24626.00	1 个	24626.00

						WCY-BT/QG-18（DZ）			
13	电源	天津市津耐电器有限公司	天津/中国	小型	津耐	二路交流 220V 电压输出，额定电流 5A。、N9021K	63.00	18 个	1134.00
四、通风设备									
1	万向吸风罩	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.关节：高密度 PP 材质，可 360 度旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗； 2.关节密封圈：采用不易老化的高密度橡胶； 3.气流调节阀：能够手动调节控制进入气流量； 4.工艺：主体采用防腐抗锈铝合金喷涂。、WCY-WXXF-001 型	1502.00	16 套	24032.00
2	实验室有害废气处理一体机	北京米微环保科技有限公司	中国/中国	小型	米微	设备尺寸：1900*1000*1100mm 电源：380V/50Hz 电机类型：三相电机 功率：5.5KW 风量：6000-12500m3/h 噪音：≤70dB(A) 包括风机+净化模组+变频控制器+消音箱体+配电箱 功能：排气、净化有害气体、净化有机废气、无机废气、酸性气体、碱性气体杀菌	59014.00	1 套	59014.00

						净化模块：初效滤网、光氢模块、碱性气态污染物催化模块、酸性气态污染物催化模块、高能离子模块 控制器：变频器控制 防护等级：IPX2，抗酸碱耐腐蚀 接口尺寸：Φ400mm 工作条件：温度-20℃-40℃ 湿度≤90%、FQ-LD-55			
3	室内风管及配件	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	室内风管及配件： 1.主通风管规格：Φ160mm/200mm，优质 PVC 成品管道； 2.支管道规格：Φ110mm/160mm，优质 PVC 成品管道； 3.管道配件：管道三通、弯头、变径、直接； （实际管径视现场情况可适当调整） 、威成亚定制	17464.00	1 套	17464.00
4	室外风管及配件	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	室外风管及配件 1.主通风管规格：Φ400mm/Φ315mm，优质 PVC 成品管道，因现场环境因素，主通风管也可以用两趟Φ200mm 风管代替； 2.管道配件：管道三通、弯头、变径、直接； 3.安装附件：固定铁卡。 、威成亚定制	10945.00	1 套	10945.00

五、安装附件部分									
1	电源布线耗材	北京宝胜高科电缆有限公司	河北/中国	微型	津恒	1.地面耗材：每桌采用软铜质电线与主线对接取电；选用合适规格的线管包裹取电连接线。 2.地下耗材：电源主线采用 2.5㎜² BVR 铜软线铺设；选用Φ20 或Φ25PVC 阻燃线管、津恒定制	3166.00	1 室	3166.00
2	风机布线耗材	北京宝胜高科电缆有限公司	河北/中国	微型	津恒	风机专用线电源主线需采用 4㎜² RVV 塑铜线铺设经教师电源控制台至风机。、津恒定制	1556.00	1 室	1556.00
3	给/排水全套装置	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.PPR 材质水管，上水管和进水管为Φ25；UPVC 材质排水管为Φ50。 2.开关阀门，外丝连接件、PVC 胶水等。 、威成亚定制	4347.00	1 套	4347.00
4	地面拆除	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1.拆除地面种类:10㎜ 地砖面层拆除，60㎜ 混凝土垫层拆除，垃圾装袋运输 2.渣土消纳:施工单位自行外运消纳、新虹伟业定制	168.00	102 平米	17136.00
5	地砖敷设	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1.找平层厚度、砂浆配合比:厚 50㎜ 成品地面粘贴砂浆 2.结合层厚度、砂浆配合比:素水泥浆 3.面层材料品种、规格、颜色:玻化砖 600*600㎜ 4.嵌缝材料种类:勾缝剂勾缝、新虹	308.00	102 平米	31416.00

						伟业定制			
6	布线系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、线管 1. 名称:紧定钢管敷设 2. 材质:钢管 3. 规格:JDG20mm/JDG32mm 厚度1. 2mm 4. 配置形式:埋地敷设/顶内明敷 二、电线 1. 名称:管内穿线 2. 配线形式:动力线路 3. 型号:ZRBV 4. 规格:2. 5/1. 5/4 5. 材质:铜芯 6. 配线部位:暗敷 三、安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用电要求。 ZRBVR2. 5mm2 电线/红（100 米） ZRBVR2. 5mm2 电线/黑（100 米） ZRBVR2. 5mm2 电线/双色（100 米） ZRBVR4. 0mm2 电线/红（45 米） ZRBVR4. 0mm2 电线/黑（15 米） RV4mm² 风机电缆线（50 米） 25 套现管（25 米） 电工胶布（5 卷）	7389. 00	1 套	7389. 00

						PVC⌀ 20 线管（20 根） PVC⌀ 20 线管弯头（60 个） PVC20 线管三通（10 个） PVC⌀ 20 线管直接（10 个） ⌀ 20 线管管卡（50 套） 塑料膨胀赛（50 个） 十字平头自攻丝 M4*30（50 个） 半圆弧塑料压线槽（2 条） PVC⌀ 25 线管（15 根） PVC⌀ 25 线管弯头（15 个） PVC⌀ 25 线管直接（15 个） PVC⌀ 25 线管管卡（20 个）、新虹伟业定制			
7	给排水系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、上水管 1. 安装部位:地下 2. 介质:自来水 3. 材质、规格:PPR De25/20 4. 连接形式:热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验 二、污水管 1. 安装部位:地下 2. 介质:污水 3. 材质、规格:PVC50/75 4. 连接形式:粘接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水冲	6158.00	1 套	6158.00

						洗 三、阀门 1.类型:螺纹阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN20 4.连接形式:丝接 四、安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用水要求 明细 PVC⌀ 200 管（11 根） PVC⌀ 200 弯头（6 个） PVC⌀ 200 三通（2 个） PVC⌀ 200 直接（5 个） PVC⌀ 200 堵头（4 个） PVC200 变 110 大小头（1 个） ⌀ 200 吊卡（21 个） ⌀ 110 吊卡 （2 个） PVC⌀ 110 风管（7 根） PVC⌀ 110 弯头（32 个） 10 内爆螺丝螺母（25 套） ¢10 吊丝（2 米）（5 根） 十字平头自攻丝 M4*16（100 个） 玻璃胶（5 瓶） 透明胶带（1 卷） PVC -DN50 管（10 根） PVC-DN50 三通（14 个）			

						PVC-DN50 弯头（10 个） PVC-DN50 直接（5 个） PVC 胶水（1 瓶） PPRø 25 管（10 根） PPRø 25/直接（6 个） PPRø 25/弯头（10 个） PPRø 25/三通（14 个） PPRø 25/总阀门（1 个） PPRø 25/球阀（17 个） PPR25 变 20 外丝头（17 个） 20 内外丝三通（1 个） 生料带（1 卷）、新虹伟业定制			
化学结构模型实验室									
、教师控制演示区									
1	实验桌（教师演示台）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	整体规格：2900mm×700mm×900mm，由 3 个储物柜、抽屉架、水槽柜组成； 1、台面：规格 2800mm×650mm×13.0mm 优抗板台面，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成； 2、储物柜：柜体均为全钢结构，采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷	12178.00	1 张	12178.00

						轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴，门板面板内嵌ABS塑料拉手； 活动层板：柜体内设有活动层板，采用1.0mm厚冷轧钢板制作，配合4个塑料支撑扣调整上下高度，调节孔距65mm，承重≥20KG； 3、抽屉架：主体采用1.0mm厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰； 内置2个内部规格：314mm×352mm×126mm抽屉，抽头均为双层结构，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，采用三节静音导轨，配备阻尼滑道，抽头内嵌塑料拉手； 4、水槽柜：规格：550mm×700mm×900mm，采用1.0mm厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有防撞贴，面板内嵌ABS塑料拉手；			

						预留水槽孔位。 5、可调脚：桌体底部配备 50mm 高钢制 PP 注塑调节地脚，减震防滑。、 WCY-JSZ/QG-04			
2	教师椅	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 规格：550×500×1070mm 2. 采用 PU 皮面，海绵坐垫； 3. 黑色 PP 加玻纤内外塑框； 4. 一体成型 PP 固定扶手； 5. 中靠背 46-49cm，人体工程学设计； 6. 1. 2mm 厚气杆； 7. PP 加纤五星塑脚； 8. Φ50mm（偏差±5%）黑边尼龙万向轮。、WCY-JSY-002 型	466.00	1 张	466.00
3	教师电源	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	采用内嵌式 10.1 英寸全触摸液晶显示（偏差±5%），智能一体化界面，线路采用高速贴片机焊接，可人性化设置开机验证方式和定时关机时间，教师与学生数据传输可采用有线或无线通信，电源参数如下： 1、教师交流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 交流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为 1V，具备过载自动保护及报警装置； 2、教师直流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 直流电压，选取方式采用	9702.00	1 套	9702.00

						数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为 0.1V，具备过载自动保护及报警装置； 3、学生交流：教师电源支持分组控制学生交流电压，控制范围为 0-30V，分辨率为 1V； 4、学生直流：教师电源支持分组控制学生直流电压，控制范围为 0-30V，分辨率为 0.1V； 5、学生高压：教师电源支持分组控制学生的高压 220V 电源，此电源与学生低压区分隔离，当高压关闭时学生低压仍可使用； 6、锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压； 7、直流高压：输出 240V-300V 的高压，输出电流为 100mA，具备过载保护功能； 8、教师自用两路 220V 多功能插座输出； 9、通风控制：搭配数字式变频器使用可对实验室排风设备进行启动控制及风量调节。、WCY-DY-190-3 型			
二、学生实验学习区									

1	梯形桌-双层	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1. 尺寸：1156*520*750mm±10mm； 2. 桌面：材质采用抗倍特一体成型。耐 80 度以上高温。防水：浸水 24 小时后的膨胀指数不多于 0. 1mm，面板四周采 CNC 修边，四周倒角，圆润光滑无任何毛边。 3. 桌架： （1）. 材质及形状：桌腿圆型钢管。 （2）. 尺寸：桌腿尺寸：Φ42-15±1mm x 740 x 1. 2mm。 （3）. 表面涂装：高温粉体烤漆。长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。 4. 双层连接件：高度 160mm±5mm，须采用尼龙材质一体注塑成型，强度高，耐磨采用尼龙材质一体注塑成型，强度高。 5. 脚垫： （1）. 材质：采用白色塑料+不锈钢。 （2）尺寸：Φ32*M10*40mm。、大为定制	1953. 00	40 张	78120. 00
2	学生凳	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 规格：400mm（L）×350mm（W）×450mm（H）。 2. 凳面：采用优质塑料材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，并设计有低靠背，	327. 00	40 个	13080. 00

						简洁牢固，落座时，具有一定缓冲作用。 3.凳架：由壁厚2.0mm圆形钢管折弯和钢板焊接组成，表面经高温烤漆处理。 4.脚垫：优质塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。、WCY-XSD-03型			
三、给排水设备									
	洗眼器	河北润旺达洁具制造有限公司	河北/中国	小型	润旺达	1. 台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。 2. 洗眼喷头：采用不助燃PC材质模铸一体成型制作，具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 3. 控水阀采用黄铜制作，经镀镍处理，外观美观大方，阀门可自动关闭，密封可靠。 4. 供水软管：采用1400mm长不锈钢软管。、WJH0355	451.00	1个	451.00
2	化验水槽（配出水装置）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.材质：PP材质。 2.水槽外部规格：440mm（L）×330mm（W）×200mm（H）。 3.密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。	273.00	1个	273.00

						4.槽体上部配备出水装置：单联出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。、WCY-HYSC-03型			
3	边台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：（1600+600）*700mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：选用厚度12.7mm实芯理化板，边缘加厚到25.4mm。 2．柜体部分 2.1柜体：柜体为片装组合结构，采用1.0mm厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于1级。 2.2钢制前梁为40*60*1.5mm方管，采用1.5mm厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3侧板采用1.0mm厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4柜门及抽屉：门板采用1.0mm厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。	9679.00	1个	9679.00

						2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、 WCY-BT/QG-11（DZ）			
4	边台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：（11950+7200）mm*600mm*850mm+700mm*1200mm*850mm 1、台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2．柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨	74242.00	1 个	74242.00

						2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、WCY-BT/QG-19（DZ）			
5	电源	天津市津耐电器有限公司	天津/中国	小型	津耐	二路交流 220V 电压输出，额定电流 5A。、N9021K	63.00	8 个	504.00
五、安装附件部分									
1	电源布线耗材	北京宝胜高科电缆有限公司	河北/中国	微型	津恒	1.地面耗材：每桌采用软铜质电线与主线对接取电；选用合适规格的线管包裹取电连接线。 2.地下耗材： 电源主线采用 2.5mm² BVR 铜软线铺设；选用Φ20 或Φ25PVC 阻燃线管、津恒定制	3166.00	1 室	3166.00
	给/排水全套装置	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	PPR 材质水管，上水管和进水管为Φ25；UPVC 材质排水管为Φ50 含开关阀门，外丝连接件、PVC 胶水等、威成亚定制	784.00	1 套	784.00
3	地面拆除	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1.拆除地面种类:10mm 地砖面层拆除，60mm 混凝土垫层拆除，垃圾装袋运输 2.渣土消纳:施工单位自行外运消纳、新虹伟业定制	168.00	96 平米	16128.00
4	地砖敷设	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1.找平层厚度、砂浆配合比:厚 50mm 成品地面粘贴砂浆 2.结合层厚度、砂浆配合比:素水泥浆	308.00	96 平米	29568.00

						3.面层材料品种、规格、颜色:玻化砖 600*600mm 4.嵌缝材料种类:勾缝剂勾缝、新虹伟业定制			
5	布线系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、线管 1.名称:紧定钢管敷设 2.材质:钢管 3.规格:JDG20mm/JDG32mm 厚度1.2mm 4.配置形式:埋地敷设/顶内明敷 二、电线 1.名称:管内穿线 2.配线形式:动力线路 3.型号:ZRBV 4.规格:2.5/1.5/4 5.材质:铜芯 6.配线部位:暗敷 三、安装调试(含辅料及耗材)。符合安全用电要求。 明细 ZRBVR2.5mm2 电线/红(50 米) ZRBVR2.5mm2 电线/黑(50 米) ZRBVR2.5mm2 电线/双色(50 米) 25 套现管(10 米) 电工胶布(3 卷) PVCΦ 20 线管(10 根)	7389.00	1 套	7389.00

						PVC⌀ 20 线管弯头（30 个） PVC20 线管三通（8 个） PVC⌀ 20 线管直接（5 个） ⌀ 20 线管管卡（50 套） 塑料膨胀赛（50 个） 十字平头自攻丝 M4*30（50 个） 半圆弧塑料压线槽（2 条）、新虹伟业定制			
6	给排水系统设备	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、上水管 1. 安装部位:地下 2. 介质:自来水 3. 材质、规格:PPR De25/20 4. 连接形式:热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验 二、污水管 1. 安装部位:地下 2. 介质:污水 3. 材质、规格:PVC50/75 4. 连接形式:粘接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗 三、阀门 1. 类型:螺纹阀 2. 材质:铜 3. 规格、压力等级:DN20	6158.00	1 套	6158.00

						4.连接形式:丝接 四、安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用水要求 明细 PVC -DN50 管（2 根） PVC-DN50 三通（2 个） PVC-DN50 弯头（3 个） PVC-DN50 直接（1 个） PVC 胶水（1 瓶） PPRø 25 管（2 根） PPRø 25/直接（2 个） PPRø 25/弯头（5 个） PPRø 25/三通（1 个） PPRø 25/球阀（1 个） PPR25 变 20 外丝头（1 个）、新虹伟业定制			
AI 创新实验室									
一、教师控制演示区设备									
1	实验桌（教师演示台）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	整体规格：2900mm×700mm×900mm，由 3 个储物柜、抽屉架、水槽柜组成； 1、台面：规格 2800mm×650mm×13.0mm 优抗板台面，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成； 2、储物柜：柜体均为全钢结构，采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗、	12178.00	1 张	12178.00

						磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴，门板面板内嵌ABS塑料拉手；活动层板：柜体内设有活动层板，采用1.0mm厚冷轧钢板制作，配合4个塑料支撑扣调整上下高度，调节孔距65mm，承重≥20KG； 3、抽屉架：主体采用1.0mm厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰；内置2个内部规格：314mm×352mm×126mm抽屉，抽头均为双层结构，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，采用三节静音导轨，配备阻尼滑道，抽头内嵌塑料拉手； 4、水槽柜：规格：550mm×700mm×900mm，采用1.0mm厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘			

						做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有防撞贴，面板内嵌 ABS 塑料拉手；预留水槽孔位。 5、可调脚：桌体底部配备 50mm 高钢制 PP 注塑调节地脚，减震防滑。、 WCY-JSZ/QG-04			
2	教师椅	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：550×500×1070mm 2.采用 PU 皮面，海绵坐垫； 3.黑色 PP 加玻纤内外塑框； 4.一体成型 PP 固定扶手； 5.中靠背 46-49cm，人体工程学设计； 6.1.2mm 厚气杆； 7.PP 加纤五星塑脚； 8.Φ50mm（偏差±5%）黑边尼龙万向轮。、WCY-JSY-002 型	466.00	1 张	466.00
3	电源	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	电源外壳采用模具一次成型，一体化 PVC 按键设计，安装于抽屉之内，自带两块数字表分别显示输出电压与电流，电源采用数控式操作，可精准输出所需电压。 1.交流输出：支持由学生或教师操作输出 0-30V 交流电压，分辨率为 1V，带有交流电流显示，具备过载保护功能。	665.00	1 个	665.00

						2.直流输出：支持由学生或教师操作输出 0-30V 直流电压，分辨率为 0.1V，带有直流电流显示，具备过载保护功能。 3.数字表分别显示交流电压，直流电压，交流电流，直流电流。 4.锁定：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压。 5.两路 220V 多功能插座输出，与低压单独控制，此电压关闭时低压仍可使用。、WCY-DY-186 型			
4	控制柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、控制柜参考尺寸：400mm（L）×230mm（W）×780mm（H）； 2、工艺与材质：采用≥1.2mm 钢板冷轧成型；操作面镶有亚克力装饰板。 3、内嵌 10.1 英寸显示屏，支持触控操作，分辨率≥1024*600mm，IPS 屏，宽视角； 4、功能设置：内置总电源开关、漏电保护器、以 32 位 MCU 为核心的主控制模块、急停控制模块、工业级开关电源及工作指示灯。 5、控制柜产品满足以下性能要求： 1）外观性能要求：①金属件焊接件焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位，无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、	16095.00	1 套	16095.00

						飞溅，表面波纹均匀；②金属件喷涂层无漏喷、锈蚀和脱色、掉色，涂层光滑均匀，色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆； 2）理化性能要求：金属喷漆（塑）涂层耐腐蚀性：100h 内，在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外，无鼓泡产生；100h 后，划道两侧 3mm 以外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光现象；附着力不低于 2 级； 3)有害物质限量:4 种重金属含量(限色漆）mg/kg（可溶性铅≤16、镉≤0.5、铬≤5.0、汞≤0.1） 4）结构安全：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、少件、透钉、漏钉。、WCY-KZG-02 型			
5	智能吊装控制系统	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.电源操作控制系统：可实现远程分组控制学生高低压电源开启与关闭；可输出交流电范围 0-30V，分辨率 1V 设置及实时显示，可输出直流电范围 0-30V，分辨率 0.1V 设置及实时显示，带学生电压锁定功能。 2.照明系统：可实现远程控制照明系统开启与关闭。可单个或全组进行控制，有全选及反选功能，可手动调节	12876.00	1 套	12876.00

						照明亮度。 3.给排水控制系统：可实现远程控制给排水系统的开启与关闭。可单个或全组进行控制，有全选及反选功能。 4.摇臂控制系统：可实现控制电源摇臂升起或下降。可单个或全组进行控制，有全选及反选功能。 5.通风控制系统：可实现远程控通风系统的开启与关闭及风量调节。 6.系统设置：（1）开机方式： ①直接开机、②密码验证；（2）定时关机：0-240 分钟时段设置；（3）教室编号设置；（4）自动分组功能；（5）更改密码功能。、WCY-DZXT/KZ-02 型			
6	实验考试桌控制系统	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.升降控制系统： 可实现 PC 终端系统模块的独立升降及多功能集成挡板的整体升降；可单个或全组进行控制。 2.PC 终端控制：可实现 PC 终端主机的开启与关闭，一键启动，可单个或全组进行控制。 3.网络信号控制：可实现网络信号的开启与关闭，可单个或全组进行控制。 4.视频采集系统控制：可实现视频采	12876.00	1 套	12876.00

						集系统摄像头电源开启与关闭，可单个或全组进行控制。 5. 电源操作控制：可实现远程分组控制学生高低压电源开启与关闭；交流电可输出 0-30V，分辨率 1V 设置及实时显示，直流电可输出 0-30V，分辨率 0.1V 设置及实时显示，带学生电压锁定功能。、WCY-ZDZ/KZ-01 型			
	远程智能吊装控制系统	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	配备智能移动终端；使用 APP 账户密码登入系统操作，APP 移动终端与集中控制系统同步显示。使用 APP 移动终端可实现总控和分组控制、增加语音唤醒功能。 1. 通风系统开启与关闭及风量调节； 2. 电源操作控制系统摇臂升降及学生操作电源开启与关闭； 3. 供水系统的开启关闭； 4. 照明系统的开启与关闭。、WCY-DZXTKZ-APP01 型	11802.00	1 套	11802.00
8	远程考试桌控制系统	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	配备智能移动终端；使用 APP 账户密码登入系统操作，APP 移动终端与集中控制系统同步显示。可实现语音唤醒功能，使用 APP 移动终端可实现总控和分组控制。 1. PC 终端系统模块的独立升降及多功能集成挡板的整体升降；	11802.00	1 套	11802.00

						2. PC 终端主机的开启与关闭； 3. 网络信号的开启与关闭； 4. 视频采集系统摄像头电源开启与关闭； 5. 外部 USB 设备是否支持扩展，开启后可外接 U 盘、键盘、鼠标、蓝牙等 USB 外设； 6. 远程分组控制学生高低压电源开启与关闭。、WCY-ZDZ/KZ-APP01 型			
二、学生实验操作区设备									
1	考生采集终端桌	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	一、桌体： 1、规格：1200mm（L）×600mm（W）×780mm（H）；实验桌整体符合人体工程学设计，外表为流线形工业设计，简洁时尚。 2、实验室专用陶瓷台面，厚度为20mm，采用一体实芯黑色坯体一体烧制釉面，具备无空洞、无杂色、无脱层、釉面与坯体呈一体结构的特点；该台面为实验室专用，需满足无甲醛释放、耐化学腐蚀、耐划痕、耐污染等性能要求；在靠近人体操作边缘处有一条与台面一体成型（非后期二次开槽）的功能性凹槽，其宽度 11.7mm，深度 1.25mm，储水量 15.5ml，能够有效阻水和缓冲，同时能够对实验试	17383.00	24 张	417192.00

						管、玻璃棒、小球等易滚动器材进行缓冲阻拦。 3、桌体框架：铸铝/塑铝结构；通过桌体上端两侧支架、立柱连接铸铝桌脚，形成“Z”字造型，使桌体具有强承重性及高稳定性；桌体所有接触人体的边棱均无锐利的棱角、毛刺；桌体表面经环氧树脂粉体喷涂处理，耐腐蚀。 4、上端两侧支架：铸铝模具成型，规格 572mm×62mm×93mm 选用铝锭 ADC12，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。 5、桌脚/脚垫：铸铝模具成型，规格 526mm×600mm×117mm；选用铝锭 ADC12，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。脚垫高度可调，耐磨、防潮、防滑。 6、立柱：规格 620mm×80mm×50mm；铝材挤出成型，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉体喷涂处理，耐腐蚀。 7、主横梁：采用”8”字型铝材挤出成型，规格 1080mm×19mm×80mm，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。			

						8、抽拉式托盘：注塑一体化成型设计，ABS 材质，鼠标、键盘隐藏式设计，提升桌面整洁度；简洁耐用；配置静音滑轨。 二、升降式集成控制系统 1、升降集成系统柜 1.1、柜体规格：1200mm（L）×159mm（W）×765mm（H），1.5mm 冷轧钢板，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。柜体两侧设置提手，便于移动运输。 1.2、功能面板规格：：1200（L）×166（W）×68mm（H），注塑一体化成型设计，ABS 材质；面板斜面设计，符合人体工程学。内嵌急停开关，便于异常发生时及时切断五路电机控制电源，不影响其他功能模块供电。 1.3、脚垫：PP+不锈钢材质，直径规格 55mm；高度可在 0mm-10mm 范围内调节，耐磨、防潮、防滑。 1.4、设备供电：220V　50Hz。 2、升降控制系统 2.1、主控系统单元 2.1.1、电机控制板 接口配置：3 路直流电推杆，内置 6 路限位开关，到位自动停止；2 路直			

						流减速电机，4路限位开关，到位自动停止；1路CAN通信，12V供电接口，8口带POE网络接口。 2.1.2、工控主板 (1)主控芯片：4核64位芯片；主频最高到达1.8GHz； (2)内存：LPDDR4 2G； (3)内置储存容量：EMMC 16GB； (4)网络：支持WIFI、蓝牙功能、以太网； 2.2、升降运动协调单元 2.2.1、屏风升降模块 （1）屏风采用5mm PMM材质，磨砂半透明效果；可由教师控制，通过一组独立的升降结构进行电动升降，屏风最大上升高度为360mm。 （2）遇阻回弹功能：屏风模组在升起过程中遇到阻挡能够自动下降至原点。 2.2.2、触显升降模块 （1）LCD触摸显示屏；屏幕尺寸15.6英寸；屏幕分辨率1920×1080；显示器设置于课桌右侧；可由教师控制，通过一组独立的升降结构进行电动升降。 2.2.3、视频采集升降模块			

						（1）顶部摄像头技术参数：400万1/3″CMOS 网络摄像机；传感器类型：1/3″ Progressive Scan CMOS；宽动态120 dB；焦距：2.8 mm @F2.0；主码流2688*1520、20帧/秒；子码流704*480、20帧/秒；视频压缩标准：主码流：H.265/H.264，子码流：H.265/H.264/MJPE，第三码流H.265/H.264；最大图像尺寸:2688×1520。 （2）侧面及正面摄像头:400万 1/3″ CMOS 网络摄像机；传感器类型：1/3″ Progressive Scan CMOS；宽动态：120 dB；焦距：2.0 mm @F2.25；主码流2688*1520、30帧/秒；子码流704*480、30帧/秒；视频压缩标准：主码流：H.265/H.264，子码流：H.265/H.264/MJPEG，第三码流：H.265/H.264；最大图像尺寸：2688×1520；配置正面1个摄像头和1个侧面摄像头。 （3）摄像头支架升降臂：铸铝模具成型，规格116mm（L）×69mm（W）×524mm（H）；选用铝锭ADC12，经酸洗磷化前处理，表面经环氧树脂粉喷涂处理，耐腐蚀。脚垫高度可调，			

						耐磨、防潮、防滑。 （4）摄像头支架旋转臂：ABS 一体成型，简洁耐用；俯视规格：447mm（L）×117mm（W）×336mm（H）；侧视规格：455mm（L）×117mm（W）×69mm（H）。 （5）顶视摄像头旋转臂展开角度：125°；顶视摄像头旋转臂展开高度：719mm（相对于桌面）； （6）侧视摄像头旋转臂展开角度：90°；侧视摄像头旋转臂展开高度：479mm（相对桌面）； （7）旋转臂复位功能：旋转臂受外力影响偏转后，可自动复位至原展开位置。 3、学生电源系统 电源盒注塑成型设计，ABS 材质，内嵌 2.4 英寸触摸显示屏，电源采用数控式操作，能够精准输出所需电压. 3.1、交流输出：支持由学生或教师操作输出 0-30V 交流电源，分辨率为 1V，带有交流电流显示，过载报警保护； 3.2、直流输出：支持由学生或教师操作输出 0-30V 直流电源，分辨率为			

						0.1V，带有直流电流显示，过载报警保护； 3.3、2.4 寸触摸显示分别显示和设置交流电压，直流电压，交流电流，直流电流； 3.4、锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源交、直流低压； 3.5、多功能插座：不少于 1 路 220V 输出，与低压单独控制，此电压关闭时低压仍可使用。 3.6、4 路 USB 接口，支持外接 USB 设备同主机通讯，1 路网口。 3.7、学生电源设计防喷溅保护盖，透明 PC 材质。、威成亚定制			
2	学生凳	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：400mm（L）×350mm（W）×450mm（H）。 2.凳面：采用优质塑料材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，并设计有低靠背，简洁牢固，落座时，具有一定缓冲作用。 3.凳架：由壁厚 2.0mm 圆形钢管折弯和钢板焊接组成，表面经高温烤漆处理。 4.脚垫：优质塑胶材质，采用 PP 一体注塑成型，防水防滑。、WCY-XSD-03	327.00	48 个	15696.00

						型			
三、智能吊装设备									
	智能吊装集成箱体	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：1900mm（L）×680mm（W）×320mm（H），分上下两层，下层≥1870mm(L)×580mm(W)×240mm(H),上层≥1320mm（L）×410mm（W）×300mm（H）； 2.材质：吊装箱体使用SMC复合材料及ABS环保材料，采用一体化加工工艺成型，具有耐化学腐蚀、耐高温，表面硬度高、电绝缘性、耐候性等性能。 3.内部承重结构采用40mm×30mm铝型材连接，着力连接点合理分布，遵循人体工程学设计原理，采用五金配件连接，便于安装。功能模块连接配件选用表面经喷漆处理的冷轧钢板定制成型。 4.箱体外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺露出，所有接触人体的边棱均倒圆角处理。、WCY-DZXTXT-02型	9979.00	6组	59874.00

2	升降摇臂控制模块	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：长≥800mm；模块化设计，内置于舱体下方，由电源操作模块和摇摆臂构成。 2.摇摆臂采用动力装置升降，与箱体主结构连接，固定件采用铝合金原料压铸成型。两侧装配轴承。 3.臂身为铝合金型材，表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂固化处理，耐化学腐蚀、耐高温，采用五金配件与电源连接，外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角和五金配件露出。根据实验需要，可0°到90°智能调节摇摆角度。遵循人体工程学设计原理，摇摆臂内置给排水管和电缆安装空间。 、WCY-DZXTSJYB-02型	2361.00	12个	28332.00
3	电源操作控制系统模块	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	电源操作模块正面设置 1.不少于两个220V电源插座。 2.一对低压电源输出端子，直流交流输出最大额定电流2A，输出电压范围0-30V，均配备安全保护及报警装置。 3.内嵌式4.3英寸液晶显示屏（偏差±5%），可触屏显示设置低压直流、交流。 4.语音警报系统，当用电器过载，即刻发出语音警报，并给出正确操作指	1556.00	12个	18672.00

						示。 5.装置内设保险丝，具有过载、短路保护功能。 6.装置内设一键紧急制动装置。一键按下，即刻紧急制动，切断电源，确保学生、设备安全。也可以一键即刻恢复运行。 电源操作模块反面设置 1.不少于三个 220V 电源插座。 2.一对低压电源输出端子，直流交流输出最大额定电流 2A，输出电压范围 0-30V，均配备安全保护及报警装置。、WCY-DZXTDY-02 型			
4	吊装通风系统模块	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.由伸缩式吸风管道、通风控制系统构成。采用模块化设计。由动力装置进行升降控制。 2.伸缩式吸风管道： 管道外筒：采用铝合金，表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂固化处理，耐化学腐蚀、耐高温。 管道：采用 PVC 材质，管内壁光滑，可降低噪声向室内传播。置于箱体左右两侧，调节角度为 0°-90°。 万向吸风罩：选用高密度 PP 材质和不易老化高密度橡胶关节密封圈，易拆卸、重组及清洗。可伸缩范围为	955.00	24 个	22920.00

						690mm-1230mm，360 度旋转，覆盖任意实验操作范围区域。实验完毕，即可将伸缩式吸风管道推至箱体两侧，解放区域空间。 3. 通风系统： 系统可根据室内环境手动调节风量大小。 4. 吊装通风系统模块产品满足以下性能要求： 1）外观性能要求：①金属件管材无裂缝、叠缝，外露管口端面封闭；②金属件冲压件无脱层、裂缝；③金属件电镀层表面无剥落、返锈、毛刺，表面无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑和划痕；④塑料件无裂纹、无明显变形，无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、无污渍、无明显色差； 2）安全性能要求：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、无少件、透钉、漏钉； 3）理化性能要求：金属电镀层抗盐雾：18h，1.5mm 以下 无锈点； 4）塑料件冲击强度≥3.5*10³ J/m²； 5）4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅			

						≤3、镉≤0.2、铬≤0.6、汞≤0.02)。、WCY-DZXTTF-03 型			
5	给排水系统模块	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.由给排水系统、污水收集排放系统构成。 2.给排水系统出（进）水口置于电源操作模块底部，由智能化控制系统集中控制。 3.接口均采用带防溢水功能快速水管接口，插拔式自动锁紧连接方式，即用插拔，插拔后自动止水。 4.与污水桶水位传感器采用8芯信号线连接，达到一定水位值时传感器感应启动自动排水，污水经过连接管排至顶部排水管总管后流出。 5.该模块支持实时手动排水和当达到一定条件时自动排水两种方式，当污水全部排净后系统自动关闭。、WCY-DZXTPGS-02 型	2737.00	12 组	32844.00
6	照明系统模块	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.箱体底部周边设有环绕式照明系统，采用 LED360 度排列。 2.通过基板底座散热，亮度可通过控制端手动调节。 3.光线柔和不刺眼，可有助于实验更有利的进行。、WCY-DZXTZM-02 型	1095.00	6 组	6570.00

7	数据输出分析模块	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	在箱体两侧中央配7英寸液晶显示屏（偏差±5%）显示各个功能模块的实时工作状态： 1.通风系统的工作状态和排风量比例的显示； 2.供水系统的运行状态（供水系统停止工作，排水系统立即开始工作，实现无缝对接状态）； 3.排水系统的运行状态； 4.照明系统的运行工作状态； 方便学生老师实时了解设备的工作状态。、WCY-DZXTSJ-02型	1374.00	12组	16488.00
四、给排水设备									
1	洗眼器	河北润旺达洁具制造有限公司	河北/中国	小型	润旺达	1. 台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。 2. 洗眼喷头：采用不助燃PC材质模铸一体成型制作，具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，能降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 3. 控水阀采用黄铜制作，经镀镍处理，具有美观性，阀门可自动关闭，密封可靠。 4. 供水软管：采用1400mm长不锈钢软管。、WJH0355	451.00	1个	451.00

2	化验水槽（配出水装置）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.材质：PP 材质。 2.水槽外部规格：440mm（L）×330mm（W）×200mm（H）。 3.密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。 4.槽体上部配备出水装置：单联出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。、WCY-HYSC-03型	273.00	1 个	273.00
3	独立水槽台（配出水装置）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.整体规格：450mm（L）×600mm（W）×820mm（H） 2.材质：整体采用 ABS 和改性 PP 材质 3.化验水槽规格：390mm（L）×340mm（W）×255mm（H），由 PP 塑料一体化注塑成型。槽面设有溢水口，三联水嘴及台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计、四周边缘化设计。 4.水槽箱体由 ABS 塑料注塑成型，前后门设计，方便检修清理。 5.槽体上部配备出水装置：一高二低出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处	1395.00	12 个	16740.00

						理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。 6.独立水槽台产品满足以下性能要求： 1）外观性能要求：塑料件无裂纹、变形，无缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、污渍、色差； 2）安全性能要求：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、少件、透钉、漏钉； 3）塑料件冲击强度≥3.5*10³ J/m²；、WCY-SCT-3 型			
4	污水桶	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.材质：PP 塑料，一体化注塑成型，放置于箱体内部。 2.设有水位传感器及排水装置，当检测水位到达指定面后，可自动停止供水功能，启动排水功能。 3.桶面装配过滤装置，方便拆卸清理。 4.采用无刷直流装置，低压安全。、WCY-WST-02 型	514.00	12 套	6168.00
5	多功能平台架	北京威成亚实验室设备有限	河北/中国	小型	威成亚	1.整体规格 445mm（L）×150mm（W）×310mm（H） 2.工艺：ABS 塑料注塑成型，安装于	420.00	12 套	5040.00

		公司				化验水槽上部。平台顶部集成给排水快速接口（其接口具有无溢漏设计）、信号线接口、电源线接口。平台正面设有至少 6 个滴水架放置处孔位，可拆卸滴水棒,组合方便。 3. 多功能集成平台架两侧装配 220V 插座。 4. 多功能平台架产品满足以下性能要求： 1）外观性能要求：塑料件无裂纹、无明显变形，无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、无污渍、无明显色差； 2）安全性能要求：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、无少件、透钉、漏钉； 3）塑料件冲击强度≥3.5*10³ J/m²；、WCY-PTJ-01 型			
五、通风设备									
1	万向吸风罩	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 关节：高密度 PP 材质，可 360 度旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗； 2. 关节密封圈：采用不易老化的高密度橡胶； 3. 气流调节阀：能够手动调节控制进入气流量；	1502.00	1 个	1502.00

						4.工艺：主体采用防腐抗锈铝合金喷涂。 5.万向吸风罩产品满足以下性能要求： 1）外观性能要求：①金属件管材无裂缝、叠缝；②金属件喷涂层无漏喷、锈蚀、脱色、掉色，涂层光滑均匀，色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆；③塑料件无裂纹、变形，无缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、污渍、色差； 2）安全性能要求：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、少件、透钉、漏钉； 3）塑料件冲击强度≥3.5*10³ J/m²；、WCY-WXXF-001 型			
2	实验室有害废气处理一体机	北京米微环保科技有限公司	中国/中国	小型	米微	设备尺寸：1900*1000*1100mm 电源：380V/50Hz 电机类型：三相电机 功率：5.5KW 风量：6000-12500m3/h 噪音：≤70dB(A) 包括风机+净化模组+变频控制器+消音箱体+配电箱 功能：排气、净化有害气体、净化有	59014.00	1套	59014.00

						机废气、无机废气、酸性气体、碱性气体杀菌 净化模块：初效滤网、光氢模块、碱性气态污染物催化模块、酸性气态污染物催化模块、高能离子模块 控制器：变频器控制 防护等级：IPX2，抗酸碱耐腐蚀 接口尺寸：Φ400mm 工作条件：温度-20℃-40℃ 湿度≤90%、FQ-LD-55			
3	室内风管及配件	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	室内风管及配件： 1. 主通风管规格： Φ160mm/200mm，PVC 成品管道； 2. 支管道规格： Φ110mm/160mm，PVC 成品管道； 3. 管道配件：管道三通、弯头、变径、直接； （实际管径视现场情况需可适当调整） 、威成亚定制	17464.00	1 套	17464.00
4	室外风管及配件	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	室外风管及配件 1. 主通风管规格：Φ400mm/ Φ315mm，PVC 成品管道；因现场环境因素，主通风管也可以用两趟Φ200mm 风管代替； 2. 管道配件：管道三通、弯头、变径、直接；	10945.00	1 套	10945.00

						3.安装附件：固定铁卡。 、威成亚定制			
	风机变频控制器	南京施恩电气有限公司	南京/中国	小型	施恩	1.适配多种电机功率； 2.输出：AC 0-380V 13A； 3.控制方式：V/F 控制、开环矢量控制（SVC）； 4.过载能力:150%额定电流 60s;180%额定电流 3s； 5.控制电源+24V：最大输出电流 300mA； 6.运行方式：键盘、端子、RS485 通讯； 7.可实现紧急停机，转速跟踪，摆频控制； 8.内置≥2 个定时器，实现定时信号输出。既可单独使用，也可组合使用； 9.内置≥1 个 4 路运算模块。可以实现简单的加减乘除、大小判断、积分运算； 10.可显示运行信息、错误信息。具备过流、过压、模块故障保护、欠压、过热、过载、外部故障保护、EEPROM 故障保护、接地保护、缺相等变频器保护及报警功能； 11.能适应-10℃～40℃的使用环境	2897.00	1 套	2897.00

						温度和 -20℃～65℃储存温度，最大90%RH 不结露的环境湿度。要求能适应高度 1000m 以下，振动 5.9m/秒²(=0.6g)以下使用环境； 12.冷却方式采用强制风冷。、 SNDW8V9			
六、实验操作考试模块									
1	考生端考试管理系统	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	系统支持考试应用和教学应用； 一、考试应用： 1、考前根据抽签结果自动显示考生姓名及准考证号用以核对身份信息； 2、考前显示视频采集终端图像画面，若为生物考试可同时显示电子显微镜/电子目镜图像画面用以确认设备状态； 3、考中可填写电子实验报告记录实验数据，并支持填空题、简答题等题型，包括物理电路图、化学方程式的编写，同时支持电子显微镜/电子目镜所拍摄图片上传； 4.现场阅卷模式下支持考生查看考试成绩，考生签字结果可自动保存为图片。 二、教学应用： 1、支持多位考生登录同一台考生终端，进行同一组实验；	3252.00	24 套	78048.00

						2、支持查看教师评价； 3、支持学生进行自我评价； 4、支持学生查看历史课堂实验数据。、WCY-STU			
2	现场监考管理系统	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	系统可根据需要切换考试应用和教学应用。 一、考试应用： 1.考场设备监控：对考生考试终端设备工作状态进行监控，可以消息告警形式实时输出软硬件异常事件，包括设备断电断网、考生端考试管理系统异常等事件； 2.考场信息管理：开考前同步抽签结果信息至考生考试终端，并引导考生确认个人身份信息。开考后可对缺考、作弊、缓考等考生进行相应标记。考中以图形化界面显示考场内座位人员、设备状态，并以不同颜色区分，点击座位相对应图标可查看其摄像机直播画面； 3.可展示考场考生抽签座位图； 4.可对座位状态进行管理，设置正式、备用及禁用座位； 5.点击确认提交考场及考生状态至管理后台本批次考试结束。 二、教学应用：	21460.00	1 套	21460.00

						1：发布实验：无需选择学生、批次、时间等信息，系统内置实验库，可从实验库中选择对应实验进行快速发布； 2：课堂管理：支持以图形化界面展示座位人员信息、设备状态、可查看每个座位的视频并投到大屏上； 3：实验评价：支持多名学生在一张桌子上进行实验，实验完成后教师可对学生实验操作进行打分、评价； 4：随堂报告：系统可根据学生得分情况生成实验报告，相关数据可自动生成图形化分析。、WCY-TEA			
3	汇聚交换机	新华三技术有限公司	浙江/中国	其他	H3C	1.整机交换容量：336Gbps/3.36Tbps 2.包转发率：108/126Mpps 3.端口形态：48*10/100/1000TX+4*SFP 4.接口类型：电口+光口、S5120V3-52P-LI	3327.00	1台	3327.00
4	AI实验台桌垫	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	尺寸≥120cmx60cm，符合实验操作AI考评的环境需求。、威成亚定制	63.00	24套	1512.00
5	机柜	北京威成亚实验室设备有限	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：≥600mm*900mm*1200mm； 2.容量：22U； 3.配置：隔板、排插。、22U	2415.00	1套	2415.00

		公司							
七、现场阅卷部分（选配）									
1	无线 AP(带适配器)	普联技术有限公司	深圳/中国	其他	TP-LINK	1.无线速率：2.4GHz ：300Mbps；5GHz ：1201Mbps； 2.端口：1 个 10/100M/1000M RJ45 端口； 3.天线：内置天线，支持一键易展功能； 4.最大可关联客户端数量： 64（2.4G）+119（5G） 5.电源：IEEE 802.3af/at 标准 PoE 供电；12V DC 供电（支持 12VDC 1A/1.5A/2A 电源）； 6.使用环境： 工作温度：0℃～40℃； 工作湿度：10%～90%RH 不凝结； 存储温度：-40℃～70℃； 存储湿度：5%～90%RH 不凝结；、 TL-XAP1506GC-PoE/DC 易展版	510.00	1 台	510.00
2	POE 交换机	杭州海康威视数字技术股份有限公司	杭州/中国	其他	海康威视	1.接口：4 个千兆 POE 电口+1 个千兆电口； 2.交换容量：10Gbps； 3.单口功率：30W； 4.POE 供电总功率：60W；	505.00	1 台	505.00

						5.传输距离：不低于 250 米。、 3E0505P-S			
4	现场评分系统	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.采用 B/S 架构，兼容多种操作系统和浏览器； 2.支持同时评阅一至四名考生； 3.支持根据座位选择考生； 4.支持自动同步下一批次的考生信息； 5.支持按步骤评分，每个步骤可选择预设分数，并支持一键满分； 6.支持拍摄考生纸质实验报告并同步上传系统； 7.支持考官评分完毕后签字确认，并自动保存上传系统。、WCY-MARK	1932.00	12 台	23184.00
5	考官评分终端	联想（北京）有限公司	北京/中国	其他	联想	1.处理器：MediaTek® P22T 八核 4x2.3GHz + 4x1.8GHz； 2.内存：4GB； 3.存储容量：64GB； 4.操作系统：Android 11 及以上； 5.屏幕：10.3″英寸，硬件+软件双重防蓝光； 6.分辨率：1920x1200 TDDI IPS； 7.电池容量：7700mAh； 8.摄像头:前置 500W 像素,后置 800W 像素摄像头；	2265.00	12 套	27180.00

						9.接口:Type-c 2.0、Micro-SD,3.5mm耳机; 10.Wifi:802.11 a/b/g/n/ac 2.4GHz & 5GHz; 11.蓝牙:蓝牙 5.0; 12.GPS:GPS + Beidou; 13.扬声器:双侧边扬声器+ Dolby Atmos。、TB-X6C6F			
6	巡考摄像头	杭州海康威视数字技术股份有限公司	浙江/中国	其他	海康威视	1.像素:不低于 400W ; 2.传感器类型:逐行扫描 CMOS。(提供供电方式及使用时长)、DS-2PT2D40WJ-DE3	1449.00	2 个	2898.00
八、安装附件部分									
1	电源布线耗材(吊装耗材)	北京宝胜高科电缆有限公司	河北/中国	微型	津恒	电源主线采用 2.5mm² BVR 铜软线铺设;选用Φ20 或Φ25PVC 阻燃线管,每台设备取电连接线 1.5mm² 软铜质电线对接至主线 2.5mm²,取电连接线采用合理规格线管。、2.5mm²	3166.00	1 室	3166.00
2	电源布线耗材(地面耗材)	北京宝胜高科电缆有限公司	河北/中国	微型	津恒	电源主线采用 2.5mm² BVR 铜软线铺设;选用合适规格的线管包裹取电连接线。、2.5mm²	1234.00	1 室	1234.00
3	风机布线耗材	北京宝胜高科电缆有限公司	河北/中国	微型	津恒	风机专用线电源主线需采用 4mm² RVV 塑铜线铺设经教师电源控制台至风机。、津恒定制	1556.00	1 室	1556.00

4	给/排水全套装置	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. PPR 材质水管，上水管和进水管为Φ25mm；UPVC 材质排水管为Φ75mm。 2. 开关阀门，外丝连接件、PVC 胶水等。、威成亚定制	4347.00	1 套	4347.00
5	系统安装辅件	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	采用固定横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节。 主要辅件有：矩形钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。、威成亚定制	4935.00	1 套	4935.00
6	网络布线耗材	深圳市兴德利电线电缆有限公司	深圳/中国	小型	安普恒讯	1. 结构特性 导体直径：≥0.5mm；外护套材料：PVC，外护套厚度：≥0.55mm；绝缘材料：PE；色谱：白兰/兰、白橙/橙、白绿/绿、白棕/棕 6 类 4 对 UTP 电缆； 2. 机械特性 弯曲半径：≥42mm，施工温度：0～50℃，使用温度：-20～60℃； 3. 电气特性 绝缘电阻：≥5000MΩ•Km；单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m； 4. 物理特性 电缆外径：5.2mm；绝缘外径：0.9mm；最小弯曲半径：42mm；燃烧等级：IEC332.1。、8 芯	3540.00	1 室	3540.00

7	安装培训及技术支持	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	一、吊顶式安装系统采用模块化结构设计及吊装安装方式： 1. 系统结构安装调试： 2. 系统控制安装调试； 3. 通风系统安装调试； 4. 给排水安装调试； 5. 供电系统安装调试； 6. 照明系统安装调试。 二、基础设施安装调试： 基础设施结构安装调试及基础设施控制安装调试。 三、网络硬件及应用软件调试： 1. 信息化设备网络配置与通信调试：对实验室的信息化设备进行网络环境配置与调试，保证实验室内信息化设备与应用服务器、视频服务器之间的正常通信； 2. 平台软件用户数据初始化：指导和帮助学校在平台软件上完成教师以及所教学生等校本化的用户数据初始化； 3. 平台软件功能应用培训：通过培训，帮助教师以及所教学生等平台软件用户掌握平台软件的教学功能（首次培训免费）。、威成亚定制	16095.00	1套	16095.00

4	地面拆除	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1. 拆除地面种类:10mm 地砖面层拆除，60mm 混凝土垫层拆除，垃圾装袋运输 2. 渣土消纳:施工单位自行外运消纳、新虹伟业定制	168.00	97 平米	16296.00
5	地砖敷设	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1. 找平层厚度、砂浆配合比:厚 50mm 成品地面粘贴砂浆 2. 结合层厚度、砂浆配合比:素水泥浆 3. 面层材料品种、规格、颜色:玻化砖 600*600mm 4. 嵌缝材料种类:勾缝剂勾缝、新虹伟业定制	308.00	97 平米	29876.00
6	布线系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、线管 1. 名称:紧定钢管敷设 2. 材质:钢管 3. 规格:JDG20mm/JDG32mm 厚度 1.2mm 4. 配置形式:埋地敷设/顶内明敷 二、电线 1. 名称:管内穿线 2. 配线形式:动力线路 3. 型号:ZRBV 4. 规格:2.5/1.5/4 5. 材质:铜芯 6. 配线部位:暗敷	7389.00	1 套	7389.00

						三、安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用电要求。 明细 ZRBVR2.5mm2 电线/红（100 米） ZRBVR2.5mm2 电线/黑（100 米） ZRBVR2.5mm2 电线/双色（100 米） ZRBVR4.0mm2 电线/红（45 米） ZRBVR4.0mm2 电线/黑（15 米） RV4mm² 风机电缆线（50 米） 25 套现管（25 米） 电工胶布（5 卷） PVCø 20 线管（20 根） PVCø 20 线管弯头（60 个） PVC20 线管三通（10 个） PVCø 20 线管直接（10 个） ø 20 线管管卡（50 套） 塑料膨胀赛（50 个） 十字平头自攻丝 M4*30（50 个） 半圆弧塑料压线槽（2 条） PVCø 25 线管（15 根） PVCø 25 线管弯头（15 个） PVCø 25 线管直接（15 个） PVCø 25 线管管卡（20 个）、新虹伟业定制			

	给排水系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、上水管 1.安装部位:地下 2.介质:自来水 3.材质、规格:PPR De25/20 4.连接形式:热熔连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水压试验 二、污水管 1.安装部位:地下 2.介质:污水 3.材质、规格:PVC50/75 4.连接形式:粘接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗 三、阀门 1.类型:螺纹阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN20 4.连接形式:丝接 四、安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用水要求 明细 PVC200 管（8 根） 200 弯头（6 个） 200 直接（4 个） 200 变 110 大小头（1 个）	6158.00	1 套	6158.00

						200 堵头（2 个） 200 吊卡（15 个） M10 内爆螺丝螺母（20 套） ¢10 吊丝（2 米）（4 根） 110 弯头（3 个） 110 风管（1 根） 110 吊卡（2 个） 自攻丝 M4*16（100 个） 玻璃胶（3 瓶） 透明胶带（1 卷） pvc75 管（8 根） pvc75 直接（4 个） pvc75 弯头（7 个） pvc75 三通（2 个） PVC75 变 25 斜三角（15 个） 75 吊卡（25 个） Φ8 吊丝(2M)（5 根） 8mm 内爆螺丝螺母（25 套） PVC50 管（2 根） PVC50 三通（1 个） PVC50 弯头（2 个） PVC-DN50 直接（4 个） PVC75 变 50 大小头（1 个） PVC 胶水（1 瓶） pprø 25 管（9 根） pprø 25/直接（5 个）			

						ppr⌀ 25/弯头（10 个） ppr⌀ 25/三通（15 个） PPR⌀ 25 变⌀ 20 外丝头（30 个） ppr⌀ 25/总阀门（1 个） PPR⌀ 25/球阀（1 个） ⌀ 25 电磁阀（1 个） PPR⌀ 25 外丝头（2 个） 铜质⌀ 20 内外丝三通（1 个） 生料带（2 卷）、新虹伟业定制			
校方平台系统配置（AI 版）									
一、校级机房									
1	校级考务管理系统	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 平台采用 B/S 架构，支持分布式部署； 2. 支持多级部署，区级和校级可根据具体功能分配，共同完成考务安排功能； 3. 支持通过权限分配和功能调配实现市-区-校三级、区-校二级、单校三种考试系统部署，系统预留可对接的数据接口； 4. 系统内置试题库，包含中学必做实验，可直接引用发布考试，支持自定义编辑实验加入试题库； 5. 支持跨学科组卷，可将理化生三科实验发布于同一张试卷，学生可在一	120000.00	1 套	120000.00

						间教室完成三科考试。 6. 同场考试支持多组试卷，可根据考务需要选择匹配对应试卷； 7. 系统支持根据需求使用多种阅卷方式，包括在线阅卷和视频阅卷； 8. 在线阅卷支持一阅多，可根据需求自定义设置； 9. 视频阅卷支持两种模式，单向盲阅、双向盲阅，双向盲阅中可设置分差， 超出分差后该卷自动进入仲裁流程； 10. 考后可查看指定考生电子实验报告或纸质实验报告拍摄照片、录制视频、考生签名、考官签名及考官评分结果； 11. 系统可自动录制、传输及处理视频，考后可快速调阅考点所有录制视频； 12. 视频阅卷：老师进行视频阅卷时，显示有权限评阅的学生实验记录并可以对学生实验进行阅卷，如果多名阅卷老师，分值差大于设定阈值，则进入学生自动进入仲裁，包含视频的播放，预览图片展示，快进等功能； 13. 考试录制的视频可以倍速播放，支持 2、4、8、16 倍速播放；			

						14. 考试视频可按照设定的内置算法自动切片处理，形成切片预览； 15. 系统支持对两路录制视频进行时间校准，点击主视频时间进度条，从视频可快速跳转至对应时间进度，拖动从视频进度，主视频不受其影响； 16. 系统支持打包下载考试信息，包含考试批次、考生准考证、考试时间表、考务人员的账号等信息； 17. 系统支持设定缓考批次，安排学生缓考，包含缓考时间、学生安排、考务安排、科目场次等信息； 18. 系统支持仲裁评分，可通过视频回放对有成绩争议的考生进行阅卷复评； 19. 考后可生成成绩报表，展示考试成绩汇总，每个学生考试成绩，可以通过多维度筛选，输出多样的统计报表； 20. 考后可查看学生的答题情况，作答视频，实验记录； 21. 支持机构管理，可设置市级、区级及考点机构，形成树级结构进行统一管理和配置； 22. 支持考点导入功能，可设置相应模板导入导出；			

						23. 系统支持配置角色的菜单权限功能和数据权限功能； 24. 系统配置考试仲分差，在线阅卷规则、视频阅卷规则； 25. AI 智能辅助阅卷 （1）根据学生实验的视频数据，支持通过 AI 图像识别技术对学生操作进行自动评分，同时也支持人工评分，分数汇总至成绩中心； （2）评分结束可查看识别结果对应关键帧图片， （3）根据关键帧图片定位时间进行视频跳转提高人工复核阅卷效率； （4）支持 AI 实验评判步骤自动识别跳转，学生无需与平板交互可完成整个实验； （5）支持正确与典型实验错误步骤的自动识别； （6）支持实验操作结束回放操作视频； （7）软件具有先进的 AI 算法能力，能自动识别标准实验器材及实验操作动作，具有自身学习及纠错能力，具有较高的评判准确率； （8）系统采用行业标准接口，具有良好的兼容性及开放性。、WCY-SEMP			

	实考数据中心	新华三技术有限公司	浙江/中国	其他	H3C	1、CPU 模块:4314(2.4GHz/16 核/24MB/135W)CPU 模块(CTO&BTO); 2、内存模块：32GB 2Rx16 DDR4-3200 CAS-22-22-22 RDIMM 内存模块(CTO&BTO); 3、硬盘容量及插槽类型：3＊8TB 6G SATA 7.2K 3.5in EV 512e HDD UC 通用硬盘模块(CTO&BTO);2U 前置 8LFF 硬盘背板模块(CTO&BTO);12Gb 2 端口 SAS RAID 卡(带 2GB 缓存,支持 8 个 SAS 口,PCIe)(FIO); 4、主板类型:G5 2U X16X8X8 Riser(槽位 1/2)(支持 2 个 FHFL 和 1 个 FHHL,支持 1 张 300W GPU)(CTO&BTO); 5、网卡类型：4 端口千兆电接口网卡-360T-B2; 6、电容：PMC G3 超级电容模块(应用在 2U 标卡)(CTO&BTO); 7、电源模块：2 ＊ 800W 交流&240V 高压直流电源模块(GW-R2-白金-轻载高效)(CTO&BTO); 8、供电线：AUX 信号电缆-0.35m-(HMB(6*1)1.25)-(UL2835)-(HMB(6*1)1.25); 9、背板电源线：0.33m-(HMB(5*1)3.0)-(UL1007)-(H	37555.00	1 台	37555.00

						MB(3*2)3.0)； 10、硬盘连接线：SAS 电缆-0.9m-(MiniSAS 68P 直)-(SAS 3.0)-(MiniSAS HD 72P 下弯)； 11、风扇模块：6 * G5 2U 6038 风扇模块(CTO&BTO)； 12、滑轨：G5 2U/1U 标准滑轨(CTO&BTO)、H3C R4900 G5			
3	核心交换机	新华三技术有限公司	浙江/中国	其他	H3C	1.交换容量：598Gbps/5.98Tbps ； 2.包转发率：222Mpps； 3.固定端口：24 个 10/100/1000BASE-T 端口(含 8 Combo 口)、4 个 1G/10GBASE-XSFP Plus 端口、1 个 Slot。、S5500V2-28C-EI	6277.00	1 套	6277.00
4	机柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：≥600mm*900mm*1200mm； 2.容量：22U； 3.配置：隔板、排插。、22U	2415.00	1 套	2415.00
5	路由器	普联技术有限公司	广东/中国	其他	TP-LINK	1.双核 64 位网络专用处理器，256MB DDRIII 高速内存； 2.具有 5 个千兆网口，1WAN+3WAN/LAN+1LAN； 3.Web 认证、短信认证、PPPoE 服务器； 4.内置 AC 功能，统一管理 TP-LINK	2790.00	1 个	2790.00

						企业 AP； 5. 具备负载均衡及线路备份功能； 6. 具备内外网 ARP 防护及常见攻击防护功能； 7. 具备智能 IP 带宽管理及连接数限制功能。、TL-ER5120G			
二、抽签系统模块									
1	抽签管理系统	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 系统内嵌考试信息库（含考务信息、考生信息、考场信息、批次信息等）并与考场情况动态关联； 2. 支持人脸识别签到、扫码枪扫码签到、手动签到三种签到方式； 3. 支持以照片的形式录入人脸数据，人脸信息库可根据需要无限扩充。支持动态捕捉、活体检测，人脸识别时间≤2S。 4. 支持批量抽签，且可根据需求进行考生批次前后调整、增加考试批次，提供满足技术参数的视频演示。 5. 抽签结果支持以条码形式打印，并将信息同步至考场； 6. 支持按考场、场次查看抽签历史记录。 7. 考试时间动态关联，支持多端口按照当前时间更新后续考试批次的开考、闭考时间，提供满足技术参数的	18241.00	1 套	18241.00

						视频演示。 、WCY-DRAW			
2	USB 摄像头	杭州海康威视数字技术股份有限公司	杭州/中国	其他	海康威视	1. 支持自动电子增益功能，亮度自适应。 2. 最高分辨率可实现 1920*1080。 3. 支持 Type-A 接口，标准 USB2.0 协议，免驱设计，即插即用。 4. 像素不低于 100W。、DS-2UCTV02-MS	204.00	1 套	204.00
三、AI 配套实验箱									
1	人工智能初实验箱-测量盐水的密度	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	一、实验箱规格、材质及使用说明 箱体外观尺寸：436×345×170mm。 箱体形式：箱体采用翻盖式设计，旋钮开关，使用便捷。实验箱提手可收纳于箱盖顶部。箱体内部多层设计空间，EVC 内衬，珍珠棉填充，每种实验器材定点定位置放。内附器材清单及图文说明，可根据清单编号取放器材。 材料工艺：采用环保 ABS 材质，一体化成型模具注塑工艺，表面精细化磨砂工艺处理，美观大方。 最大承重：不少于 45 公斤。 堆叠方式：箱体设有限位止口，可多个叠加组合摆放（可叠数量 8+）。 堆叠时箱体稳定，无需固定配件。	123.00	24 套	2952.00

						二、主要配置及用材 包含托盘天平（含砝码盒）1 个、烧杯 50ml1 个、量筒 100ml1 个、烧杯 250ml1 个。、EB0030-00			
21	人工智能初实验箱：二氧化碳灭火原理的探究	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	一、实验箱规格、材质及使用说明 箱体外观尺寸：436×345×170mm。 箱体形式：箱体采用翻盖式设计，旋钮开关，使用便捷。实验箱提手可收纳于箱盖顶部。箱体内部多层设计空间，EVC 内衬，珍珠棉填充，每种实验器材定点定位置放。内附器材清单及图文说明，可根据清单编号取放器材。 材料工艺：采用环保 ABS 材质，一体化成型模具注塑工艺，表面精细化磨砂工艺处理，美观大方。 最大承重：不少于 45 公斤。 堆叠方式：箱体设有限位止口，可多个叠加组合摆放（可叠数量 8+）。堆叠时箱体稳定，无需固定配件。 二、主要配置及用材 包含烧杯（250ml）1 个、烧杯（500ml）1 个、药匙 1 个、试管刷 1 个、蜡烛 1 个、一阶铁皮 1 个、长木条若干、火柴 1 个、抹布 1 个、细口瓶（带玻璃塞）125ml1 个、白色广口瓶（125ml）	252.00	24 套	6048.00

						1个、抽纸1个。、EB0030-01			
3	人工智能初实验箱-探究杠杆平衡条件	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	一、实验箱规格、材质及使用说明 箱体外观尺寸：436×345×170mm。 箱体形式：箱体采用翻盖式设计，旋钮开关，使用便捷。实验箱提手可收纳于箱盖顶部。箱体内部多层设计空间，EVC内衬，珍珠棉填充，每种实验器材定点定位置放。内附器材清单及图文说明，可根据清单编号取放器材。 材料工艺：采用环保ABS材质，一体化成型模具注塑工艺，表面精细化磨砂工艺处理，美观大方。 最大承重：不少于45公斤。 堆叠方式：箱体设有限位止口，可多个叠加组合摆放（可叠数量8+）。堆叠时箱体稳定，无需固定配件。 二、主要配置及用材 包含杠杆1个、铁架台1个、多向转接头1个、钩码盒1个。、EB0030-02	219.00	24套	5256.00
4	人工智能初实验箱-探究重力大小与质	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	一、实验箱规格、材质及使用说明 箱体外观尺寸：436×345×170mm。 箱体形式：箱体采用翻盖式设计，旋钮开关，使用便捷。实验箱提手可收	193.00	24套	4632.00

	量的关系					纳于箱盖顶部。箱体内部多层设计空间，EVC 内衬，珍珠棉填充，每种实验器材定点定位置放。内附器材清单及图文说明，可根据清单编号取放器材。 材料工艺：采用环保 ABS 材质，一体化成型模具注塑工艺，表面精细化磨砂工艺处理，美观大方。 最大承重：不少于 45 公斤。 堆叠方式：箱体设有限位止口，可多个叠加组合摆放（可叠数量 8+）。堆叠时箱体稳定，无需固定配件。 二、主要配置及用材 包含铁架台 1 个、多向转接头 1 个、支撑杆 1 个、条形盒测力计 1 个、钩码盒 1 个。、EB0030-03			
5	人工智能初实验箱-二氧化碳的实验室制取与性质	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	一、实验箱规格、材质及使用说明 箱体外观尺寸：436×345×170mm。 箱体形式：箱体采用翻盖式设计，旋钮开关，使用便捷。实验箱提手可收纳于箱盖顶部。箱体内部多层设计空间，EVC 内衬，珍珠棉填充，每种实验器材定点定位置放。内附器材清单及图文说明，可根据清单编号取放器材。 材料工艺：采用环保 ABS 材质，一体	316.00	24 套	7584.00

						化成型模具注塑工艺，表面精细化磨砂工艺处理，美观大方。 最大承重：不少于 45 公斤。 堆叠方式：箱体设有限位止口，可多个叠加组合摆放（可叠数量 8+）。 堆叠时箱体稳定，无需固定配件。 二、主要配置及用材 包含烧杯（250ml）1 个、铁架台 1 个、大试管 2 个、小试管 2 个、90° 玻璃导管短管 1 个、90° 玻璃导管长管 1 个、单孔硅胶塞 1 个、弯头镊子 1 个、药匙 1 个、烧杯（500ml）1 个、橡胶管（25 cm）1 个、试管架 1 个、试管刷 1 个、细口瓶（带实心橡胶塞）125ml 2 个、细口瓶（带玻璃塞）125ml 1 个、白色碱式滴瓶 60ml 1 个、白色滴瓶 60ml 1 个、英式四爪夹（电镀）1 个、十字夹 1 个。、EB0030-04			
6	人工智能初实验箱-配置 100g5%氯化钠溶液	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	一、实验箱规格、材质及使用说明 箱体外观尺寸：436×345×170mm。 箱体形式：箱体采用翻盖式设计，旋钮开关，使用便捷。实验箱提手可收纳于箱盖顶部。箱体内部多层设计空间，EVC 内衬，珍珠棉填充，每种实验器材定点定位置放。内附器材清单及图文说明，可根据清单编号取放器	300.00	24 套	7200.00

						材。 材料工艺：采用环保 ABS 材质，一体化成型模具注塑工艺，表面精细化磨砂工艺处理，美观大方。 最大承重：不少于 45 公斤。 堆叠方式：箱体设有限位止口，可多个叠加组合摆放（可叠数量 8+）。 堆叠时箱体稳定，无需固定配件。 二、主要配置及用材 包含托盘天平（100g）1 个、烧杯（250ml）2 个、烧杯（50ml）1 个、烧杯（500ml）2 个、量筒（100ml）1 个、胶头滴管 1 个、玻璃棒 1 个、试管架 1 个、试管刷 1 个、标签纸 1 个、抹布 1 个、抽纸 1 个、细口瓶（带玻璃塞）125ml1 个、白色广口瓶（125ml）1 个、称量纸 1 个。、EB0030-05			
7	实验箱滑轮托盘	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 尺寸规格：482×345mm 2. 采用环保 ABS 材质，一体化成型模具注塑工艺，高强度承重不易变形； 3. 四导向 360° 滚轮结构，设有提手，双轮可固定锁止稳固； 4. 搭配实验箱使用，旋钮开关与实验箱固定，整体可移动； 5. 承载能力：不低于 60kg。、PJ-0012-0	261.00	24 套	6264.00

化学准备室									
一、准备室设备									
	实验桌（准备台）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：2800mm（L）×1200mm（W）×780mm（H） 1. 台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染、防水、防火的性能；经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。 2. 桌体结构：塑钢结构。 3. 工艺：桌体采用 ABS 塑料，一体化注塑成型，具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性等性能。 外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；五金配件露出的尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。 4. 桌体规格：由 2 组规格为 2750mm（L）×560mm（W）×740mm（H）的桌体组成，主体承重结构由桌体两组两侧规格为 370mm×735mm 的铁侧板与 8 根规格为 20mm×50mm×1150mm 的铝合金型材支撑梁连接而成，新式承重设计在减轻桌体整体重量的同	13734.00	1 张	13734.00

						时最大限度的保证桌体的最大承重性。桌身中部承重由 8 片 560mm×740mm 背板及 2 片 480mm×740mm 背板组成，背板设置加强筋结构，通过优质五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部前立板采用 R 型设计，满足腿部延伸空间，符合人体工程学标准。桌身前立板上部与抽屉架连接，设有规格 380mm×200mm×115mm 8 个翻盖式书包斗，具有隐蔽性及防掉落功能。书包斗中间为抽屉斗，电源可设立其中，具有隐蔽性、安全性、美观性。前立板下部设有规格 300mm×470mm×3mm L 型仓门，内部有较大的存储空间，防潮湿性能优越。面板中部具有管线输出检修口，方便管线的日常维修。 5. 可调脚：采用 ABS 与合金材质组成，高 30mm，减震防滑，可延长设备的使用期限。 6. 台面根据需求可设有化验水槽、水嘴等的定位孔，各定位孔根据实际尺寸开设。、WCY-ZBT/ABS-8B 型			
2	仪器柜	北京威成亚实验室设备有限	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：1000mm（L）×500mm（W）×2000mm（H）。 2、材质：整体选用增强 PP 塑料+ABS	2565.00	4 个	10260.00

		公司				材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。 3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。 4、底板：规格 1000mm×478mm×63mm，壁厚度 3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。 5、侧板：规格 895mm×415mm×45mm，采用增强 PP 材质一体注塑成型；内侧设计 5 档层板调节棱。 6、背板：规格 998mm×915mm×30mm，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。 7、柜门：规格 934mm×500mm，外框采用增强 PP 材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度 3.5mm 钢化烤漆玻璃，配 ABS 注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。 8、层板：规格 910mm×400mm，采用增强 PP 材质注塑一次成型，厚度			

						3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置 2 个层板，下层柜配置 1 个层板；层板下方内置 2 条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。 9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为 ABS 注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。、WCY-YQG/PP-01 型			
3	仪器柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：500mm*550mm*2000mm 1.柜体：面板采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点；柜体内装有功能板，支持层板平放或储物框斜放或平放，调节孔孔距≥65mm； 2.柜门：柜门主体采用双层冷轧钢板焊接成型；柜门内嵌蜂窝状瓦楞纸辅助开关门消音，柜门采用可调节转轴设计，支持柜门快速拆装；配备内嵌式塑料拉手； 3.配件：配备 1 个内高 55mm 抽屉、5 个内高 110mm 抽屉、3 个层板； 3.1、抽屉：规格：395mmx400mmx55mm；采用 1.0mm 厚冷轧钢板；抽屉配备阻尼滑道；抽屉面板内嵌塑料拉手；	4454.00	1 个	4454.00

						3.2、抽屉：规格：395mmx400mmx110mm；采用 1.0mm 厚冷轧钢板；抽屉配备阻尼滑道；抽屉面板内嵌塑料拉手； 3.3、层板：规格：450mmx460mmx15mm；采用 1.0mm 厚冷轧钢板蚀；配合塑料支撑扣调整上下高度，承重≥20KG。、WCY-YQG/QG-PC11001			
4	仪器柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：500mm*550mm*2000mm 1.柜体：面板采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点；柜体内装有功能板，支持层板平放或储物框斜放或平放，调节孔孔距≥65mm； 2.柜门：柜门主体采用双层冷轧钢板焊接成型，；柜门内嵌蜂窝状瓦楞纸辅助开关门消音，柜门采用可调节转轴设计，支持柜门快速拆装；配备内嵌式塑料拉手； 3.配件：配备 1 个内高 55mm 抽屉、4 个内高 165mm 抽屉、3 个层板； 3.1、抽屉：规格：395mmx400mmx55mm；采用 1.0mm 厚冷轧钢板；抽屉面板内嵌塑料拉手； 3.2、抽屉：规格：	4347.00	1 个	4347.00

						395mmx400mmx165mm；采用 1.0mm 厚冷轧钢板；抽屉面板内嵌塑料拉手；3.3、层板：规格：450mmx460mmx15mm；采用≥1.0mm 厚冷轧钢板；配合塑料支撑扣调整上下高度，承重≥20KG。、WCY-YQG/QG-PC16501			
5	仪器柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：600mm*550mm*2000mm 1.柜体：主体采用 18mm 厚多层夹板，上下盖板采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑； 2.柜门：柜门采用推拉式设计，柜门主体采用双层冷轧钢板焊接成型；配备内嵌式塑料拉手； 3.配件：柜体内置推拉架，5 个 PP 托盘； 3.1、推拉架：主体为钢结构框架，采用 30mmx30mmx1.5mm 方管焊接而成，；推拉架上下配备滑动轨道；架体内嵌不锈钢升降条，升降孔距 14mm，配合金属支撑件，满足 PP 托盘灵活调整； 3.2、PP 托盘规格：425mmx485mmx65mm，采用≥10mm 厚 PP 板，由 PP 焊条焊接成型。、	11874.00	2 个	23748.00

						WCY-YQG/QG-PD01			
	通风药品柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：1000mm（L）×500mm（W）×2000mm（H）； 2、材质：整体选用增强 PP 塑料+ABS 材质，注塑成型。 3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。 4、底板：规格 1000mm×478mm×63mm，壁厚度 3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6 个调节脚垫位置布局合理。 5、侧板：规格 895mm×415mm×45mm，采用增强 PP 材质一体注塑成型；内侧设计 5 档层板调节棱。 6、背板：规格 998mm×915mm×30mm，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。 7、柜门：规格 934mm×500mm，外框采用 PP 材质一体注塑成型；外框表	3166.00	6 个	18996.00

						面镶嵌厚度≥3.5mm 钢化烤漆玻璃，配 ABS 注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。 8、层板：规格 910mm×400mm，采用 PP 材质注塑一次成型，厚度≥3.0mm。上层柜配置 2 个层板，下层柜配置 1 个层板；层板下方内置 2 条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求，方钢采用耐腐蚀软体 PVC 整条包裹，避免化学药品所产生的气体渗入。 9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为 ABS 注塑成型。 柜体顶部设有通风孔。 10、药品阶梯：规格 875mm×230mm×180mm，2 层设计；采用增强 PP 材质注塑一次成型。、WCY-TFYQG/PP-05 型			
8	储物架（主）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：530mm*480mm*2000mm； 2、材质：铝合金； 3、结构：主体承重立柱预设滑轨孔位，顶部设置储物架防尘盖板，厚度 0.8mm； 4、可调脚：可调地脚采用 PP 材质，可调高度 5mm。、WCY-MS/M-001	1073.00	1 个	1073.00

9	储物架（副）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：510mm*480mm*2000mm； 2、材质：铝合金； 3、结构：主体承重立柱预设滑轨孔位，厚度0.8mm； 4、可调脚：可调地脚采用PP材质，可调高度5mm。、WCY-MS/B-001	723.00	11个	7953.00
10	平放框	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：439mmx439mmx103mm，灰色； 2、材质：采用ABS材质； 3、隔板：横、纵隔板采用规格≥398mmx22mmx100mm ABS塑料； 4、卡槽：64mmx42mmx12mm 采用透明PC材质，能放置储物标签，便于器材识别与管理； 5、滑轨：467mmx27mmx52mm。、PJ-0076-0	156.00	48个	7488.00
11	斜放框	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：439mmx439mmx103mm，灰色； 2、材质：ABS材质； 3、摆放方式：斜放式； 4、隔板：横、纵隔板采用规格398mmx22mmx100mm ABS塑料； 5、卡槽：64mmx42mmx12mm； 6、滑轨：467mmx27mmx52mm。、PJ-0078-0	156.00	12个	1872.00
12	层板	北京威成亚实验室设备有限	河北/中国	小型	威成亚	1、规格：480x466x15mm； 2、材质：层板采用壁厚1.2mm冷轧钢板；	129.00	36个	4644.00

		公司				3、配件：层板下方配备不少于4个尼龙塑料层板支撑扣。、PJ-0075-0			
13	移动推车	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1、规格参数：1110*480*1100mm； 2、功能材质：铝合金； 移动推车同时预制多个层板及储物筐；层板采用1.0mm冷轧钢板，层板下方采用4个增强尼龙塑料支撑件，单个层板承重≤30kg；储物筐采用工程塑料ABS/PC，承重≤10kg；层板和储物筐可根据收纳物品大小调节层高； 推车顶层平台规格1000mm*480mm*8mm，配置抗倍特材质，顶部可根据需求存放实验器材等；移动推车配备6个万向轮、WCY-MS/MC-001	2726.00	1个	2726.00
二、给排水设备									
1	化验水槽（配出水装置）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.材质：PP材质。 2.水槽外部规格：440mm（L）×330mm（W）×200mm（H）。 3.密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。 4.配备出水装置：一高二低出水口，不锈钢材质管体，全铜材质阀门接头。高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、	295.00	1个	295.00

						耐热，防紫外线辐射。陶瓷阀芯，人体工学设计高密度 PP 开关旋钮。、WCY-HYSC-06 型			
三、通风设备									
1	轴流风机	上海巴尔电器有限公司	上海/中国	微型	VOURCEN	120W 轴流风机、电机，含设备调试等、BXF-200	1036.00	2 台	2072.00
2	通风管道	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1. 主通风管规格： Φ160mm/200mm，PVC 成品管道； 2. 支管道规格：Φ110mm，PVC 成品管道； 3. 管道配件：管道三通、弯头、变径、直接。 （实际管径视现场情况可适当调整）、威成亚定制	2930.00	1 套	2930.00
四、安装附件部分									
1	电源布线耗材	北京宝胜高科电缆有限公司	河北/中国	微型	津恒	1. 地面以上连接线外部配有防火耐高温套管。 2. 电源布管布线施工，埋地管为 PVC 穿线管，采用铜芯线。、津恒定制	537.00	1 室	537.00
2	给/排水全套装置	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	PPR 材质水管，上水管和进水管为Φ25；UPVC 材质排水管为Φ50 含开关阀门，外丝连接件、PVC 胶水等、威成亚定制	784.00	1 套	784.00

3	地面拆除	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1. 拆除地面种类:10mm 地砖面层拆除，60mm 混凝土垫层拆除，垃圾装袋运输 2. 渣土消纳:施工单位自行外运消纳、新虹伟业定制	168.00	46 平米	7728.00
4	地砖敷设	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1. 找平层厚度、砂浆配合比:厚 50mm 成品地面粘贴砂浆 2. 结合层厚度、砂浆配合比:素水泥浆 3. 面层材料品种、规格、颜色:玻化砖 600*600mm 4. 嵌缝材料种类:勾缝剂勾缝、新虹伟业定制	308.00	46 平米	14168.00
5	给排水系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、上水管 1. 安装部位:地下 2. 介质:自来水 3. 材质、规格:PPR De25/20 4. 连接形式:热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验 二、污水管 1. 安装部位:地下 2. 介质:污水 3. 材质、规格:PVC50/75 4. 连接形式:粘接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水冲	6158.00	1 套	6158.00

						洗 三、阀门 1.类型:螺纹阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN20 4.连接形式:丝接 四、安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用水要求 明细 PVC -DN50 管（2 根） PVC-DN50 三通（1 个） PVC-DN50 弯头（3 个） PVC-DN50 直接（1 个） PVC 胶水（1 瓶） PPRø 25 管（2 根） PPRø 25/直接（2 个） PPRø 25/弯头（5 个） PPRø 25/三通（1 个） PPRø 25/球阀（1 个） 2.5mm² 二芯护套线（25 米） 三叉插头（公牛）（2 个） 底座（2 个） 壁座开关（2 个） 200 变 160 大小头（4 个） PVC160 风管（4 根） PVC160 变 110 三通（6 个）			

						PVC160 弯头（6 个） PVC160 堵头（2 个） 110 风管（1 根） PVC⌀ 160 止回阀（2 个）、新虹伟业定制			
生物组培实验室									
一、教师控制演示区									
1	实验桌（教师演示台）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	整体规格：2900mm×700mm×900mm，由 3 个储物柜、抽屉架、水槽柜组成； 1、台面：规格 2800mm×650mm×13.0mm 优抗板台面，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成； 2、储物柜：柜体均为全钢结构，采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴，门板面板内嵌 ABS 塑料拉手；活动层板：柜体内设有活动层板，采用 1.0mm 厚冷轧钢板制作，配合 4 个塑料支撑扣调整上下高度，调节孔距 65mm，承重≥20KG；	12178.00	1 张	12178.00

						3、抽屉架：主体采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰；内置 2 个内部规格：314mm×352mm×126mm 抽屉，抽头均为双层结构，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，采用三节静音导轨，配备阻尼滑道，抽头内嵌塑料拉手； 4、水槽柜：规格：550mm×700mm×900mm，采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有防撞贴，面板内嵌 ABS 塑料拉手；预留水槽孔位。 5、可调脚：桌体底部配备 50mm 高钢制 PP 注塑调节地脚，减震防滑。、 WCY-JSZ/QG-04			
2	教师椅	北京威成亚实验室设备有限	河北/中国	小型	威成亚	1. 规格：550×500×1070mm 2. 采用 PU 皮面，海绵坐垫； 3. 黑色 PP 加玻纤内外塑框；	466.00	1 张	466.00

		公司				4. 一体成型 PP 固定扶手； 5. 中靠背 46-49cm，人体工程学设计； 6. 1. 2mm 厚气杆； 7. PP 加纤五星塑脚； 8. Φ50mm（偏差±5%）黑边尼龙万向轮。、WCY-JSY-002 型			
3	教师电源	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	采用内嵌式 10. 1 英寸全触摸液晶显示（偏差±5%），智能一体化界面，线路采用高速贴片机焊接，可人性化设置开机验证方式和定时关机时间，教师与学生数据传输采用有线或无线通信，电源参数如下： 1. 教师交流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 交流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为 1V，具备过载自动保护及报警装置。 2. 教师直流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 直流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为 0. 1V，具备过载自动保护及报警装置。 3. 学生交流：教师电源支持分组控制学生交流电压，控制范围为 0-30V，分辨率为 1V。 4. 学生直流：教师电源支持分组控制	9702. 00	1 套	9702. 00

						学生直流电压，控制范围为 0-30V，分辨率为 0.1V。 5.学生高压：教师电源支持分组控制学生的高压 220V 电源，此电源与学生低压区分隔离，当高压关闭时学生低压仍可使用。 6.锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压。 7.直流高压：输出 240V 或 300V 的高压，输出电流为 100mA，具备过载保护功能。 8.教师自用不少于两路 220V 多功能插座输出。、WCY-DY-190-1 型			
二、学生实验学习区									
1	分子实验台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1800*1200mm*850mm 采用全钢落地式结构 1.台面：选用 12.7mm 厚实芯理化板，边缘双层加厚。 2.柜体材质及制作要求： A、钢板：钢制部分的柜体采用 1.0mm 厚、抽屉侧板采用 0.8mm 厚冷轧镀锌钢板；成型性好，折弯的时候，角度公差小，且沿折弯线角度均匀一致。 B、表面喷涂：所有实验台的钢板表面经环氧树脂粉末静电喷涂，喷涂均匀，厚度不低于 75um(±5%)，。	13133.00	3 张	39399.00

						C、层板：层板可调节，每个柜内层板≥1 块。抽屉：抽屉内外部钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 D、门板：门片均为双层隔音设计，门片内外部的钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 E、加工工艺：以上所有钢制产品，严格按照要求制作。采用精密数控机床一体折弯成型，工艺精细，无焊接点外露。 F、五金电料配件 合页开合次数≥10 万次，滑轨：采用1.2+1.2+1.5mm 加厚三节滚珠滑轨，表面经静电喷涂处理，防滑出设计，滑轮抽出时平滑顺畅且低噪音，耐磨滑轮，耐腐蚀。、WCY-BT/QG-20（DZ）			
2	学生凳	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.尺寸： Φ296*H380-510mm±10mm； 2.材质： ABS+不锈钢+铸铝五爪； 3.工艺:面板采用ABS新料一次成型，钢管采用不锈钢，耐腐蚀，不易生锈；凳子底部加万向轮，转向灵活所有零部件采用永久性固定方式，脚垫及螺丝锁附采用航天技术，不会产生松散脱落现象； 4.功能：椅子可随意升降，调整合适的使用高度；底部五星脚铝铸成型内	327.00	18 个	5886.00

						附加强筋条，配置尼龙轮方便移动。、威成亚定制			
3	电源	天津市津耐电器有限公司	天津/中国	小型	津耐	二路交流 220V 电压输出，额定电流 5A。、N9021K	63.00	6 套	378.00
4	全钢仪器柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1000mm*500mm*2000mm 1.箱体、门板均 1.0mm 厚冷轧镀锌钢板。箱体内标配有三层可调节层板，层板支撑采用防腐支撑。柜门采用双层钢板折弯制作。 2.仪器柜上部玻璃对开门下部实体门，带锁，柜内带三层可调隔板。、WCY-YQG/QG-01（DZ）	3166.00	6 个	18996.00
二、组培设备									
1	双人双面超净工作台（智能型）	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、主体采用冷轧钢板静电喷涂工艺，耐酸碱，美观大方，垂直层流送风，防止操作室内部样品相互交叉污染，20 度下倾式操作面板，便于实验操作时进行调节； 2、工作台面选用 304 不锈钢材质，美观、易清理、耐腐蚀； 3、4.3 寸嵌入式液晶彩色触摸屏控制，可显示温度、湿度、光照度，具	25752.00	10 台	257520.00

						有温度补偿功能，开启温度补偿键，进行温度补偿，便于湿冷环境的操作； 4、显示开机时间和持续运行时间； 5、可以预约杀菌时间，节约实验准备时间，具有杀菌定时功能； 6、洁净等级：100 级，0.5μm； 7、菌落数：0.5 个/皿·时（Φ90mm 培养平皿）； 8、光照度：300LX； 9、单向交流：220V/50Hz； 10、最大功耗：0.8kW，内有紫外杀菌接种器接入电源，振动半峰值 ≤0.5μm(X.Y.Z 方向)； 11、高效过滤器规格及数量：1250mm×620mm×50mm（±20mm），一个； 12、荧光灯 30W 一个，紫外灯 30W 一个； 13、平均风速：≥0.3(可调)； 14、噪声：≤62dB； 15、外形尺寸（长*宽*高）：1520mm×755mm×1600mm（±20mm）； 16、工作区尺寸（长*宽*高）：1360mm×690mm×520mm（±20mm）； 17、电源：AC220V/50Hz； 18、额定功率：250W。、HS-CJ-2FD			

2	红外接种器械灭菌器	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、需采用具备国际先进的设计理念和制造技术，外形流畅美观，结构紧凑牢固，高度的通用性、简便的操作性等优点； 2、数字显示，可根据需要温度任意设定； 3、功率：380W； 4、中心区最高温度：850℃±50℃； 5、加热温度连续可调室温—850℃； 6、最大消毒外径≥35mm； 7、加热区总长≥100mm。、HW-800	2576.00	10 台	25760.00
3	智能光照培养箱	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、光源采用特制 LED 冷光源植物生长灯，两面光照，均匀的分布安装在箱体侧面； 2、控光方式采用自主开发设计的无极等量调光方式，可以根据不同作物的光照需求，直接输入所需要的光照强度（LUX）； 3、外壳采用冷轧钢板喷塑制作工艺，整体聚氨酯发泡，内胆采用不锈钢制作； 4、箱门采用全封闭高密度聚氨酯发泡一体成型，保温性能良好，不锈钢双合页侧面固定； 5、控制器采用自主研发的 LCD 微电脑全自动大屏液晶智能控制器，智能	38061.00	1 台	38061.00

						可编程控制温度，实现温度的阶梯式编程运行； 6、智能化低温制冷方式和高温 PID 加热技术，确保控温的精确性和用电节能性； 7、特制后背水平风道结构，水平送风 0.1m/s-0.3m/s 微风气流循环设计； 8、采用由高低压力保护的全封闭压缩机组和环保制冷剂，智能无霜运行技术，具有自我检测的压缩机起闭控制程序； 9、标配门锁设计，保证样品安全； 10、容积：250L±10%； 11、光照度：0-15000lux 可调； 12、隔板层数：3 层； 13、控温范围：0-60℃； 14、控温波动度：±1℃，控温精度：±1℃，（实验条件为空载，环境温度 20℃、湿度 50%RH）； 15、电源：AC220V/50Hz； 16、工作环境：5～35℃； 17、内部材料：不锈钢； 18、外部材料：冷轧钢板表面喷塑； 19、时间设定：定时 0-9999 小时/连续运行；			

						20、可设置循环数：0-9999； 21、外形尺寸：600mm×620mm×1710mm（±20mm）、GZL-P300B			
4	智能光照培养架	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、培养架尺寸（长*宽*高）:1300mm×500mm×1800mm，（±20mm）； 2、每层配三组高效自然光灯组； 3、每组灯独立开关； 4、光照3级可调； 5、独立开关，拆卸方便，暗式布线，无裸露连接线； 6、培养架采用任意可调模式，高度任意可调节； 7、带有独立控时装置，独立编程控时，每天最高可达12组编程控制，使用温度：-20℃-55℃，计时误差±1s/24h； 8、电源：在AC220V/50Hz±10%的条件下正常工作； 9、总功率：不大于336W。、HS-CS-4.3	5176.00	8台	41408.00
5	五层立体无土栽培箱	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	设施由种植盆、定植盖、水培定植杯、碳钢主骨架及供回液管路组成。 内置式蓄水池，通过水泵把水和营养液打到种植层，内置式补光灯，智能定时，四层种植层，一层为育苗层。智能光照模式可根据光照自动调节补光强度，智能水位报警功能。	21851.00	5台	109255.00

						1、光照：24V 安全 LED 植物灯组合光照； 2、培养箱水量：40L±10%； 3、4.3 寸彩色触摸屏控制； 4、功能控制：营养液循环时段 8 段控制，可手动控制开闭，手动调节循环时间段，灯光分四组控制，每个组 5 段控制，自动循环式，年月日时钟显示，显示环境温度湿度、光照度、实时监测营养液 TDS 值和温度，确保种植营养液符合种植需要，营养液报警提示：当营养液缺乏时系统会报警； 5、电源：AC 220V±10%； 6、输入功率:250W±10%； 7、外形尺寸（长*宽*高）：770mm*400mm*1770mm（±20mm）； 8、外观结构：实用五层，一层为育苗层，每层配置 LED 补光灯可设定。、HS-LTZP-5			
6	移液器架	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	平板式，亚克力材料，5 个位置、5 档	195.00	14 个	2730.00
7	磁力搅拌器	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、容量：20～3000ml； 2、功率：不大于 200W； 3、加热盘温度：0-300℃可调；	709.00	4 台	2836.00

						4、外形尺寸（长*宽*高）：240mm×158mm×105mm（±20mm）； 5、供电电源：220V±10%，50Hz； 6、转速可调节。、95-2			
8	超声波清洗机	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、超声功率：500W； 2、定时范围：1-99 分任意可调； 3、温度范围：0-80℃任意设定，实时显示清洗槽内温度； 4、容量：10L； 5、具有网篮、降音盖、排水； 6、内胆材料：不锈钢冲压槽 SUS304，外壳材料：SUS304； 7、外形尺寸（长*宽*高）:330mm×270mm×310mm（±20mm）； 8、内槽尺寸（长*宽*高）:300mm×240mm×150mm（±20mm）。、HS-100AD	12402.00	1 台	12402.00
9	PH 计	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、ABS 工程塑料外壳； 2、数字显示液晶屏，仪器自动识别三种缓冲标准液，具有手动校准功能； 3、仪器级别：0.01 级； 4、测量范围：pH：0.00～14.00； 5、mV：-1880～1880；自动±极性显示，分辨率为 pH：0.01，mV：1； 6、测量精度：mV 为±2，pH 为±0.01； 7、外形尺寸：230mm×200mm×78mm	4162.00	2 台	8324.00

						（±20mm）； 8、电源：AC220V/50Hz±10%。、PHS-3C			
10	植物生长记录仪	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	植物生长记录仪是一款实时记录植物生长过程的创新产品，为人类对植物的研究提供了有力的技术支持。设计新颖，性能可靠，功能强大，智能便捷，可以定时拍照记录植物生长过程，一目了然，使我们能够更好的分析外部环境对植物生长的影响。 1、工作环境-20-60℃； 2、LCD 显示屏，抓拍速度 1.0 秒； 3、镜头角度 120 度，1600 万像素照片； 4、三个拍摄感应器，可定时拍照； 5、超长待机时间可达 8 个月； 6、外形尺寸：135mm×95mm×80mm（±20mm）。、HS-JL	8843.00	1 台	8843.00
11	照度计	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、准确度高及反应速度快； 2、3-1/2 位液晶显示； 3、测量范围： 20,200,2000,20000lux； 4、光谱反应：符合 CIE photopic（视觉函数）标准； 5、光谱准确性：f'1≤6%； 6、余弦反应：f'2≤2%；	1145.00	2 台	2290.00

						7、准确度：±3%rdg±0.5%f.s（大于10000lux档位准确度为±4%rdg±10dgts）（以色温2856K标准平面灯校正）； 8、重复测试：±2%； 9、温度特性：±0.1%/℃； 10、取样率：2.0次/秒； 11、感光体：光二极体附滤光镜片； 12、操作温湿度：0-40℃（32℉-104℉），0-80%RH； 13、储存温湿度：-10-50℃（14℉-140；℉），0-70%RH； 14、过载显示：最高位位数“1”显示； 15、电源：单个9V电池。、TES1330			
12	耗材包	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	四种规格吸头(5000μL，300只/包；1000μL，500只/包；100μL，1000只/包；10μL，1000只/包)，各5包；三种规格吸头盒(1000μL，100μL，10μL)，各5个；实验用PC组培瓶(150mL，可反复使用，无需更换封口膜)5箱（120瓶每箱）；、翰仁定制	11446.00	1套	11446.00
13	接种器械	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	医用18cm不锈枪形镊，30把；长22cm*宽 11.5cm304不锈钢医用托盘,30只；不锈钢医用剪刀30把。、	4943.00	1套	4943.00

						翰仁定制			
14	组培试剂盒	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	MS 培养基,细胞分裂激素\生长素,使用说明等。、翰仁定制	364.00	30 套	10920.00
15	组培无菌苗	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	无菌苗，生长状况良好。、翰仁定制	107.00	30 瓶	3210.00
16	实验室边台	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、规格尺寸（长*宽*高）：3450mm*650mm*800mm（±20mm）； 2、台面：采用 12.7mm 实验室专用实芯理化板，周边成型厚度为 25.4mm，耐酸碱、耐腐蚀、耐高温、抗菌等； 3、柜体：采用 1.0mm 冷扎钢板，表面经耐酸碱 EPOXY 粉末烤漆处理（烤漆膜厚度平均值≥70μm）； 4、导轨：三节式，静音； 5、拉手：C 字一次折弯拉手，造型独特美观；、翰仁定制	14755.00	1 张	14755.00
17	三联水嘴，水槽	河北润旺达洁具制造有限公司	衡水/中国	小型	武洁	1、铜质陶瓷芯阀； 2、表面经环氧树脂喷涂处理，耐腐蚀，高压三联铜芯包塑水嘴，瓷芯水阀； 3、430*330*210mm 实验室专用 5mm 厚 PP 水槽含下水软管。、WJH0233A	1106.00	2 套	2212.00

18	净化板隔断	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	钢板 EPS 氧指数 30，50MM 厚夹心硅岩净化板，双面贴膜，企口白灰色，表面喷塑密封，净化防尘防菌处理。、翰仁定制	635.00	75 ㎡	47625.00
19	净化门	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	尺寸：2000mm*800mm，50MM 厚硅岩净化板.双面贴膜.企口白灰色，表面喷塑密封，平开门成套配件，带玻璃视窗。、翰仁定制	3641.00	1 扇	3641.00
20	塑胶地板	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	2.0mm 厚度塑胶地板，耐磨、耐腐蚀，水泥自流平打底，专用胶粘接，焊接封口，铲平，不得有气泡，含安装。、翰仁定制	184.00	169 ㎡	31096.00
21	墙面处理	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、清理原墙面基础（此清理不含产墙皮）； 2、刷界面剂一遍；批刮美巢 821 腻子粉 2-3 遍找平、并打磨平整； 3、刷底漆一遍，面漆两遍（立邦漆）。、翰仁定制	98.00	203 ㎡	19894.00
22	无尘照明灯具	佛山市华全电气照明有限公司	佛山/中国	小型	华全	1、阳极氧化铝材压铸成型边框； 2、纳米扩散导光板导光系数高达 90 以上，光色纯正、无炫光无暗区； 3、内外结合封闭性高，防止灰尘进入； 4、高亮 LED 芯片，亮度高且柔和不刺眼光线舒适； 5、吸顶式安装，规格：30*120cm。、	546.00	6 盏	3276.00

						HQLF40			
23	LED 平板灯	佛山市华全电气照明有限公司	佛山/中国	小型	华全	600*600mm 平板灯、HQLF36	119.00	17 盏	2023.00
24	紫外灭菌系统	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	无菌室闪烁警示灯提醒装置，单独控制，独立线路，含安装。、翰仁定制	1561.00	2 套	3122.00
25	通风净化系统	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	送风箱风量 1600/m3，整个净化级别达到 10 万级无尘净化级别，系统集成初、中、高效净化过滤器，由风机、净化箱、风管、进出风口组成，达到 10 万级净化。自净器高效净化，特别是多室净化合理分配气流很重要。、翰仁定制	62429.00	1 套	62429.00
26	地插	广东福田电器有限公司	佛山/中国	中型	福田	六孔地插，含安装。、H-Z2233	286.00	9 个	2574.00
27	墙插	广东福田电器有限公司	佛山/中国	中型	福田	五孔墙插，含安装。、GZ2233	97.00	8 只	776.00
28	墙壁式面板开关	温州市敏洁电器有限公司	温州/中国	微型	敏洁	面板开关，含安装。、4K2	97.00	3 只	291.00

29	配电箱改造	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、原有配电箱改造； 2、分流各支路电源，增加支路单片； 3、含安装。、翰仁定制	3901.00	1 套	3901.00
30	室内水\电路改造\系统集成	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、含实验室内全部用电器负荷，点位设计； 2、含墙面，顶部，地面电路铺设安装，调试； 3、PPR 及管件，远东国标铜芯线和阻燃管铺设； 4、不含水电、强弱电引入现场。、翰仁定制	42919.00	1 项	42919.00
31	材料上楼/系统集成/垃圾清除	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	板材上楼，板材安装、废旧边角料清除。、翰仁定制	6503.00	1 项	6503.00
32	实验培训	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、提供现场仪器设备使用、课程开展培训； 2、线下培训，由易入难带领老师进行实验培训，直至学校实验老师掌握技术； 3、线上解答，建立技术分享答疑微信群，在线答疑并解决后期实验过程中遇到的问题、翰仁定制	13005.00	1 项	13005.00
三、给排水设备									
1	化验水槽（配出水装置）	北京威成亚实验室设备有限	河北/中国	小型	威成亚	1. 材质：PP 材质。 2. 水槽外部规格：440mm（L）×330mm（W）×200mm（H）。	273.00	1 个	273.00

		公司				3.密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。 4.槽体上部配备出水装置：单联出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。、WCY-HYSC-03型			
三、安装附件部分									
1	电源布线耗材	北京宝胜高科电缆有限公司	河北/中国	微型	津恒	1.地面耗材：每桌采用软铜质电线与主线对接取电；选用合适规格的线管包裹取电连接线。 2.地下耗材：电源主线采用2.5mm²BVR铜软线铺设;选用Φ20或Φ25PVC阻燃线管、津恒定制	3166.00	1室	3166.00
2	地面拆除	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1.拆除地面种类:10mm地砖面层拆除，60mm混凝土垫层拆除，垃圾装袋运输 2.渣土消纳:施工单位自行外运消纳、新虹伟业定制	168.00	178平米	29904.00
3	地砖敷设	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1.找平层厚度、砂浆配合比:厚50mm成品地面粘贴砂浆 2.结合层厚度、砂浆配合比:素水泥浆 3.面层材料品种、规格、颜色:玻化砖 600*600mm	308.00	178平米	54824.00

						4.嵌缝材料种类:勾缝剂勾缝、新虹伟业定制			
	布线系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、线管 1.名称:紧定钢管敷设 2.材质:钢管 3.规格:JDG20mm/JDG32mm 厚度1.2mm 4.配置形式:埋地敷设/顶内明敷 二、电线 1.名称:管内穿线 2.配线形式:动力线路 3.型号:ZRBV 4.规格:2.5/1.5/4 5.材质:铜芯 6.配线部位:暗敷 三、安装调试(含辅料及耗材)。符合安全用电要求。 明细 ZRBVR2.5mm2 电线/红(100 米) ZRBVR2.5mm2 电线/黑(100 米) ZRBVR2.5mm2 电线/双色(100 米) 25 套现管(10 米) 电工胶布(5 卷) PVCΦ 20 线管(25 根)、新虹伟业定制	7389.00	1 套	7389.00

5	给排水系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、上水管 1.安装部位:地下 2.介质:自来水 3.材质、规格:PPR De25/20 4.连接形式:热熔连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水压试验 二、污水管 1.安装部位:地下 2.介质:污水 3.材质、规格:PVC50/75 4.连接形式:粘接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗 三、阀门 1.类型:螺纹阀 2.材质:铜 3.规格、压力等级:DN20 4.连接形式:丝接 四、安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用水要求 明细 PVC -DN50 管（2 根） PVC-DN50 三通（2 个） PVC-DN50 弯头（3 个） PVC-DN50 直接（1 个）	6158.00	1 套	6158.00

						PVC 胶水（1 瓶） PPR⌀ 25 管（2 根） PPR⌀ 25/直接（2 个） PPR⌀ 25/弯头（5 个） PPR⌀ 25/三通（1 个） PPR⌀ 25/球阀（1 个） PPR25 变 20 外丝头（1 个）、新虹伟业定制			
生物分子实验室									
一、教师控制演示区									
1	实验桌（教师演示台）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	整体规格：2900mm×700mm×900mm，由 3 个储物柜、抽屉架、水槽柜组成； 1、台面：规格 2800mm×650mm×13.0mm 优抗板台面，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成； 2、储物柜：柜体均为全钢结构，采用 1.0mm 厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴，门板面板内嵌 ABS 塑料拉手；活动层板：柜体内设有活动层板，采	12178.00	1 张	12178.00

						用1.0mm厚冷轧钢板制作，配合4个塑料支撑扣调整上下高度，调节孔距65mm，承重≥20KG； 3、抽屉架：主体采用1.0mm厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰；内置2个内部规格：314mm×352mm×126mm抽屉，抽头均为双层结构，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，采用三节静音导轨，配备阻尼滑道，抽头内嵌塑料拉手； 4、水槽柜：规格：550mm×700mm×900mm，采用1.0mm厚冷轧钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀。边缘做倒角设计，可防止磕碰；柜门：主体采用双层冷轧钢板装配成型，内附蜂窝状瓦楞纸防噪填充，柜门内侧装有防撞贴，面板内嵌ABS塑料拉手；预留水槽孔位。 5、可调脚：桌体底部配备50mm高钢制PP注塑调节地脚，减震防滑。、 WCY-JSZ/QG-04			

2	教师椅	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：550×500×1070mm 2.采用 PU 皮面，海绵坐垫； 3.黑色 PP 加玻纤内外塑框； 4.一体成型 PP 固定扶手； 5.中靠背 46-49cm，人体工程学设计； 6.1.2mm 厚气杆； 7.PP 加纤五星塑脚； 8.Φ50mm（偏差±5%）黑边尼龙万向轮。、WCY-JSY-002 型	466.00	1 张	466.00
3	教师电源	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	采用内嵌式 10.1 英寸全触摸液晶显示（偏差±5%），智能一体化界面，线路采用高速贴片机焊接，可人性化设置开机验证方式和定时关机时间，教师与学生数据传输采用有线或无线通信，电源参数如下： 1.教师交流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 交流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为 1V，具备过载自动保护及报警装置。 2.教师直流：支持通过触摸显示屏操作 0-30V 直流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为 0.1V，具备过载自动保护及报警装置。 3.学生交流：教师电源支持分组控制	9702.00	1 套	9702.00

						学生交流电压，控制范围为 0-30V，分辨率为 1V。 4. 学生直流：教师电源支持分组控制学生直流电压，控制范围为 0-30V，分辨率为 0.1V。 5. 学生高压：教师电源支持分组控制学生的高压 220V 电源，此电源与学生低压区分隔离，当高压关闭时学生低压仍可使用。 6. 锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压。 7. 直流高压：输出 240V 或 300V 的高压，输出电流为 100mA，具备过载保护功能。 8. 教师自用两路 220V 多功能插座输出。、WCY-DY-190-1 型			
4	初中生物实验室资源	北京乐步教育科技有限公司	中国/中国	小型	Nobook	1. 软件提供与国家课程标准中知识点同步的实验，完整实验数量 193 个。 2. 软件提供的初中生物实验内容根据教材、单元分类，可通过关键词进行实验检索。其中包括测定种子发芽率、蚂蚁的通讯、蛋白质的检测、新冠病毒抗原检测原理及流程实验。 3. 软件提供的生物学科在制作显微镜临时装片跟真实实验操作步骤一样，若发生错误操作，例如平行放置	17147.00	1 套	17147.00

						盖玻片，有错误提醒；显微镜每一部件均可仿真操作，显微镜图像可点击视野区全屏展示，物镜倍数可在4倍、10倍、40倍之间任意切换，支持在显微中仿真移动图像，装片和图像位置实时对应。 4. 软件内容提供的实验资源提供动手分步操作的互动探究实验资源，操作错误时应有错误提示，并提供操作步骤。实验内容可实现对实验模型进行点选、拖拽、移动等一系列深度交互操作，并使用实验器材进行实验。所有设计的部分实验器材操作与真实实验器材结构和功能一样，所有实验步骤和真实实验相同。 5. 软件内容提供电脑接投影、用鼠标交互的支持环境，以及在电子白板和一体机上用多点触控的交互环境，让老师在任何环境和设备上都能方便进行教学演示。 6. 以上所有软件功能在同一软件系统平台中进行操作。方便用户管理、使用。、V1.0			
二、学生实验学习区									

1	双层三角组合桌-双层	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1.尺寸：576*576*750mm±10mm； 2.桌面：材质采用抗倍特一体成型。耐80度以上高温。防水：浸水24小时后的膨胀指数不多于0.1mm，面板四周采CNC修边，四周倒角，圆润光滑无任何毛边。 3.桌架： （1）.材质及形状：桌腿圆型钢管。 （2）.尺寸：桌腿尺寸：Φ42-15±1mm x 740 x 1.2mm。 （3）.表面涂装：高温粉体烤漆。长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。 双层连接件采用尼龙材质一体注塑成型，强度高。 4.双层连接件：高度160mm±5mm，须采用尼龙材质一体注塑成型，强度高，耐磨采用尼龙材质一体注塑成型，强度高。 5.脚垫： （1）.材质：采用白色塑料+不锈钢。 （2）尺寸：Φ32*M10*40mm。、大为定制	1236.00	40张	49440.00
2	学生凳	北京威成亚实验室设备有限	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：400mm（L）×350mm（W）×450mm（H）。 2.凳面：采用塑料材质一体注塑成	327.00	40个	13080.00

		公司				型，防摔耐磨。符合人体工程学设计，中间有内弧成型，并设有低靠背，简洁牢固，落座时，具有一定缓冲作用。 3.凳架：由壁厚不小于2.0mm圆形钢管折弯和钢板焊接组成，表面经高温烤漆处理。 4.脚垫：塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。、WCY-XSD-03型			
3	边柜操作台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：10850*700mm*850mm采用全钢落地式结构 1、台面：台面：选用厚度12.7mm实芯理化板，边缘加厚到≥25.4mm。 2．柜体部分 2.1柜体：柜体为片装组合结构，采用1.0mm厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 ≥75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于1级。 2.2钢制前梁为40*60*1.5mm方管，采用1.5mm厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 ≥75μm 2.3侧板采用1.0mm厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4柜门及抽屉：门板采用1.0mm厚	65078.00	1个	65078.00

						高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、 WCY-BT/QG-21（DZ）			
4	边柜操作台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：9000*700mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2．柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 ≥75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 ≥75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构	32834.00	1 个	32834.00

						为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨 2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、 WCY-BT/QG-22（DZ）			
	边柜操作台	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1850*500mm*850mm 采用全钢落地式结构 1、台面：台面：选用厚度 12.7mm 实芯理化板，边缘加厚到 25.4mm。 2. 柜体部分 2.1 柜体：柜体为片装组合结构，采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板，涂层厚度 ≥75μm，钢板金属喷涂层满足耐腐蚀，冲击强度试验要求，且附着力不低于 1 级。 2.2 钢制前梁为 40*60*1.5mm 方管，采用 1.5mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，表面经环氧树脂静电粉末喷涂处理，涂层厚度 ≥75μm 2.3 侧板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢冲折焊接制作。 2.4 柜门及抽屉：门板采用 1.0mm 厚高品质一级冷轧钢板冲折焊接制作，门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空内置蜂窝板隔音材料。 2.5 导轨：DTC 三节静音导轨	5772.00	2 个	11544.00

						2.6 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页，柜门开启角度可达 180 度。、WCY-BT/QG-23（DZ）			
6	电源	天津市津耐电器有限公司	天津/中国	小型	津耐	二路交流 220V 电压输出，额定电流 5A。、N9021K	63.00	11 个	693.00
二、分子仪器									
1	梯度基因扩增仪（科研型）	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、6 个温度循环器专用长寿命 Peltier 模块，组成 3 组回路可独立控制 3 个温区； 2、模块类型：0.2ml×96 孔； 3、适用管型：0.2ml，8 联排管，12 联排管，96 孔微孔板，兼容无裙边、半裙边 96 孔 PCR 反应板； 4、温度范围：在 0-105℃范围可调； 5、变温速率：：在 0-5℃/秒可调； 6、温度均匀性：≤±0.2℃； 7、温度准确度：≤±0.1℃； 8、梯度宽度： 1-42℃； 9、控温方式：模拟管+模块； 10、电源适应性：仪器在 220V±10%，AC50/60Hz 供电条件下正常工作； 11、变温速度可调：是； 12、液晶显示：10.1 英寸液晶屏+电容式触摸屏； 13、可存储程序数：机内 20000+U 盘	77776.00	1 台	77776.00

						储存无限制； 14、最大循环数：200； 15、断电保护：有； 16、宽电压范围：100-240VAC，50/60Hz； 17、热盖温度：30℃-115℃可调； 18、热盖结构：自适应压杆式热盖，能完成合盖紧盖功能； 19、风道结构：前进后出式风道； 20、操作方式：可使用触摸屏和鼠标操作使用； 21、实时显示程序进展及剩余时间，支持 PCR 仪运行中间编程； 22、一键快速孵育功能，满足变性、酶切/酶连、ELISA 等实验需要； 23、内置多个标准程序文件模板，能快速编辑所需文件； 24、支持实验程序结束发送邮件提醒功能； 25、内置 WIFI 模块，用电脑或手机通过网络连接可实现一机同时控制多台 PCR 仪； 26、支持 U 盘升级软件；终生维护。、HS-5800S			

2	学生用PCR仪	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、样品台容量：0.2ml*32孔； 2、液晶显示:5.7寸高清真彩全触屏，折线图形实时显示程序； 3、U盘功能：通过U盘下载或上传程序； 4、语言：中英文双语； 5、通讯接口：USB2.0； 6、样品台温度:4℃-100℃； 7、温度递变：<10； 9、 时间递变：1～120秒，可做Long PCR实验； 10、变温速度可调：有； 11、控温方式：模拟管+样品台； 12、温度点段数：20个，可做多重嵌套循环； 13、最大循环数：100； 14、样品台温度均匀性：≤±0.2℃(达到设定温度点后30秒)； 15、样品台温度准确性：≤±0.1℃(30℃-100℃)； 16、程序存储数:仪器内可存储20000个程序，通过U盘无限量下载程序； 17、温度准确性：≤±0.1℃（35℃-99.9℃）； 18、温度均匀性：≤±0.2℃（达到设定温度点后30秒）；	44476.00	2台	88952.00

						19、断电保护：有； 20、4℃保温： 有； 21、热盖高度：压力自适应各种 PCR 管及载盘； 22、热盖温度：60℃-110℃可调； 23、热盖自动关闭功能：样品台温度低于 60℃时，热盖自动关闭。程序结束时，热盖自动关闭； 24、输入功率：350W。、B96			
3	电泳仪	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、本仪器采用微电脑处理器为控制核心，输出单元采用开关电源构成； 2、输出信息采用 192×64 像素大屏幕 LCD 液晶显示，可同时显示电压、电流、功率、定时、工作状态、保护等功能； 3、具有定时报警功能。具有储存记忆工作参数的功能以方便使用。具有空载、过载、短路等多种保护功能； 4、既可工作于恒定电压状态，也可工作于恒定、恒定功率状态； 5、具有 4 组并联的输出端子，可进行多槽并用； 6、仪器侧面外壳透明，一览内部结构，方便维护； 7、蛋白功能：浓缩胶后电源自动切换跑分离胶，降低了人工二次设置的	13686.00	2 台	27372.00

						繁琐； 8、自动升成功能：选定恒定值后，其余两项指标自动升成，避免了人为操作的误恒定现象； 9、微电流功能：电泳结束自动进入微电流，避免定时关机的样品扩散，又防止了样品跑过头； 10、安全性能：过压、电弧、空载和荷载突变监测；过载/短路监测；漏电保护；开路报警，断电自动恢复，暂停/恢复功能； 11、可存储 10 种方法，可选择存储值直接开始工作。 12、技术参数 1.输出范围：电压:5-400V；电流：2-400mA；功率：1-80w； 2.分 辨 率：电压 1V、电流 1mA、功率 1w； 3.定时范围：1min－99h59min； 4.外形尺寸（长*宽*高）：300mm×240mm×100mm（±20mm）。、HS-DYY			
4	双垂直电泳槽	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、材料：高透明度聚碳酸酯注塑成型，经久耐用，方便观察，耐高温，不变形；专用制胶器，制胶方便； 2、桥式设计；限位功能，方便准确操作；	10264.00	2 台	20528.00

						3、高柔韧性导线，开盖断电设计，确保安全；可更换电极条及电磁头，方便彻底清洗和维修； 4、纯度≧99.95%的铂金电极丝； 6、凝胶板规格（L×W）：100×83mm； 7、试样格：10、15齿，1.0mm厚； 10、15齿，1.5mm厚(选购)；10、15齿，0.75mm厚(选购)。、HS-CZ-24			
5	水平电泳槽	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、适用鉴定、分离、制备DNA及测定其分子量； 2、专用制胶器模具成型，制胶方便； 3、透明上盖开孔式设计，便于散热，方便观察； 4、凝胶托盘带有荧光标尺，便于观察； 5、高柔韧性双色导线，开盖断电，确保安全； 6、聚碳酸酯注塑成型，无渗漏桥式设计，节省缓冲液； 7、耐高温，不变形限位功能，操作准确； 8、可拆卸电极架及电极头，方便彻底清洗和维修； 9、凝胶面积（W×L）：60×60（mm）； 10、样品通量：（1.0mm厚）11齿，（1.5mm厚）6、8、11齿；	2576.00	2台	5152.00

						11、缓冲液容积：～260（ml）； 12、外形尺寸（长*宽*高）： 200mm×100mm×60mm（±20mm）。、HS-SP			
6	凝胶分析系统	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、高分辨率低照度积分 CCD，检测灵敏度，可测出低至 0.01ng 的核酸； 2、有效像素：2592×1944（500 万像素），像素点大小 4.4μm×4.4μm，像素整合 1×1，2×2，3×3,4×4； 3、镜头采用日本 Computar 高通透自动变焦镜头 F=1：1.2,12.5～75mm，根据要求随意缩放凝胶尺寸； 4、数据位数 16bit(0-65536 灰阶)，像素点大小 4.4μm×4.4μm,像素整合，1×1，2×2，3×3,4×4 5、对焦方式：全自动光学数码对焦（可全自动亮度、焦距）； 6、动态范围：＞4.0 个数量级； 7、快门控制，电子快门、滤色镜片； 8、专为多种荧光染料凝胶成像特性研制的镀膜滤镜标配 590nm(可选 535nm，620nm，460nm）EB/SYBR Green，BP； 9、滤光片位置，1 位滤光片轮（可选 6 位电脑控制自动滤光片轮）； 10、曝光时间：1ms 至 120 分钟长时间曝光，可连续采集和存储全部图	77776.00	1 套	77776.00

						片，并具有图像校正功能； 11、传输接口，单一 USB 口可完成控制传输与图像采集，即插即用的特性使得整套图像系统的安装、连接、维护变得尤其简单、方便和快捷； 12、可通过机箱面板进行变焦、焦距、光圈、透射紫外灯及反射灯的全自动控制； 13、高度程序化(电脑控制暗箱/电源/紫外及白光灯的开关/光圈/变焦/焦距)； 14、定时关机，可自行设置定时关机功能（1—60 分钟），有效延长紫外灯管和紫外玻璃的使用寿命； 15、紫外波长：302nm (254nm/365nm 可选)； 16、载样板尺寸（紫外\白光），紫外透射 20cm×25cm，白光透射 20cm×25cm(特殊规格可定制)； 17、仪器的开门方式，侧开门和抽屉式载样台； 18、应用范围，可用于 DNA/RNA 凝胶、蛋白质凝胶、印迹杂交膜放射自显影胶牌、酶标板、薄层层析板、培养皿的成像及分析； 19、反射白光，矩阵排列 LED 冷光，			

						无光晕，亮度均匀（亮度可调）； 20、白光板，LED 冷光板，12V（亮度可调） 割胶装置，专用观察和割胶装置。、TC240			
	台式高速离心机	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、整机设计符合人机工程学，流线型设计，全钢结构，不锈钢离心腔，安全美观实用； 2、TFT 真彩大屏幕触控液晶显示，智能化控制、简单方便地操作、触摸面板，同时显示设定参数和运行参数； 3、无刷直流变频电机驱动，运行宁静； 4、设有离心力切换专用键； 5、采用静音机电，一体化电机门锁； 6、设有减震装置，减少振动，运行平稳，噪音≤54 dBA； 7、10 种升、降速率选择； 8、技术参数： 标配角转子：12×1.5ml； 最高转速:16600r/min； 最大离心力:19840xg； 电机：无刷直流变频电机； 定时范 围:0-99h59min。	15347.00	1 台	15347.00

						、TG16MW			
8	高速冷冻离心机	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、最高转速 16000r/min，最大离心力 18430xg，最大容量 4×100ml； 2、标配 12×1.5/2.0ml 高速角转子，具有 PCR 试管角转子，水平转子及不同容量角转子可选； 3、采用强有力的无氟制冷系统，制冷迅速，温度范围为－20℃～＋40℃； 4、采用免维护的无碳刷感应电机直接驱动，真正实现无振动转动，具有加速，制动时间短，无故障时间长的特点； 5、设有离心力显示专用键，点动功能，短暂离心； 6、采用静音机电，一体化电机门锁； 7、具有瞬时离心功能，免去简单分离离心时参数设定的麻烦； 8、TFT 真彩大屏幕触控液晶显示，智能化控制，可触摸/按键两种操作模式同时控制； 9、液晶显示屏，可显示设置参数及实时参数:转速（或离心力）、运行时间、离心腔温度(冷冻型)，另外还	64770.00	1 台	64770.00

						可显示故障信息； 10、采用大力矩无刷变频电机，保证了电路的高可靠性； 11、运行参数自动记录，可 RCF 直接启动； 12、具有先进的电子式不平衡探测系统，保证离心机在运转过程中的安全性； 13、具有转子自动识别功能，避免在转子的选择以及参数设置方面的过载而带来安全隐患； 14、10 档加速/减速速率控制； 15、待机冷却功能，在待机状态下也可持续制冷，门盖采用防爆结构； 16、离心机没有完全停止时无法打开门盖，门盖打开时无法运转； 17、可提供 20 种工作模式选择，可自由编程、调用。、HR/T16M			
9	微量进样器	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	高精度玻璃制作，25uL。、25	130.00	15 支	1950.00
10	微量可调移液器	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、人体学的手柄挂钩设计,； 2、管嘴弹出按钮设计轻巧，PP 退管装置； 3、清晰的显示读数窗口，量程连续可调；	5827.00	12 套	69924.00

						4、管嘴化学材料具有极好的耐化学腐蚀性，整支灭菌； 5、五种规格为一套，量程分别为：0.5-10μL、10-100μL、20-200μL、100-1000μL、1000-5000μL。、HS-H			
11	移液器架	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	平板式，亚克力材料，5个位置、5档	195.00	12个	2340.00
12	紫外分光光度计	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、外壳精美牢固，光泽亮丽，手动旋钮式波长调节，操作简单，浓度因子设定和浓度设定的浓度直读功能； 2、电压：在AC220V/50Hz±10%的条件下能正常工作； 3、在220V下测得光光度计的最大功率35W±2%； 4、外形尺寸（长*宽*高）：460mm×370mm×210mm（±20mm）； 5、4位LCD显示； 6、单色器：C-T式单色器，1200线全息光栅； 7、检测器：硅光二极管；； 8、显示器：128×64像素大屏幕液晶显示； 9、光源：卤钨灯20W/12V，氘灯，光源切换波长可设定； 10、光谱带宽：4nm；	17948.00	2台	35896.00

						11、波长范围：200-1000nm； 12、波长最大允许误差：±1.0nm（开机自动校准）； 13、波长重复性：≤0.5nm； 14、测定范围：T：-1.0-200.0%T，A：-0.5-3.000Abs，F：0-9999，C：0-9999； 15、透射比最大允许误差：±0.5%T； 16、透射比重复性：≤0.2%T； 17、杂散光：≤0.3%T（在220、360nm处）； 18、稳定性/噪声：暗电流＜0.2%T 、亮电流＜0.5%T； 19、电源：220V±10%，50Hz。、752			
13	智能生化培养箱	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	产品为立式结构，外壳采用冷轧钢板制作，表面静电喷塑。工作室采用镜面不锈钢板加工制成。控温系统采用微电脑芯片处理器PID控制方式，控温精确且具有时间设定功能。箱门带有真空钢化玻璃观察窗，可通过观察窗和照明装置观察工作室内物品情况，视野更宽广。独特的送风系统使温度更均匀。箱体左侧装有Φ40测试孔便于用户检查和外接内置设备引线。 1、容积：250L±1%；	21851.00	2台	43702.00

						2、控温范围：0-75℃； 3、温度分辨率：0.1； 4、温度波动±0.5℃； 4、功率：1000W； 5、智能PID温控面板，微电脑芯片处理器控制，控温精准具有定时，超高温报警功能； 6、循环冷热两用，鼓风系统使箱内受热更均匀“冷热两用随时切换”； 7、内置不锈钢内胆； 8、标配隔板：2块； 9、双层真空玻璃观察窗，大视角； 10、电源AC220V/50Hz。、YKSH-250			
14	层析柱	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	40cm，Φ16mm。、HY	364.00	15根	5460.00
15	电子天平	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、液晶显示，外接电源，自动校准功能，全量程去皮功能； 2、称量范围：0～600g； 3、灵敏度0.01g； 4、适应湿度50-85%。、JY6002	1924.00	1台	1924.00
16	电子分析天平	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、大屏幕：大屏幕TFT液晶显示器，提供丰富的称量显示信息，方便读取； 2、秤盘完全拆卸式结构设计，方便运输，用户使用时清洁方便；	11446.00	1台	11446.00

						3、显示模块、CPU 数字处理模块、电磁机械传感器部分分离式结构设计，可避免相互干扰影响，提高仪器抗干扰精度； 4、用户操作：丰富的操作信息提示，帮助用户更高效的完成工作流程； 5、内置程序：卓越的红外感应操作系统，可设置操作自动校正和去皮功能； 6、电磁平衡式传感器，仪器稳定性和运算速度都得到了提升； 7、全铝制底座设计，防止低频震动，增强称量稳定性； 8、实际分度值：0.1mg； 9、最大称量范围：200g； 10、可重复性标准偏差：0.0001g； 11、校准砝码值：200g； 12、类型：外部自动校准； 13、天平的外形尺寸：340mm×210mm×360mm（±20mm）； 14、秤盘尺寸：Φ80mm； 15、风罩有效容积：185mm×165mm×240mm（±20mm）。、FA2004			
17	PH 计	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、ABS 工程塑料外壳； 2、数字显示液晶屏，仪器自动识别三种缓冲标准液，具有手动校准功	4162.00	2 台	8324.00

						能； 3、仪器级别：0.01 级； 4、测量范围：pH：0.00～14.00； 5、mV：-1880～1880；自动±极性显示，分辨率为 pH：0.01，mV：1； 6、测量精度：mV 为±2，pH 为±0.01； 7、外形尺寸：230mm×200mm×78mm（±20mm）； 8、电源：AC220V/50Hz±10%。、PHS-3C			
18	实验室纯水器	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、进水要求：TDS<200ppm、井水、地下水、桶装水、蒸馏水、温度 5-40 城市自来水、温度 5-40℃、压力 0-0.6Mpa； 2、电阻表监测，0.01 金属电极，监测范围：0-18.25MΩ.cm，数据准确； 3、制水量：30±1L/h，瞬间取水量 RO 水 2±0.2L/min； 4、出水口 2 个：RO 纯水，UP 超纯水（电磁开关控制）； 5、RO 纯水电导率常规：≤源水电导率先 x5%； 6、超纯水指标：颗粒：截留率>99%，微生物：截留率>99%；，脱盐率：>96%，TDS（总固体溶解度）RO 水：5-10ppm；超纯水机电阻率：15-18.25MΩ.cm，超纯水电导率：0.1-0.05us/cm，颗	34857.00	1 台	34857.00

						粒物（>0.22um）：<1/ml(选配0.22umPES 终端微滤器）； 7、TOC（总有机碳）：<20ppb。微生物<1CFU/ml（选配 0.22umPES 终端微滤器，快接滤芯； 8、具备全自动制水缺水停机，满水停机，自动 RO 膜冲洗,遥控取水； 9、外形尺寸：360mm×350mm×410mm（±20mm）； 10、功率：70W（±2%）。、HS-100B			
19	脱色摇床	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、运转方式：水平圆周； 2、定时范围：1-999min； 3、显示方式：数显； 4、转速范围：50-210RPM； 5、回旋半径：11mm； 6、台面尺寸：25*25cm； 7、外形尺寸：325mm×220mm×100mm（±20mm）； 8、支架类型：平板防滑托； 9、输入电压：AC100-240v； 10、工作频率：50/60HZ。、TY-80B	2420.00	1台	2420.00
20	电热鼓风干燥箱	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	外壳采用冷轧钢板制做，淋化静电喷粉技术造型美观、新颖。箱门设有观察窗，可随时观察工作室内物品的加热情况。本机温控系统采用微电脑单片机技术，具有 PID 调节特性、时间	12402.00	1台	12402.00

						设定、温差修正、超温报警等功能，控温精度高、功能强，内胆采用 304 不锈钢材质。 1、工作室尺寸：550mm×450mm×550mm（±20mm）； 2、外形尺寸：710mm×560mm×770mm（±20mm）； 3、外壳漆膜牢固美观； 4、控温范围：室温+5℃-300℃； 5、温度波动（℃）：±2； 6、电源在 AC220V/50Hz±10%的条件下正常工作； 7、功率：2400w±2%； 8、液晶显示，定时 0-9999 分钟。、101-2B			
21	磁力搅拌器	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、容量：20～3000ml； 2、功率：不大于 200W； 3、加热盘温度：0-300℃可调； 4、外形尺寸（长*宽*高）：240mm×158mm×105mm（±20mm）； 5、供电电源：220V±10%，50Hz； 6、转速可调节。、95-2	1274.00	4 台	5096.00
22	蓝光切胶仪	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、精挑光学级滤光板，优选 102 颗高亮 LED 灯珠，精致开关，可调节亮度设计； 2、耐刮防水石英玻璃板；	4162.00	1 台	4162.00

						3、光学级短波截止滤光版精准截止蓝紫光； 4、光源波长 470nm ； 5、凝胶最大尺寸 100×150mm ； 6、内置蓝光 LED 模块 LED 寿命（小时）：>30000、HS-LG			
23	试剂盒	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	极速 PCR 扩增试剂盒；琼脂糖凝胶电泳试剂盒；聚丙烯酰胺凝胶电泳试剂盒；双酶切实验试剂盒； DNA 项链制作试剂盒（菜花，香蕉，各一个。试剂盒均为 25 组/班的用量。、翰仁定制	3746.00	5 套	18730.00
24	耗材包	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1.5mL 离心管(500 只/包)，5 包；0.5mL 离心管(1000 只/包)，2 包；四种规格吸头(5000μL，300 只/包；1000μL，500 只/包；100μL，1000 只/包；10μL，1000 只/包)，各 5 包；三种规格吸头盒(1000μL，100μL，10μL)，各 5 个；两面板(60 孔)，20 个。、翰仁定制	6503.00	1 套	6503.00
25	雪花制冰机	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、全自动制冰，微电脑自动控制系统，方便、安全、稳定； 2、采用高效 R134 无氟压缩机，制冷效果好，噪音低，运行更平稳可靠； 3、采用不锈钢外壳，防腐耐用，独立型一体式结构，节省空间，造型美	16648.00	1 台	16648.00

						观； 4、箱体隔热层为无氟发泡，保温效果好，内胆为无氟抑菌型，节能环保； 5、采用行腔隔片式制冰蒸发器，制冷效率高，产冰量大； 6、有冰满显示，缺水显示，故障警告显示等保护性停机功能； 7、制冰机冰满缺水时会自动停机，当来电来水时会自动开机，具有自动记忆恢复功能； 8、螺旋滚刀挤压式制冰型式，所制冰形为不定形的细小颗粒状雪花碎冰，冰形小，能渗入较窄间隙，冷却速度快，冰浴效果好，专为实验室设计； 9、独特的水箱浮球式进水系统，保证无残水余水，无除冰过程、无水损耗，无残水、节水节能； 10、制冰量：20kg/24h； 11、储冰量：10kg； 12、输入功率：180w； 13、外形尺寸（长*宽*高）：330mm×500mm×600mm（±20mm）； 14、冰形：不规则的细小颗粒雪花碎冰。、IMS-20			

26	台式低速离心机	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、采用直流无刷电机，单片机控制，转速，时间全数显，机械门锁，操作简便； 2、最高转速：4000r/min； 3、最大相对离心力：2100xg； 4、定时范围：0-99min； 5、离心最大容量：8*15ml； 6、电源：AC220V 50Hz 10A 450w。、TD4C	8843.00	1台	8843.00
27	高压蒸汽灭菌器	合肥华泰医疗设备有限公司	合肥/中国	小型	华泰	1、全部采用（SUS304）不锈钢材料； 2、额定工作压力：0.14Mpa； 3、额定功率：2KW； 4、温度设定范围：50-135℃； 5、自胀式硅橡胶密封圈，浸入式电热管，双刻度二类读数压力表； 6、容器盖与容器桶一次压延成型，具有灭菌定时功能，定时范围：0-9999min； 7、容积18L。、YX-280D	4943.00	1台	4943.00
28	超低温冰箱	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1.-86℃超低温冷冻储存箱； 2.总有效容积(L)：105； 3.储藏温度：-40℃--86℃； 4.外形尺寸((深×宽×高)mm)：695×710×1275mm（±20mm）； 5.气候类型：N； 6.制冷方式：直冷；	62429.00	1台	62429.00

						7.304 不锈钢内胆坚固耐用，立式分层结构储存内外双门设计，减少冷气流失； 8.采用单极复叠式制冷技术节能，环保； 9.超厚无氟发泡，有效防止隔热层的低温破坏，达到国际领先的保温效果； 10.125mm 超厚保温层，保温效果好；名牌高效压缩机； 11.鹰嘴式门把手，安全锁定冷柜密封更严密，分层结构储存可调节高度； 12.高强度门铰链，有效连接门体，开门灵活方便，福马轮； 13.箱体内温度在－40℃－－86℃范围内自由设定； 14.数码温度显示，运行状态一目了然； 15.可选配温度记录打印机功能和后备电池；可选配警灯和远程集中报警功能； 16.内外双层门设计，锁住冷气，保温效果好； 17.制冷剂：混合制冷剂； 18.防触电保护类别：I 类。、DL-108			

29	超声波清洗机	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、超声功率：500W； 2、定时范围：1-99分任意可调； 3、温度范围：0-80℃任意设定，实时显示清洗槽内温度； 4、容量：10L； 5、具有网篮、降音盖、排水； 6、内胆材料：不锈钢冲压槽SUS304，外壳材料：SUS304； 7、外形尺寸（长*宽*高):330mm×270mm×310mm（±20mm）； 8、内槽尺寸（长*宽*高):300mm×240mm×150mm(±20mm)。、HS-100AD	12402.00	1台	12402.00
三、给排水设备									
1	化验水槽（配出水装置）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.材质：PP材质。 2.水槽外部规格：440mm（L）×330mm（W）×200mm（H）。 3.密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。 4.槽体上部配备出水装置：单联出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。、WCY-HYSC-03型	273.00	1个	273.00

2	化验水槽（配出水装置）	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.材质：PP 材质。 2.水槽外部规格：440mm×330mm×200mm。 3.密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。 4.槽体上部配备出水装置：一高二低出水口，管体部分为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水嘴为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。、 WCY-HYSC-04 型	370.00	11 个	4070.00
三、安装附件部分									
	电源布线耗材	北京宝胜高科电缆有限公司	河北/中国	微型	津恒	1.地面耗材：每桌采用软铜质电线与主线对接取电；选用合适规格的线管包裹取电连接线。 2.地下耗材：电源主线采用 2.5mm² BVR 铜软线铺设；选用Φ20 或Φ25PVC 阻燃线管、津恒定制	3166.00	1 室	3166.00
2	地面拆除	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1.拆除地面种类:10mm 地砖面层拆除，60mm 混凝土垫层拆除，垃圾装袋运输 2.渣土消纳:施工单位自行外运消纳、新虹伟业定制	168.00	130 平米	21840.00
3	地砖敷设	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1.找平层厚度、砂浆配合比:厚 50mm 成品地面粘贴砂浆 2.结合层厚度、砂浆配合比:素水泥	308.00	130 平米	40040.00

						浆 3.面层材料品种、规格、颜色:玻化砖 600*600mm 4.嵌缝材料种类:勾缝剂勾缝、新虹伟业定制			
	布线系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、线管 1.名称:紧定钢管敷设 2.材质:钢管 3.规格:JDG20mm/JDG32mm 厚度1.2mm 4.配置形式:埋地敷设/顶内明敷 二、电线 1.名称:管内穿线 2.配线形式:动力线路 3.型号:ZRBV 4.规格:2.5/1.5/4 5.材质:铜芯 6.配线部位:暗敷 三、安装调试(含辅料及耗材)。符合安全用电要求。 ZRBVR2.5mm2 电线/红(50 米) ZRBVR2.5mm2 电线/黑(50 米) ZRBVR2.5mm2 电线/双色(50 米) 25 套现管(10 米) 电工胶布(5 卷) PVCø 20 线管(15 根)	7389.00	1 套	7389.00

						⌀ 20 线管管卡（50 套） 塑料膨胀赛（50 个） 十字平头自攻丝 M4*30（50 个）、新虹伟业定制			
5	给排水系统改造	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	一、上水管 1. 安装部位:地下 2. 介质:自来水 3. 材质、规格:PPR De25/20 4. 连接形式:热熔连接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水压试验 二、污水管 1. 安装部位:地下 2. 介质:污水 3. 材质、规格:PVC50/75 4. 连接形式:粘接 5. 压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗 三、阀门 1. 类型:螺纹阀 2. 材质:铜 3. 规格、压力等级:DN20 4. 连接形式:丝接 四、安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用水要求 明细	6158.00	1 套	6158.00

						PVC -DN50 管（8 根） PVC-DN50 三通（12 个） PVC-DN50 弯头（7 个） PVC-DN50 直接（5 个） PVC 胶水（1 瓶） PPRø 25 管（8 根） PPRø 25/直接（5 个） PPRø 25/弯头（10 个） PPRø 25/三通（12 个） PPRø 25/总阀门（1 个） PPRø 25/球阀（12 个） PPR25 变 20 外丝头（12 个）、新虹伟业定制			
生物仪器									
1	石棉网	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	125*125mm、翰仁定制	4.00	50 个	200.00
2	三脚架	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	铁制、翰仁定制	14.00	50 个	700.00
3	广口瓶	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	125mL、翰仁定制	11.00	50 个	550.00
4	广口瓶配套橡胶塞	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	白色，质地均匀、翰仁定制	4.00	50 个	200.00

5	100ml 烧杯	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	100ml、翰仁定制	7.00	50 个	350.00
6	200ml 烧杯	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	200ml、翰仁定制	14.00	50 个	700.00
7	试管架	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	塑料制 6 孔、翰仁定制	15.00	50 个	750.00
8	计时器	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	电子停表，o.1 S、翰仁定制	300.00	50 个	15000.00
9	长枪打火机	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	不锈钢合金点火头、翰仁定制	14.00	50 个	700.00
10	量筒	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	50mL、翰仁定制	14.00	10 个	140.00
11	磁力搅拌器	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	无极调温、转速为（0-1250）rpm，电机功率 25W，加热功率 200W。由聚四氟乙烯和钢材精制的搅拌子，耐高温、耐磨、耐化学腐蚀、磁性强、95-2	446.00	3 只	1338.00
12	烤箱	广东美的厨房电器制造有限公司	佛山/中国	其他	美的	容量≥35L、PT3530W-D	1002.00	1 台	1002.00

13	PH 计	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	测量范围：pH 0～14，分辨率：0.1、PH-220	830.00	1 个	830.00
14	凝胶成像系统	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	1、高分辨率低照度积分 CCD，检测灵敏度，可测出低至 0.01ng 的核酸； 2、有效像素：2592×1944（500 万像素），像素点大小 4.4μm×4.4μm，像素整合 1×1，2×2，3×3,4×4； 3、镜头采用日本 Computar 高通透自动变焦镜头 F=1：1.2,12.5～75mm，根据要求随意缩放凝胶尺寸； 4、数据位数 16bit(0-65536 灰阶)，像素点大小 4.4μm×4.4μm,像素整合，1×1，2×2，3×3,4×4 5、对焦方式：全自动光学数码对焦（可全自动亮度、焦距）； 6、动态范围：＞4.0 个数量级； 7、快门控制，电子快门、滤色镜片； 8、专为多种荧光染料凝胶成像特性研制的镀膜滤镜标配 590nm(可选 535nm，620nm，460nm）EB/SYBR Green，BP； 9、滤光片位置，1 位滤光片轮（可选 6 位电脑控制自动滤光片轮）； 10、曝光时间：1ms 至 120 分钟长时间曝光，可连续采集和存储全部图	77776.00	1 套	77776.00

						片，并具有图像校正功能； 11、传输接口，单一 USB 口可完成控制传输与图像采集，即插即用的特性使得整套图像系统的安装、连接、维护变得尤其简单、方便和快捷； 12、可通过机箱面板进行变焦、焦距、光圈、透射紫外灯及反射灯的全自动控制； 13、高度程序化(电脑控制暗箱/电源/紫外及白光灯的开关/光圈/变焦/焦距)； 14、定时关机，可自行设置定时关机功能（1—60 分钟），有效延长紫外灯管和紫外玻璃的使用寿命； 15、紫外波长：302nm (254nm/365nm 可选)； 16、载样板尺寸（紫外\白光），紫外透射 20cm×25cm，白光透射 20cm×25cm(特殊规格可定制)； 17、仪器的开门方式，侧开门和抽屉式载样台； 18、应用范围，可用于 DNA/RNA 凝胶、蛋白质凝胶、印迹杂交膜放射自显影胶牌、酶标板、薄层层析板、培养皿的成像及分析； 19、反射白光，矩阵排列 LED 冷光，			

						无光晕，亮度均匀（亮度可调）； 20、白光板，LED 冷光板，12V（亮度可调） 割胶装置，专用观察和割胶装置。、TC240			
15	电泳槽和电泳仪	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	一、电泳仪 1、本仪器采用微电脑处理器为控制核心，输出单元采用开关电源构成； 2、输出信息采用 192×64 像素大屏幕 LCD 液晶显示，可同时显示电压、电流、功率、定时、工作状态、保护等功能； 3、具有定时报警功能。具有储存记忆工作参数的功能以方便使用。具有空载、过载、短路等多种保护功能； 4、既可工作于恒定电压状态，也可工作于恒定、恒定功率状态； 5、具有 4 组并联的输出端子，可进行多槽并用； 6、仪器侧面外壳透明，一览内部结构，方便维护； 7、蛋白功能：浓缩胶后电源自动切换跑分离胶，降低了人工二次设置的繁琐； 8、自动升成功能：选定恒定值后，其余两项指标自动升成，避免了人为操作的误恒定现象；	14566.00	1 台	14566.00

						9、微电流功能：电泳结束自动进入微电流，避免定时关机的样品扩散，又防止了样品跑过头； 10、安全性能：过压、电弧、空载和荷载突变监测；过载/短路监测；漏电保护；开路报警，断电自动恢复，暂停/恢复功能； 11、可存储 10 种方法，可选择存储值直接开始工作。 12、技术参数 1.输出范围：电压:5-400V；电流：2-400mA；功率：1-80w； 2.分 辨 率：电压 1V、电流 1mA、功率 1w； 3.定时范围：1min－99h59min； 4.外形尺寸（长*宽*高）：300mm×240mm×100mm（±20mm）。 二、双垂直电泳槽 1、材料：高透明度聚碳酸酯注塑成型，经久耐用，方便观察，耐高温，不变形；专用制胶器，制胶方便； 2、桥式设计；限位功能，方便准确操作； 3、高柔韧性导线，开盖断电设计，确保安全；可更换电极条及电磁头，方便彻底清洗和维修；			

						4、纯度≧99.95%的铂金电极丝； 6、凝胶板规格（L×W）：100×83mm； 7、试样格：10、15齿，1.0mm厚； 10、15齿，1.5mm厚(选购)；10、15齿，0.75mm厚。、翰仁定制			
16	掌上离心机	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	独特的转子卡扣设计，方便转子更换和取放配置，节能照明设备显示屏显示最高转速：6000转/分。样品处理量8×2.0ml/1.5ml，16×0.5ml/0.2ml。、HS-ZL6000	3617.00	1台	3617.00
17	Vortex震荡仪	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	液体、粉剂、小颗粒等振动混合 f=2800次/分、XW-80A	1274.00	1台	1274.00
18	微波炉	广东格兰仕微波炉电器制造有限公司	佛山/中国	其他	格兰仕	20L机械旋转微波炉、P70D20N1P-G5（WO）	483.00	1台	483.00
19	摇床	合肥翰仁科学仪器有限公司	合肥/中国	小型	翰仁	一、主要功能及特点 1.电器控制部分为电脑芯片和触摸式操作，温度与振荡由二块芯片分别控制； 2.采用LED的数字显示取代了以往的液晶屏显示；使得操作清楚、观察一目了然； 3.控温采用 PID 温度补偿功能； 4.驱动电机采用特种的交流感应无	12746.00	1台	12746.00

						刷电机，使用后故障少、寿命长； 5. 设有定时功能：0-9999 分范围内可任意设定培养时间； 二、技术指标 1. 振荡频率：40-300rpm； 2. 振 幅：26mm； 3. 控温范围：RT+5℃-60℃（±0.1 度任意选定，自动恒温）； 4. 显示方式：LED； 5. 容量： 1000mL*5/500mL*8/250mL*12/100mL*24； 6. 控温精度：±0.1℃； 7. 温度均匀度：±0.5℃； 8. 定时范围：0-9999 分钟； 9. 电源：220V±10% 50Hz； 10. 功率：380W±10%； 11. 外形尺寸（长*宽*高）：810mm×590mm×540mm（±20mm）。、DDHZ-300			
书法教室									
1	互动展示仪	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	1. 像素：800 万自动对焦（分辨率 3264*2448）； 2. 帧数：无线 720P 和 1080P 不低于 30 帧/秒； 3. 最大拍摄幅面：最大拍摄幅面 A2，最短拍摄距离 8cm	3641.00	1 台	3641.00

						4.万向软管式设计，任意方向可调。可以微距显示（拍摄清楚线路板 IC 型号）也可以拍摄超大 A2 幅面(拍摄大场面实训，创客场景）。 5.插拔式底座双用，底座和机身可分离，分离后产品可以夹于桌边。 6.图片格式 JPG,BMP,PNG,GIF,TIF,视频格式 MP4 7. 连接方式:5G 无线传输,自动连接 8.光源：自然光、LED 灯补光 9.同时连接多媒体显示设备（一体机，电子白板，纳米黑板）最大连接数为 60 台 10.需支持在实训室无线全录播系统中选取任意互动终端展示实时教学、绘画、作业、书写、实验等实时视频。、MQ02101			
2	书法桌	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	规格：1800*800*760mm，材质：实木，结构：直腿，带桌斗，特点：榫卯结构，牙板雕花，表面喷涂环清漆。、大为定制	4162.00	1 张	4162.00
3	书法椅	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	规格：540*440*820mm，坐高 380mm，材质：实木；特点：榫卯结构，表面喷涂环清漆。、大为定制	1873.00	1 把	1873.00

4	书法桌	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	规格：1400*600*760mm，材质：实木，结构：直腿，特点：榫卯结构，牙板雕花，表面喷涂环保清漆。、大为定制	2893.00	24 张	69432.00
5	书法凳	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	规格：380*380*430mm，材质：实木，结构：直腿马蹄腿脚，特点：榫卯结构，表面喷涂环保清漆。、大为定制	233.00	30 把	6990.00
6	展示架	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	规格：3 种造型，单个规格 1000*300*2000mm。材质：实木，特点：仿古造型，榫卯结构，表面喷涂环保清漆，可以自由组合。、大为定制	4422.00	4 个	17688.00
7	画毡	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	规格：1800×800×5mm，材质：材质：混纺。、MQ37706	103.00	1 块	103.00
8	画毡	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	规格：1400*600*5mm，材质：混纺、MQ37701	60.00	15 块	900.00
9	展示画框	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	1.规格：600mm×450mm。2.材质：边框材质为木质，宽 40mm，底板是中纤板，高透明亚克力面。、MQ00912	183.00	10 个	1830.00
10	展示画框	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	1.规格：600mm×900mm。2.材质：边框材质为木质，宽 45mm，底板是中纤板，高透明亚克力面。、MQ00913	259.00	10 个	2590.00

11	书法工具	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	毛笔 8 支、画毡 1 块、调色盘 1 块、砚台 1 个、笔洗 1 个、笔架 1 个、镇尺 1 付、笔帘 1 个、墨 1 块、印盒 1 个、墨汁 1 瓶≥100ml，中空吹塑定位包装箱。、MQ3708	312.00	31 套	9672.00
12	宣纸	安徽省泾县景星宣纸厂	安徽/中国	微型	景星	规格：四尺、生宣，100 张/刀、四尺	391.00	2 刀	782.00
13	宣纸	安徽泾县艺宣堂宣纸工艺厂	安徽/中国	微型	艺宣堂	规格：四尺、熟宣，100 张/刀、四尺	391.00	2 刀	782.00
14	国画颜料	上海马利画材贸易发展有限公司	上海/中国	小型	马利	马利牌，12 色，12ml、12ml	154.00	31 套	4774.00
15	墨汁	北京一得阁墨业有限责任公司	北京/中国	小型	一得阁	规格：250ml/瓶，颜色：黑、250ml	48.00	31 瓶	1488.00
16	中国书法挂图	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	40 幅，书法教学挂图或书法名作欣赏挂图，应为国家正式出版物、MQ01014	624.00	1 套	624.00
17	字帖	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	篆书、隶书、楷书、行书、草书字帖，每种字帖各 1 册。、MQ01024	130.00	31 套	4030.00

18	拷贝台	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	透图面 A3，不小于 520×320mm、柔性亚克力，LED 光源，工作电压：USB-5V-1A，功率：5W，导光方式：LED 全反射，3 档调光，带刻度，USB 插头，可接电脑、充电宝和电源。、MQ05003	780.00	6 个	4680.00
19	篆刻工具	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	篆刻刀右斜刀 5mm、单边平刀 5mm、平刀 3-5-8-10mm，圆尖刀、圆推刀共计 8 件，印床：实木，规格 125*95*55mm、刷子：材质：棕丝，长度 10cm、钤印胶垫：PVC 软胶，规格：30*15cm、专业刀包 1 个、拓包 1 件：直径 40mm，木质包装盒 275*170*70mm、MQ04703	598.00	15 套	8970.00
20	篆刻材料	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	章料:青田石 20*20*50mm/4 块、橡胶 20*20*50mm/4 块；印泥：青花瓷朱砂印泥 15g；连史纸：110*160mm/100 张；拓印专用墨汁：红黑双色，20g；粗纱布：80 目、200 目/1 米；细砂纸：400 目/2 张。塑料盒包装。、MH010601	467.00	15 套	7005.00
21	篆刻常用字字典	黑龙江美术出版社	黑龙江/中国	其他	黑龙江美术出版社	精装 32 开，795 页、32 开	138.00	2 本	276.00
22	装裱机	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	额定电压：AC220V，额定功率：1.2KW，工作面宽度：≥1100mm，主体不锈钢材质，控制面板采用 8 寸触摸屏幕，	19509.00	1 台	19509.00

						winCE6.0 系统，专业控制软件,自动温度采集。、MQ13001			
23	装裱机耗材	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	50cm 胶膜 1 卷、69cm 胶膜 1 卷、97cm 胶膜 1 卷、85cm 棉褙纸 1 卷、带胶仿韩棉 50 米、天杆 50 根、地杆 50 根、轴头 50 对、局条 1 包、包边条 1 包、丝带 1 包、双面胶 1 包、羊眼圈钉 1 包、塑料喷壶 1 个、小熨斗 2 只、100cm 尺子 1 把、透明三角板 1 个、剪刀 1 把、美工刀 1 把、美工刀片 1 盒、1.1*1.1 米毛毡 1 张、小锯 1 把、尖嘴钳 1 把、60*45cm 裁板 1 张。纸箱包装、MH00801	3641.00	1 套	3641.00
24	装裱机操作台	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	主台参考规格：1300*750*650mm、副台参考规格：1300*750*760mm、台面厚度 40mm、主台放置装裱机，副台可进行纸张裁剪，配抽屉，具有工具收纳功能。材质：橡胶木，表面环保油漆。、MQ00595	9195.00	1 张	9195.00
25	书法教学系统	南京美之笔教育科技有限公司	江苏/中国	微型	画时	多种仿真笔触：包含逼真的软、硬笔书写笔触，可根据压力感应模拟笔迹粗细浓淡等水墨书写效果。自由调整字形：可自由调整笔画及文字布局，支持对所书写的文字或笔划进行拉伸、拖移、缩放、旋转等调节。文字	20810.00	1 套	20810.00

						录入功能：可设置文字字体、颜色、大小、透明度，支持横竖两种版式，内置粗体、中空两类字体效果。软硬橡皮功能：可通过拖拽调节橡皮大小，具备软硬两种橡皮模式。※材质样式选择：提供扇面、竹简、册页、对联、石碑等不少于400种数字化仿真创作媒介，可通过笔划凹凸感调节让效果更逼真。※纸张设置功能：可自由定义尺寸、色彩、底纹等不同的数字化纸张，内置不少于10种纸张模板、8种常用书法字格模板供使用者自由选择。※碑帖查询临摹：内含不少于1000幅中国历代书法碑帖高清大图供欣赏与临摹，可根据朝代、作品、书体、关键字进行检索查询，支持局部放大、笔头粗细调节、笔迹透明度调节。※书体查询集字：书体数字书法字典包括不少于3500个常用汉字的12万种不同字形，可通过单字搜索、整句搜索进行集字临摹，并支持以矢量图格式输出。钤印篆刻功能：可对作品加盖印章，包含不少于40种预设印章，支持印章移动、旋转、缩放、透明度调节，可通过“金石篆刻”创作功能丰富自己的个性印			

						章库。作品装裱功能：具备虚拟书画装裱功能，可对作品的边框类型、底纹、宽窄进行调整，并通过智能运算自动适应不变形。笔顺描红练习：配有常用400个基本汉字的楷书笔顺演示和同步练习，支持笔头调节、文字搜索、暂停\播放。行笔路线演示：配有常用汉字行笔动画演示，以箭头行进形式直观展示字体的行笔特点，支持文字搜索、暂停\播放。书法名家故事：内置历代书法名家生平简介短片，支持全屏播放，通过拖拽快速前进、后退。※楷体书法微课：不少于3000个常用汉字欧、颜、柳、赵四种书体的软笔书写视频资源库，多角度真人拍摄，可分别调整不同角度和播放进度，支持暂停播放、拖拽进度。※书法教学资源：根据湘美、西泠、华文、苏少四大出版社小学书法教材配套编写的电子版书法教程，内含知识点图讲解并辅以动画和视频演示。可根据教材版本和分册切换，并实现一课一件。、画时书圣软件V4.0			

26	电子展示画框	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	屏幕尺寸：32英寸，分辨率：1920*1080，屏幕技术：无损Gamma技术，亮度：≥180cd/㎡，对比度：700:1，可视角度：178°，内置系统：安卓4.0，运行内存：1G，存储内存：8G，网络连接：支持无线，外形尺寸（mm）：803*495*46； 1、提供丰富的高清资源（涵盖中外名家名画、传统文化、名人名言、党建等内容），并可发布至画屏进行互动展示。 2、 可分类存储和管理用户自有的资源并用于线上3D展馆、线下画屏展示。 3、 可同时远程推送多个图片、视频内容至指定的一台或多台展示终端。 4、 可远程集控管理显示终端，如绑定、删除终端，修改参数、设置定时开关机时间等。 5、 可创建、组织多个不同主题内容的节目单，随时按主题内容推送到屏端展示。 6、 具有推送记录功能。 7、 可查看和管理画屏端当前展示的内容。、MQ00911	13686.00	2块	27372.00

27	环创画	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	规格：690*690mm，斗方国画 4 幅；1480*630mm，国画山水 1 幅，1480*630mm，书法 1 幅。、MQ17341	3382.00	1 套	3382.00
28	作品展示架	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	规格：1000*2000mm，四扇一组，铝合金框架，配 106 挂画线、64 个双向挂钩，可移动脚轮。、大为定制	3382.00	1 套	3382.00
29	地砖敷设	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1.找平层厚度、砂浆配合比:厚 50mm 成品地面粘贴砂浆 2.结合层厚度、砂浆配合比:素水泥浆 3.面层材料品种、规格、颜色:玻化砖 600*600mm 4.嵌缝材料种类:勾缝剂勾缝、新虹伟业定制	308.00	96 平米	29568.00
30	滑轨	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	铝合金轨道、新虹伟业定制	135.00	20 米	2700.00
油画教室									
1	展示互动仪	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	1.像素：800 万自动对焦、最大分辨率 3264*2448； 2.帧数：无线 720P 和 1080P 不低于 30 帧/秒； 3.拍摄幅面：A2； 4.拍摄距离：最短 8cm； 5.图片格式：JPG,BMP,PNG,GIF,TIF； 6.视频格式：MP4；	3641.00	31 台	112871.00

						7.连接方式:5G 无线传输,自动连接; 8.机身底座:机身万向软管,可任意调节方向;底座插拔式可分离,可放可夹; 9.开关:触控按键; 10.光源:自然光、LED 灯补光、亮度三级可调; 11.显示:可同时连接多台多种显示设备。、MQ02101			
2	教师桌	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	规格:1800*800*760mm,材质:桌面材质橡胶木,桌面外沿 40mm 厚,中间横撑支撑,横撑规格为 60*30mm;桌腿材质:钢质,规格为 60*30mm.桌面喷涂环保漆,桌腿喷塑,哑光黑色。结构:拆分式结构,配螺丝配件。、大为定制	3252.00	1 张	3252.00
3	工作凳	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	规格:凳面直径≥320mm,实木胶合板,厚度≥10mm,连接螺母内嵌,金属腿,升降杆配防滑管,材质为工程塑料,升降高度 470-690mm 可 5 档调节,金属部件喷塑处理。、大为定制	467.00	31 把	14477.00
4	画架	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	规格:600×650×1420/3000mm,材质:红榉木,最大夹画高度:200cm;平放高度 86cm;特点:升降平立两用式油画架,角度可调、高度可调、可进行素描、油画、水粉、国画等创作,	1821.00	1 个	1821.00

						四角制动脚轮，表面光滑、无毛刺、无弯曲，接缝无开裂，整体无疤痕无弯曲，表面环保烤漆处理。、MQ02609			
5	画架	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	规格： 43*50cm*135cm-215cm，最大夹画高度 120cm；材质：樟木；特点：高度可调，可平放使用，平放高度：95cm；底部带可移动脚轮。、MQ02614	780.00	30 个	23400.00
6	画板	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	规格：1200×900×25mm，中间骨架，材质：双面樟木三合板，实木边框≥15mm，45° 割角拼接，对角线平面误差＜3mm。、MQ01404	221.00	1 块	221.00
7	画板	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	规格：60×45×1.8cm，中间骨架，双面三合板，实木边框≥1cm，45° 割角拼接，对角线平面误差＜0.2cm。、MQ01402	107.00	30 块	3210.00
8	油画用具	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	油画笔（1-12）、油壶 1 个 、勾线笔 1 支、松节油（200ml）、调色油（500ml）、洗笔器 1 个、小毛巾 1 块、油画颜料（18 色）、调色板 1 个、油画刀 5 把、调色盘 1 个、丙烯颜料（24 色）、丙烯画笔 6 支、丽坤煤介剂 75ml/1 瓶、上光油（75ml）、罂粟油（75ml）。、MS03592	1821.00	31 套	56451.00
9	油画内框	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	含画布 60x90cm、80x100cm、120x160cm、大宾定制	1300.00	20 套	26000.00

10	油画外框	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	与油画内框配套、大宾定制	3121.00	20 套	62420.00
11	调色板	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	椭圆形木制调色板≥300×390mm，木材。、MQ06901	107.00	31 个	3317.00
12	用品储藏柜	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	规格：3600*400*1800mm，材质：钢木结合，整体框架采用钢制方管焊接，多阁样式，下部实木对开门，内置一块活动隔板。、大为定制	16648.00	1 组	16648.00
13	作品展示架	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	规格：1000*2000mm，四扇一组，铝合金框架，配 106 挂画线、64 个双向挂钩，可移动脚轮。、大为定制	3382.00	4 组	13528.00
14	学生水槽	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	1、在教室后面或侧面安装水槽台，根据现场实际条件配备，（不小于1000*600*760mm），实木柜体，上配碗式陶瓷手盆、大宾定制	15087.00	1 个	15087.00
15	油画系列丛书	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	西方绘画大师经典佳作 德加/凡高/莫奈/高更/马奈/塞尚/布格罗/雷诺阿/毕沙罗、组装	729.00	6 套	4374.00
16	油画画册	河北大宾美术用品有限公司	河北/中国	小型	大宾	梵高+莫奈+克里姆特（共 3 册），大 8 开高清还原大师作品，活页装帧。共计 96 幅。、组装	338.00	1 套	338.00
17	滑轨	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	铝合金轨道、新虹伟业定制	135.00	20 米	2700.00

18	地砖敷设	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1.找平层厚度、砂浆配合比:厚 50mm 成品地面粘贴砂浆 2.结合层厚度、砂浆配合比:素水泥浆 3.面层材料品种、规格、颜色:玻化砖 600*600mm 4.嵌缝材料种类:勾缝剂勾缝、新虹伟业定制	308.00	117 平米	36036.00
音乐教室									
1	数字音乐教学系统软件(含教师指法采集器)	北京金三惠科技有限公司	北京/中国	小型	金三惠	一、音乐创作: 1、打谱自动保存:可以通过触摸、鼠标、电脑键盘、MIDI 键盘进行打谱,且可自动保存,保存时长间隔可进行设置。 2、电子课件:可以直接选择与当地教学同步的电子课件进行创作及修改,整体内容涵盖应不低于 7 个主流出版社。 3、课件包:可以对应课件包含教学参考、示例课件且可进行再次编辑,方便教师备课。 4、支持插入图形:可以支持插入图形:包含形状 9 个、卡通动物 7 个、小图标 7 个、柯尔文手势 7 个、乐器图片 49 个。 5、背景图片及网格:内置背景图片	97106.00	1 套	97106.00

						可一键调用，可设置页面网格、网格间距 1-20 可选，数值越小表格间距越小，网格标尺显示在编辑页面内方便课件布局。 6、背景颜色：可以通过色带进行选择，拖动色带进度条颜色也会同步变化，颜色数值同步显示，也可一键恢复默认颜色。 7、素材库：素材库可以支持图片、音频、视频文字搜索定位选择，进行插入课件，也可直接插入本地资源素材。 8、文本插入功能：可以输入字体、字号可自行选择。字间距可在 1-10 选择、行高可在 1-10 选择、字体和填充颜色可通过调色盘可鼠标拖动进行颜色选择。 9、对照谱表：可以支持简谱与五线谱输入及谱表分类(包含：单谱表、复谱表、钢琴谱表、合唱谱表、声部分类谱表，带歌词曲谱) 10、修改乐器音色：可以支持修改乐器音色，包含乐音乐器(科拉维科特琴等音色)及噪音乐器(鼓组；伯克利学院、马玲等)。 11、行间距调节：可以支持复谱表行			

						间距 6 级调节。 12、一键转换：可以简谱、五线谱一键转换、节奏谱转换。 13、五线谱音符输入：可以五线谱音符输入，包含音符及休止符选择输入。 14、简谱音符输入：可以简谱音符输入，包含时值及音符选择输入。 15、谱音同步：可以支持简谱、五线谱谱音同步，包含范唱音乐、伴唱音乐及真人唱名。可选择进度尺式同步。 16、音符快捷键：可以输入小键盘 1、2、3、4、5、6、7 可以输入简谱音符，输入电脑键盘 C、D、E、F、G、A、B 可以输入五线谱音符，音符按住"Shift"键，选中首尾音符可以选中一段音符，进行复制、粘贴、删除等操作。 17、音符属性修改：可选择音符属性(谱号、符杆等)、音符头属性修改(时值、连音、倚音、附点等)。 18、白板功能：可以包含截图、录屏、护眼色、打印、帮助、进度提示(指针、乐谱两种模式)、节拍机、虚拟键盘、识谱图、幕布等功能。			

						19、截图功能：可以支持进行操作界面的截图功能，另存到教师指定位置 。 20、录制功能：可以支持操作界面录制功能，可把操作过程以视频形式录制下来，支持录制视频回看功能。 21、护眼色功能：可以具有护眼色功能：打开护眼色后界面会呈现淡黄色 。 22、幕布功能：可以具有幕布功能：打开幕布后，幕布遮盖范围可下上下左右四个方向进行调节。 二、授课教学 1. 电子教材：满足与当地教学同步的电子教材，整体内容涵盖应不低于 7 个主流出版社。 2. 曲谱播放：可链接自动演奏钢琴，进行钢琴自动演奏，播放设置可以变调、变速(播放过程中即可)。 3. 教唱模式：谱曲播放教学、男生唱名播放、女生唱名播放、真人唱名、伴奏+旋律、范唱播放、伴唱播放、男声节奏、女声节奏、女声试唱十种播放模式。 4. 音色设置：播放过程中即可改变播放音色，具备钢琴、小提琴、单簧管、			

						古筝、颤音琴五个音色快捷键。 5. 对应课件：对应课件包含教学参考、示例课件且支持编辑模式和教学模式，设有巩固训练，更好的实现课堂互动。 6. 最近使用功能：最近使用功能，切换其他功能模块后，可直接返回当时的教学内容，依然保留板书及各项设置。 7. 一键编辑：支持教学课件一键编辑模式，包含曲谱中谱号、调号、速度、音符、节拍、歌词等二次创编；图片、音频、视频、文字、图形等素材插入。 8. 文件管理：打开文件、插入文件，支持系统格式和 MIDI 格式；课件可另存为图片及系统格式。 9. 播放功能：可以选择单音播放、范围播放、任意位置双击播放、可选择歌词播放。范围播放：可以跨框选曲谱、歌词范围进行播放，任意位置双击播放，默认播放。 10. 单音播放：可以单击某个音符，该音符高亮显示，并发音。 11. 停止播放：可以点击任意位置或点击停止按钮，可停止音频的播放。 12. 循环播放：可以整曲、圈选范围			

						可以进行循环播放方便教师授课。 13. 节拍器：可以跟随曲谱的节拍、速度进行播放；也可通过节拍机进行自定义节拍设置改变歌曲播放速度和节拍 。 14. 速度播放：可以五线谱、简谱课件的播放速度通过滑动速度条进行速度调节 40-208, 其中含 5 种直选键：0. 5、0. 75、1(还原)、1. 25、1. 5 倍速可调。 15. 音调设置：可以五线谱、简谱课件可以进行移调选择 15 种调式，其中含 5 种直选键：降全音、降半音、原调(还原)、升半音、升全音。 16. 音量设置：可以对于合唱教学、乐队总谱等多声部曲谱，可进行选择性播放，以及对每个声部进行不同音量的比例调节；支持总音量一键重置，各声部一键静音。 17（曲谱转换）功能按键：包含简线双谱、节奏谱、唱名标注、音名标注、手势图、歌词显隐、歌词标注、竖笛、箫、葫芦丝、陶笛等功能按键。 18 一键生成唱名、音名：支持五线谱、简谱曲谱一键生成唱名、音名与曲谱音符上下对照排列。			

						19（曲谱转换）一键生成：支持五线谱、简谱曲谱一键生成科尔文手势图与曲 20. 科尔文手势：谱音符上下对照排列。 21. 一键生成歌词拼音：支持五线谱、简谱曲谱显隐歌词， 一键生成歌词拼音 。 22. 一键转换：支持五线谱乐谱转成简谱或简谱转成五线谱，转换后的乐谱可直接播放并伴有音符高亮颜色显示播放进度，不单独生成对照谱 三、音乐理论 1. 虚拟键盘：具有一组大谱表、88键/61 键/实体键/三种可选的虚拟键盘。 2. 高亮显示：弹奏外接设备的同时，虚拟键盘、谱表及简谱窗口同时高亮显示。 3. 三位一体同步功能：具备键盘、谱表和简谱窗口三位一体同步功能。 4. 同步转换：虚拟键盘支持一键在对应琴键上显隐音名、唱名，调式转换后对应键位，音名、唱名会同步转换。 5. 无限延伸漫游功能：该功能可保留			

						音符在谱表上的位置，且谱表具有无限延伸漫游功能，所呈现内容可左右拖动，进行标注笔迹且与谱表同步移动。 6. 讲解功能：支持 15 种调式、支持 15 度音程尺讲解功能；支持 32 组和弦对照讲解功能。 7. 五度调式循环图：外圈调号、中圈大调、内圈小调，点击调号可直接更改谱表调式 8. 显隐组功能：支持 88 键/61 键/实体键/三种虚拟键盘组的显示，包含大字组、小字组、小字一组、小字二组等。分别有不同颜色区分区分键盘组。 9. 钢琴自动演奏：点击谱表或虚拟键盘，可通过钢琴自动演奏进行发声。 5、四种谱表模式教学：界面五线谱谱表或简谱谱表与虚拟键盘组成，支持简谱、五线谱、高低音谱表、大谱表四种模式教学。 6、谱表编辑播放：五线谱谱表或简谱谱表支持四小节到八小节的编辑和输入教学，编辑后可进行播放。 10. 音符设置：五线谱谱表或简谱谱表输入音符时，音符可通过上下拖动			

						改变音高。点击音符符杆可添加变音记号和符杠。 11. 音符属性：五线谱谱表或简谱谱表输入音符时可选择时值、音符及休止符，谱表小节自动识别时值。 12. 四种拍号：可设置 4 种拍号，包含：四二拍、四三拍、四四拍、八六拍。 四、动感乐器 架子鼓： 1. 具有 12 个彩色立体按键：按键包含：底鼓、军鼓、军鼓边、踩镲合、踩镲开、吊镲、高、中、低嗵鼓、拍手、沙锤、串铃等，敲击对应按键发出对应音色。 2. 可插入音频配乐，演奏音色和配乐同时发声，配乐可显示时常、播放进度，播放进度可通过进度条拖动。 3. 具有音频录制功能，可将演奏过程以音频方式录制，录制时显示录制时间，音频保存路径可自行选择。 电子鼓机： 1. 界面具有不同的按键对应不同音色，也可添加音轨。 2. 类型选择：基本节奏、八六拍、流行、切分节奏、巴萨诺瓦、华尔兹、			

						浩室音乐、深箱、现代模拟等可选。 3.编辑后的节奏可进行另存为，可通过系统文件管理打开为曲谱，支持播放 4.可选择播放和循环播放，速度40-240可选，四四拍、四三拍、八六拍三种拍号可选。 吉他： 1.虚拟吉他和虚拟键盘均可进行弹奏，弹奏虚拟键盘单音与和弦对应吉他弦位、品格同步高亮显示。 2.具有26个吉他品格图：点击吉他品格图，虚拟键盘、虚拟吉他对应弦位、品格同步高亮显示。 3.可以通过弹奏键盘显示吉他对应位置。 竖笛： 1、弹奏虚拟键盘对应竖笛孔位同步高亮显示。竖笛类型可选择：8孔C调、8孔F调、6孔C调、6孔F调四种可选。 2.具有竖笛谱曲：演奏时谱表，虚拟键盘、竖笛孔位同步高亮显示。 3.播放速度可选择：0.5、0.75、1、1.25、1.5倍速调节。五线谱谱表、简谱谱表可一键互转。			

						4. 可打开指法对照按键，对应谱表自动生成竖笛指法参照，竖笛指法与音符上下排列。 5. 具有竖笛教学视频：内容为曲谱结合演奏示范，视频中曲谱和演奏孔位同步显示。 6. 音调设置：五线谱、简谱曲谱可以进行移调选择 15 种调式，其中含 5 种直选键：降全音、降半音、原调（还原）、升半音、升全音。 口琴： 1. 弹奏虚拟键盘对应口琴孔位同步高亮显示。具有吹奏提示，点开后对应显示吸、吹提示。 2. 具有口琴曲谱，播放时虚拟键盘键位、曲谱、口琴同步高亮显示对应键位。 3. 具有口琴视频教程，视频中曲谱和演奏孔位同步显示。 4. 口琴演奏时谱表、虚拟键盘、口琴孔位同步高亮显示，播放速度可选择：0.5、0.75、1（还原）、1.25、1.5 倍速调节。五线谱谱表、简谱谱表可一键互转。 5. 音调设置：五线谱、简谱课件可以进行移调选择 15 种调式，其中含 5			

						种直选键：降全音、降半音、原调（还原）、升半音、升全音。 葫芦丝： 1. 具有葫芦丝曲谱：演奏时谱表，虚拟键盘、竖笛孔位同步高亮显示，播放速度可选择：0. 5、0. 75、1、1. 25、1. 5 倍速调节。五线谱谱表、简谱谱表可一键互转。 2. 可打开指法对照按键，对应谱表自动生成葫芦丝指法参照，葫芦丝指法与音符上下排列。 3. 具有葫芦丝教学视频：内容为曲谱结合演奏示范，视频中曲谱和演奏孔位同步显示。 4. 音调设置：五线谱、简谱课件可以进行移调选择 15 种调式，其中含 5 种直选键：降全音、降半音、原调（还原）、升半音、升全音。 五、知识技能 包含非洲鼓教学资源，不低于 16 课时视频资源、V8. 0			
						1. 便携式视频设备，支持电脑 USB 供电或外接电源，视频幅面完全覆盖音乐琴键，完整展示教师演奏示范。 2. 支持教学控制私有协议。 3. 支持百万像素，百万高清像素下，			

						动态速度在 15 帧/秒以上。 4. 支持免驱系统，包括 Windows 10/Windows8/8.1/ Windows 7/ Windows VISTA/Windows XP sp2。 5. 两段氏可调节高度设计，满足不同键盘乐器的实体键盘影响，整体高度 430mm-600mm。 图像色彩 RGB24 位真彩 拍摄速度 ≤1 秒 光源 自然光、内置 4 颗 LED 灯辅助光源，无极调控开关控制。、V8.0			
2	乐谱台	北京金三惠科技有限公司	北京/中国	小型	金三惠	尺寸 51cm*39cm*5.5cm 铝合金双层谱台 三角底座，采用厚实钢铁冲压焊接成型、PA-650	859.00	30 个	25770.00
3	合唱台	北京金三惠科技有限公司	北京/中国	小型	金三惠	≥7655mm*4800*20mm 实木材质+钢结构、JSH-HCT3	119651.00	1 张	119651.00
4	五线谱白板	北京金三惠科技有限公司	北京/中国	小型	金三惠	五线谱白板 1200mm*900mm*1700mm-2200mm、JSH-FZB	1514.00	1 个	1514.00
5	准备柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1780mm×890mm×1800mm 柜体材质及制作要求： A、钢板：采用 1.0mm 厚优质冷轧镀锌钢板；防酸碱、耐腐蚀；成型性好，折弯的时候，角度公差小，且沿折弯	10270.00	1 个	10270.00

						线角度均匀一致， B、喷涂：柜体内外表面经环氧树脂粉末静电喷涂，喷涂均匀，厚度不低于 75um(±5%)，抗腐蚀性能强， C、每扇门配置：层板≥1 块、304 不锈钢挂衣杆 1 个、化妆镜 1 个、锁具 1 套,柜门绞链开合次数≥10 万次。、 WCY-BT/QG-24（DZ）			
	准备柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1296mm×881mm×1800mm 柜体材质及制作要求： A、钢板：采用 1.0mm 厚优质冷轧镀锌钢板；防酸碱、耐腐蚀；成型性好，折弯的时候，角度公差小，且沿折弯线角度均匀一致， B、喷涂：柜体内外表面经环氧树脂粉末静电喷涂，喷涂均匀，厚度不低于 75um(±5%)，抗腐蚀性能强， C、每扇门配置：层板≥1 块、304 不锈钢挂衣杆 1 个、化妆镜 1 个、锁具 1 套,柜门绞链开合次数≥10 万次。、 WCY-BT/QG-25（DZ）	8772.00	1 个	8772.00
7	书架	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1.尺寸：1800*450*2000mm±10mm； 2.材质：冷轧钢板； 3.工艺：采用冷轧钢板，底框厚度 1.2mm,立柱厚度 1.3mm,立横撑厚度 1.2mm,挂板厚度 0.8mm，隔板厚度	2613.00	5 个	13065.00

						1.0mm，档书条厚度0.8mm，侧板及厚度0.7mm，冲压成型，钢板经高温粉体烤漆，长时间使用也不会出现剥落现象。 、大为定制			
8	谈心桌	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1.尺寸：W1280*D680*H695mm±10mm； 2.材质：白蜡木； 3.工艺：桌面厚度30mm±2mm打框，边宽80mm，芯板18mm厚，侧中挡40mm*30mm±2mm，腿70mm*35mm±2mm，格栅30mm*20mm，运用现代工艺和传统工艺相结合，结构严谨，做工细腻；使用原料主要以梓油、亚麻油、苏子油、松油、棕榈蜡、植物树脂及天然色素融合而成，调色所用的颜料为环保型有机颜料的木蜡油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成，不含甲醛； 4.功能：适用于茶艺教室。、大为定制	4463.00	2张	8926.00
9	椅子	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1.尺寸：W550*D530*H665mm±10mm； 2.材质：白蜡木； 3.工艺：运用现代工艺和传统工艺相结合，结构严谨，做工细腻；使用原料主要以梓油、亚麻油、苏子油、松油、棕榈蜡、植物树脂及天然色素融	2050.00	1张	2050.00

						合而成，调色所用的颜料为环保型有机颜料的木蜡油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成，不含甲醛； 4. 功能：适用于茶艺教室。、大为定制			
10	凳子	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1. 尺寸：W464*D390*H429mm±10mm； 2. 材质：白蜡木； 3. 工艺：凳面厚度 25mm±2mm 打框，腿 45mm*25mm±2mm，脚座 30mm*30mm，运用现代工艺和传统工艺相结合，结构严谨，做工细腻；使用原料主要以梓油、亚麻油、苏子油、松油、棕榈蜡、植物树脂及天然色素融合而成，调色所用的颜料为环保型有机颜料的木蜡油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成，不含甲醛； 4. 功能：适用于茶艺教室。、大为定制	467.00	6 张	2802.00
11	展示柜	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1. 尺寸：2000*350*2000mm±10mm； 2. 材质：橡胶木； 3. 工艺：采用 18mm 厚橡胶木板，现代工艺和传统工艺相结合，结构严谨，做工细腻；使用原料主要以梓油、亚麻油、苏子油、松油、棕榈蜡、植物树脂及天然色素融合而成，调色所用的颜料为环保型有机颜料的木蜡	10645.00	1 个	10645.00

						油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成，不含甲醛； 5. 功能：可独立，可组合使用，适合作品展示，也可用于收纳置物。、大为定制			
12	展示柜	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1. 尺寸：5000*200/600*2000mm±10mm； 2. 材质：实木多层板+铝合金 3. 工艺：采用国家标准 E1 级板，厚度≥18mm, 基材采用实木多层板，PVC 直封边制作。五金件采用液压铰链，缓冲效果是普通铰链的五倍；配置铝合金卡槽，可挂各种音乐器材及摆件。、大为定制	22061.00	1 个	22061.00
13	钢琴收纳柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：5100*375mm*850mm 采用全钢落地式结构 1. 台面：选用 12.7mm 厚实芯理化板，边缘双层加厚。 2. 柜体材质及制作要求： A、钢板：钢制部分的柜体采用 1.0mm 厚、抽屉侧板采用 0.8mm 厚优质冷轧镀锌钢板；成型性好，折弯的时候，角度公差小，且沿折弯线角度均匀一致。 B、表面喷涂：所有实验台的钢板表面经环氧树脂粉末静电喷涂，喷涂均	16417.00	1 张	16417.00

						匀，厚度 75um(±5%)，抗腐蚀性能强。 C、层板：层板可调节，每个柜内层板 1 块。抽屉：抽屉内外部钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 D、门板：门片均为双层隔音设计，门片内外部的钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 E、加工工艺：以上所有钢制产品，严格按照要求制作。采用精密数控机床一体折弯成型，工艺精细，无焊接点外露。 F、五金电料配件 合页开合次数 10 万次，滑轨：采用 1.2+1.2+1.5mm 加厚三节滚珠滑轨，表面经静电喷涂处理，防滑出设计，滑轮抽出时平滑顺畅且低噪音，耐磨滑轮，耐腐蚀。、WCY-BT/QG-26（DZ）			
14	学生电源	天津市津耐电器有限公司	天津/中国	小型	津耐	二路交流 220V 电压输出，额定电流 5A。、N9021K	63.00	30 个	1890.00
15	储物柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：568×375×1800mm 1.箱体、门板均采用 1.0mm 厚冷轧镀锌钢板，经过数控冲压、数控折弯、酸洗磷化、表层经环氧树脂粉末喷涂，等工艺加工生产，耐酸碱，防腐蚀。箱体内并标配有一层可调节层	1964.00	1 个	1964.00

						板，层板支撑采用防腐支撑，承重力强，可灵活调整高度。柜门、抽屉面板采用双层钢板折弯制作，接缝处无焊点，表面平整光滑。 2.一字型拉手。表面环氧树脂静电粉末喷涂，耐酸碱防腐蚀。 3.储物柜上部玻璃对开门下部实体门，带锁具，柜内带三层可调隔板、耐酸碱、防腐蚀、承重力强、稳定、耐久等特点。、WCY-YQG/QG-03（DZ）			
16	储物柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：664×375×1800mm 1.箱体、门板均采用1.0mm厚冷轧镀锌钢板，经过数控冲压、数控折弯、酸洗磷化、表层经环氧树脂粉末喷涂，等工艺加工生产，耐酸碱，防腐蚀。箱体内并标配有一层可调节层板，层板支撑采用防腐支撑，承重力强，可灵活调整高度。柜门、抽屉面板采用双层钢板折弯制作，接缝处无焊点，表面平整光滑。 2.一字型拉手。表面环氧树脂静电粉末喷涂，耐酸碱防腐蚀。 3.储物柜上部玻璃对开门下部实体门，带锁具，柜内带三层可调隔板、耐酸碱、防腐蚀、承重力强、稳定、耐久等特点。、WCY-YQG/QG-04（DZ）	2297.00	1个	2297.00

17	吸音墙	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	要求前后墙体采用浅色吸音装饰材料，两侧墙体采用灰白色铝塑板面层，原有玻璃窗改装成双层窗户，加装窗帘，以达到遮光、隔音、吸音和保温的效果。、新虹伟业定制	104.00	180 平米	18720.00
18	滑轨	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	铝合金轨道、新虹伟业定制	135.00	20 米	2700.00
19	地胶敷设	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	1.找平层厚度、砂浆配合比:厚 50mm 成品地面粘贴砂浆 2.结合层厚度、砂浆配合比:素水泥浆 3.嵌缝材料种类:勾缝剂勾缝 4.绿色环保专业型 pvc 舞蹈地胶，无毒无味，减震防滑，耐磨，不收缩变形。、新虹伟业定制	522.00	120 平米	62640.00
体能室									
1	商用跑步机	山东汇祥健身器材有限公司	山东/中国	小型	汇祥	连续功率：2200W,3HP、最大功率 4.6HP 交流马达，矢量变频调速 交流频频调速，具有急停与软停功能，具有速度直选与坡度直选，目标设定，手握心率功能，具有音频，USB 播放系统，内置 12 套编程系统，具有故障自检功能及无负载一分钟停机功能,内置蓝牙系统，15.6 寸显示器	11102.00	3 台	33306.00

						电机功率：2200W 输出电压 220V/50HZ 速度：0.5—18KM/H 升降：-3%—16% 跑带尺寸：550×3260MM 跑步区域：550×1500MM 占地面积：2010×915×1530MM 包装尺寸：2160×1060×450MM LED 屏：白光数码显示、K9			
2	卧式曲腰训练器	山东汇祥健身器材有限公司	山东/中国	小型	汇祥	1、Q235B 高精度精密焊管经全自动激光机切割、机器人自动焊接，再经表面纳米陶化技术内外壁形成保护膜，最后经全自动大旋风喷房自动喷枪静电喷涂，造就细腻、持久外观。 2、采用精密研磨处理的转动轴轴芯与轴承完美配合、提高了轴芯与轴承的使用寿命。 3、滑轮转动螺杆采用高精度研磨的高强度螺丝，提升滑轮的使用寿命，塑料件全包，安全、美观。 4、配重铁采用精密冷拉钢板，与汽车制造工艺相同的纳米陶化处理、电泳、喷涂，三道处理工序，经久耐用。 5、配重插销采用 304 不锈钢，铝合金结合精加工而成，外观优美、耐腐蚀、耐疲劳。 6、一次成型工艺座垫，皮革包覆，	16310.00	1 台	16310.00

						工程塑料背板。 7、座椅调节部位采用不锈钢 304 矩形管，防锈、美观。 8、塑料配件采用防静电原料原色一次注塑成型，无表面喷漆，抗老化、不变色。 9、脚踏采用天然橡胶一次成型与 304 不锈钢板镂空两种工艺，美观、耐用。 10、配重导杆滑动导向套采用铝合金精细加工隔套配合 lgus 塑料轴承，顺畅、耐用。 11、主立管规格（mm）：平椭 50*120*2.5 12、器械尺寸长*宽*高（mm）：1435*1080*1510 13、载重（kg）：150 14、训练部位：股二头肌、HX-6105			
3	哈克深蹲	山东汇祥健身器材有限公司	山东/中国	小型	汇祥	1、Q235B 精密焊接，纳米陶化技术外壁保护膜，全自动静电喷涂，外观细腻、持久。 2、采用 50*100 方管钢材 3、采用精密研磨处理的转动轴轴芯与轴承完美配合、提高了轴芯与轴承的使用寿命。 4、一次成型工艺座垫，皮革包覆，工程塑料背板。	14880.00	1 台	14880.00

						5、座椅调节方便快捷 6、塑料配件一次注塑成型，抗老化、不变色。 7、产品尺寸：2310×1070×2040mm、HX-5079			
4	大腿伸展训练器	山东汇祥健身器材有限公司	山东/中国	小型	汇祥	1、Q235B 高精度精密焊管经全自动激光机切割、机器人自动焊接，再经表面纳米陶化技术内外壁形成保护膜，最后经全自动大旋风喷房自动喷枪静电喷涂，造就细腻、持久外观。 2、采用精密研磨处理的转动轴轴芯与轴承完美配合、提高了轴芯与轴承的使用寿命。 3、滑轮转动螺杆采用高精度研磨的高强度螺丝，提升滑轮的使用寿命，塑料件全包，安全、美观。 4、配重铁采用精密冷拉钢板，与汽车制造工艺相同的纳米陶化处理、电泳、喷涂，三道处理工序，经久耐用。 5、配重插销采用 304 不锈钢，铝合金结合精加工而成，外观优美、耐腐蚀、耐疲劳。 6、一次成型工艺座垫，皮革包覆，工程塑料背板。 7、座椅调节部位采用不锈钢 304 矩形管，防锈、美观。	16310.00	1 台	16310.00

						8、塑料配件采用防静电原料原色一次注塑成型，无表面喷漆，抗老化、不变色。 9、脚踏采用天然橡胶一次成型与304不锈钢板镂空两种工艺，美观、耐用。 10、配重导杆滑动导向套采用铝合金精细加工隔套配合lgus塑料轴承，顺畅、耐用。 11、主立管规格（mm）：平椭50*120*2.5 12、器械尺寸长*宽*高（mm）：1238*1165*1510 13、训练部位：股四头肌、HX-6104			
5	臀部复合训练器	山东汇祥健身器材有限公司	山东/中国	小型	汇祥	1、Q235B高精度精密焊管经全自动激光机切割、机器人自动焊接，再经表面纳米陶化技术内外壁形成保护膜，最后经全自动大旋风喷房自动喷枪静电喷涂，造就细腻、持久外观。 2、采用精密研磨处理的转动轴轴芯与轴承完美配合、提高了轴芯与轴承的使用寿命。 3、滑轮转动螺杆采用高精度研磨的高强度螺丝，提升滑轮的使用寿命，塑料件全包，安全、美观。 4、配重铁采用精密冷拉钢板，与汽车制造工艺相同的纳米陶化处理、电	16310.00	1台	16310.00

						泳、喷涂，三道处理工序，经久耐用。 5、配重插销采用 304 不锈钢，铝合金结合精加工而成，外观优美、耐腐蚀、耐疲劳。 6、一次成型工艺座垫，皮革包覆，工程塑料背板。 7、座椅调节部位采用不锈钢 304 矩形管，防锈、美观。 8、塑料配件采用防静电原料原色一次注塑成型，无表面喷漆，抗老化、不变色。 9、脚踏采用天然橡胶一次成型与 304 不锈钢板镂空两种工艺，美观、耐用。 10、配重导杆滑动导向套采用铝合金精细加工隔套配合 lgus 塑料轴承，顺畅、耐用。 11、主立管规格（mm）：平椭 50*120*2.5 12、器械尺寸长*宽*高（mm）：1217*1211*1548 13、训练部位：腿部 臀部肌群、HX-6112			
6	后蹬腿训练器	山东汇祥健身器材有限公司	山东/中国	小型	汇祥	带 100 公斤杠铃片、HX-7126	15165.00	1 台	15165.00

	身高体重测试仪	江苏领康电子科技发展有限公司	江苏/中国	小型	领康	1.直接测量人体的身高体重，反映被测者身体匀称度和发育形态指数（BMI）； 2.身高测试触头可折叠，方便学校存储收纳。体重底座一体化。 3.测试仪采用≥3.5寸液晶显示屏显示测试值（同屏显示身高体重数值及BMI指数）方便学生快速知道结果，界面美观，操作简单。 4.测试仪具有同步语音播报身高、体重测试数值功能，可设置开启或关闭。 5.主机能实时显示单机状态，实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。 6.主机能设置单机参数，设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。 7.主机采用原生Android7.0及以上系统或Window 系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥7吋1024×600高清触摸电容屏；主机≥1.0GB以上运行内存，≥4GB FLASH存储空间。 8.主机采用硅胶按键和触摸按键，双	17689.00	2台	35378.00

						重保障，经久耐用，适用于大规模测试。 9. 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码身份信息。 10. 主机预留≥2 个标准化 USB2.0 接口，可直接插入 U 盘导入名单信息，也可通过无线网络同步下载名单信息，具有直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格功能（表格可包含姓名、学号、性别、成绩等信息）。主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入学生头像 10000 条以上。 11. 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、按键输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；主机菜单具备单人查询、集体查询等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 12. 主机兼容多种测试项目程序，方便用户切换设置不同的应用场景；能将数据上传至配套的数据采集管理软件。 13. 主机具备数据多重备份（数据库、文本、U 盘、数据上传等备份方式），			

						保证测试成绩安全可靠，具有数据一键恢复功能防止误删。 14. 可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据《GB/T19851.122005》中小学体育器材和场地国标设计。 15. 主要技术参数： 测量范围： 身高：90cm～215cm　　体重：0kg ～200kg 分度值：身高：0.1cm　　体重：0.1kg 误差：身高：±0.1cm　　体重：0kg 、LK—T1016			
8	肺活量测试仪	江苏领康电子科技发展有限公司	江苏/中国	小型	领康	1. 测定人体呼吸的最大通气能力，测试数值反映肺的容积和肺的扩展能力。 2. 使用高精密传感器，精度高，吹管优化设计与处理，不易产生积水，防补气（防作弊）功能，补气时自动锁定数据。 3. 测试仪采用一体化设计，液晶显示，读数方便,具有锁定功能。采用单节 5 号电池供电，低功耗设计，3 分钟未使用自动关机，带低电量提示功能。	9105.00	2 台	18210.00

						4.与主机无线连接，测试结果一目了然，一键式操作，具有清零功能。 5.主机能实时显示单机状态，实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。 6.主机能设置单机参数，设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。 7.主机采用原生 Android7.0 及以上系统或 Window 系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥7 吋 1024×600 高清触摸电容屏；主机≥1.0GB 以上运行内存，≥4GB FLASH 存储空间。 8.主机采用硅胶按键和触摸按键，双重保障，经久耐用，适用于大规模测试。 9.主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码身份信息。 10.主机预留≥2 个标准化 USB2.0 接口，可直接插入 U 盘导入名单信息，也可通过无线网络同步下载名单信息，具有直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格功能（表格可包含			

						姓名、学号、性别、成绩等信息）。主机支持头像管理，主机可以通过U盘批量导入学生头像10000条以上。 11.主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、按键输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；主机菜单具备单人查询、集体查询等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 12.主机兼容多种测试项目程序，方便用户切换设置不同的应用场景；能将数据上传至配套的数据采集管理软件。 13.主机具备数据多重备份（数据库、文本、U盘、数据上传等备份方式），保证测试成绩安全可靠，具有数据一键恢复功能防止误删。 14.可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据《GB/T19851.122005》中小学体育器材和场地国标设计。 15.主要技术参数： 量程：50～9999ml 分度值：1ml 误差：±0.5%FS 〃			

						、LK—T2016			
3	坐位体前屈测试仪	江苏领康电子科技发展有限公司	江苏/中国	小型	领康	1.单机采用≥3.5寸320*240分辨率TFT真彩屏，内置电容式触摸按键。 2.单机采用双向光电开关，自动识别手推板前推和回退，手推板可自动回弹归位。 3.单机采用锂电池供电，内置1100mAh锂电池，可持续工作15个小时以上；采用microusb接口充电。 4.单机主控显示部分和测试杆间顶针式连接，可灵活自由拆卸，进行充电及日常保管维护。带辅助测试床体板，含海绵座垫及硬质蹬脚板。 5.主机能实时显示单机状态，实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。 6.主机能设置单机参数，设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。 7.主机采用原生Android7.0及以上系统或Window 系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥7吋1024×600高清触摸电	16387.00	2台	32774.00

						容屏；主机≥1.0GB 以上运行内存，≥4GB FLASH 存储空间。 8. 主机采用硅胶按键和触摸按键，双重保障，经久耐用，适用于大规模测试。 9. 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码身份信息。 10. 主机预留≥2 个标准化 USB2.0 接口，可直接插入 U 盘导入名单信息，也可通过无线网络同步下载名单信息，具有直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格功能（表格可包含姓名、学号、性别、成绩等信息）。主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入学生头像 10000 条以上。 11. 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、按键输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；主机菜单具备单人查询、集体查询等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 12. 主机兼容多种测试项目程序，方便用户切换设置不同的应用场景；能将数据上传至配套的数据采集管理			

						软件。 13. 主机具备数据多重备份（数据库、文本、U 盘、数据上传等备份方式），保证测试成绩安全可靠，具有数据一键恢复功能防止误删。 14. 可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据《GB/T19851.122005》中小学体育器材和场地国标设计。 11. 主要技术参数 测量范围：－20cm～40cm 分度值：0.1cm 误差： 0cm 、LK—T5016			
10	立定跳远测试仪	江苏领康电子科技发展有限公司	江苏/中国	小型	领康	1. 采用红外线非接触传感器测量的原理自动测量立定跳远的距离，反映人体下肢爆发力水平，测试数据准确，经久耐用。 2. 标配有无线 LED 点阵大显示屏，阳光下清晰可见，可与测试杆无线连接显示，同时与主机也是无线连接，无任何冗长线束干扰磕绊，配有红外遥控器，操作距离可达 3～5 米。 3. 具有单起跳点，测试无需选择起跳点，同一起跳线起跳，无盲区测量。具有智能判断踩线犯规功能。可选择	23930.00	2 台	47860.00

						测量次数，自动取最好值。 4.主机能实时显示单机状态，实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。 5.主机能设置单机参数，设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。 6.主机具有内置二维码扫描器（非外接扩展型），通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证，减少备件的损耗，使用便捷简单。 7.主机预留≥2个标准化USB2.0接口，可直接插入U盘导入名单信息，也可通过无线网络同步下载名单信息，具有直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格功能（表格可包含姓名、学号、性别、成绩等信息）。主机支持头像管理，主机可以通过U盘批量导入学生头像10000条以上。 8.主机采用原生Android7.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级，具有强大的功能和易于操作的图形化界面。采用≥7吋1024×600高清触摸电容屏，支持多点触控，可直接选择点击姓名测试，			

						简化操作步骤，提升用户体验。可实时显示测试者彩色照片，防止人员替考作弊。 9. 测试步骤有中文提示，实时语音播报测试者姓名性别等信息、播报测试步骤。可实现双屏幕同步显示测试过程和结果。 10. 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、按键输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；主机菜单具备单人查询、集体查询等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 11. 主机兼容多种测试项目程序，方便用户切换设置不同的应用场景；能将数据上传至配套的数据采集管理软件。 12. 主机采用硅胶按键和触摸按键，双重保障，经久耐用，适用于大规模测试。 13. 主机具备数据多重备份（数据库、文本、U盘、数据上传等备份方式），保证测试成绩安全可靠，具有数据一键恢复功能防止误删。 14. 可靠性高、耐疲劳、寿命长，适			

						应频繁、大量人群集中测试。根据《GB/T19851.122005》中小学体育器材和场地国标设计。 15.主要技术参数 量程：0～320cm 分度值：1cm 、LK—T6016			
11	仰卧起坐测试仪	江苏领康电子科技发展有限公司	江苏/中国	小型	领康	1.通过对被试者在规定时间内完成仰卧起坐的个数，可反映人体的腹部肌群力量。 2.测试感应杆可随受测者身高来进行前后调节，达到测试动作标准化管理。测试感应探头采用无线双探头设计，内置高精度抗干扰传感器，具有抗阳光干扰设计，提高测试灵敏度。 3.标配有 96*32 分辨率的无线 LED 点阵大显示屏，阳光下清晰可见，可与双感应探头无线连接显示，同时与主机也是无线连接，无任何冗长线束干扰磕绊，配有红外遥控器，操作距离可达 3～5 米。 4.配有仰卧起坐测试专用床体坐垫，勾脚套有海绵垫抗压减震、防滑，保护测试者脚面。 5.主机能实时显示单机状态，实时监控单机电量、信号强度、测试状态、	17689.00	2 台	35378.00

						版本号和单机唯一识别码。 6.主机能设置单机参数，设置单机编号、单机测试参数（不同项目参数不同），支持单机集成空中升级，更新程序更加灵活方便。 7.主机采用原生 Android7.0 及以上系统或 Window 系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥7 吋 1024×600 高清触摸电容屏；主机≥1.0GB 以上运行内存，≥4GB FLASH 存储空间。 8.主机采用硅胶按键和触摸按键，双重保障，经久耐用，适用于大规模测试。 9.主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码身份信息。 10.主机预留≥2 个标准化 USB2.0 接口，可直接插入 U 盘导入名单信息，也可通过无线网络同步下载名单信息，具有直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格功能（表格可包含姓名、学号、性别、成绩等信息）。主机支持头像管理，主机可以通过 U 盘批量导入学生头像 10000 条以上。 11.主机具多种身份识别功能：可通			

						过触摸屏输入、按键输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；主机菜单具备单人查询、集体查询等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 12.*主机兼容多种测试项目程序，方便用户切换设置不同的应用场景；能将数据上传至配套的数据采集管理软件。 13.主机具备数据多重备份（数据库、文本、U盘、数据上传等备份方式），保证测试成绩安全可靠，具有数据一键恢复功能防止误删。 14.可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据《GB/T19851.122005》中小学体育器材和场地国标设计。 15.主要技术参数 测量范围：0～9999次 分度值：1次 误差：0次 、LK—T5026			
心理室									

1	音响系统	杭州亚腾电子有限公司	杭州/中国	微型	GJ	无线音箱、自动配对、即插即用、50米音源传输、多套使用互不干扰串、5.0蓝牙传输、多种播放模式如：手机、平板、比价本、U盘；苹果安卓均可兼容;也支持3.5mm线连接电脑，投影仪，电脑；支持话筒输入：无线或有线；ABS环保材料，360度安装方位，自带支架，简便安装，、GJ定制	4721.00	1套	4721.00
2	多功能桌椅	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	一体式培训带写字板探讨辅导桌椅，材料，隐藏杯架，静音尼龙轮。、大为定制	401.00	36个	14436.00
3	可移动的白板	北京成均科技有限公司	北京/中国	小型	成均	一键翻转，上下调节，双面书写，可移动托板，防撞包脚，四个万向轮锁止、成均定制	667.00	6套	4002.00
4	读物	北京成均科技有限公司	北京/中国	小型	成均	生涯发展、数字技术相关的科普读物多本（共计15本）、AV2020101	1337.00	1套	1337.00
5	旋转椅	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	德国品质、舒适靠背、久坐不累、安全舒适、最大承受120KG、常使用不变形、减震静音。、大为定制	882.00	6把	5292.00
6	千兆路由器	深圳市卓翼科技发展有限公司	深圳/中国	其他	华为	无线传输速率达到1Gbps以上(1000Mbps以上)的无线路由器，最高理论无线传输速率可达到1.3Gbps，相比于主流300M、450M的无线路由器，无线速率提高了三倍多，可以为	1231.00	1台	1231.00

						智能手机、平板电脑、笔记本等无线上网终端提供极速 Wi-Fi 上网体验，千兆速度已经成为无线路由器主流发展方向。、华为定制			
	空间 vr 眼镜	立讯精密工业股份有限公司	深圳/中国	其他	apple	处理器：搭载 Apple M2 和 R1 芯片，提供强大的计算能力。 显示屏：采用高通透 Micro-OLED 显示屏，具备 2300 万像素的分辨率，视场角暂无数据。 传感器和摄像头：配备 12 个传感器和 5 个摄像头，包括 1 个 LiDAR 、2 颗深度相机 ，以及 2 组未知传感器位于外壳上方中间区域。 续航能力：续航时间为 2 小时，需要外挂电源使用。 重量：重量在 600-650 克之间。 内存：统一为 16GB。 存储空间：内置存储空间最高为 1TB，推测可能提供不同存储版本，如 256GB、512GB 和 1TB 版本。 操作系统：搭载 visionOS ，有专门的应用商店。 其他特点：支持手势、眼睛或语音操作控制，具备 12 个传感器、5 个摄像头、6 个麦克风 ，以及一个高性能眼动追踪系统 。	41053.00	2 副	82106.00

						这些参数展示了 Apple Vision Pro 作为一款高端头戴式显示设备的强大功能和性能。、avp			
8	智能 vr 头盔	歌尔股份有限公司	山东/中国	其他	Oculus	发布时间：2023、光学：pancake、视场角：110° 97° 、瞳距调节：53mm-75mm、出通瞳调节：支持、显示屏：双片 LCD、单眼分辨率：2064x2208、局部调光：不支持、最大刷新率：120Hz、芯片组：骁龙 XR2 Gen 2 (4nm)、内存：8GB、6GHzWi-Fi：支持、透视：全彩透视高分辨率、深度传感器：支持、电池位置：前置、续航：1.5-3 个小时、眼动追踪：不支持、面部追踪：不支持、手柄：Touch Plus 无追踪环 TruTouch Haptics、容量：128GB/512GB 、MQ3	15292.00	2 副	30584.00
9	vr 一体智能眼镜	北京小鸟看看科技有限公司	北京/中国	小型	PICO	尺寸：重量：304g（不含绑带部分），全重 597g、处理器：骁龙 XR2 芯片 7nm 制程 最高主频 2.84GHz、内存：8GB RAM，LPDDR5、存储：512GB ROM，UFS 3.1、连接：Wi-Fi 6 （802.11 a/b/g/n/ac/ax）2x2 MIMO 双频（2.4GHz/5GHz)支持蓝牙 5.1、屏幕：2.56 英寸 x 2，总分辨率 4320 x	14266.00	2 副	28532.00

						2160，72Hz/90Hz 刷新率，1200 PPI（每英寸像素数）、光学：Pancake 光学透镜，105° 视场角，20.6 PPD（每度像素数），62mm-72mm 智能无级瞳距调节、摄像头：单色鱼眼摄像头 x 4，RGB 摄像头 x 1，眼动追踪摄像头 x 2 ，面部追踪摄像头 x 1、空间定位及传感器：自研 6DoF 空间定位方案、音频：双立体声扬声器，双麦克风、电池及充电：6070mAh 电池容量（典型值），6000mAh 电池容量（额定值），20W 快充，支持 QC 3.0/PD 3.0，手柄供电 - 5 号电池 x 2（单手柄）、系统： PICO OS 5.0、包装清单：VR 头盔，手柄 x 2，1.5V AA 碱性干电池 x 4，眼镜支架，遮光鼻托，手柄挂绳 x 2，USB-C 电源适配器，USB-C to C 2.0 数据线，快速指南，用户指南，安全与质保指南 、P4P			
心理咨询室 1									
1	咨询桌	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1.尺寸：W1100*D550*H430mm±10mm； 2.材质：白蜡木； 3.工艺：桌面厚度 36mm±2mm，立柱厚	4836.00	1 张	4836.00

						度 36mm±2mm，中层板 25mm 厚，脚座 90mm*70mm，；使用原料主要以梓油、亚麻油、苏子油、松油、棕榈蜡、植物树脂及天然色素融合而成，调色所用的颜料为环保型有机颜料的木蜡油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成，不含甲醛； 4. 功能：适用于茶艺教室。、大为定制			
2	咨询凳	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1. 尺寸：W550*D320*H260mm±10mm； 2. 材质：白蜡木； 3. 工艺：凳面厚度 25mm±2mm，椅架厚度 25mm±2mm，中层板厚 18mm±2mm，脚座 85mm*60mm，运用现代工艺和传统工艺相结合，结构严谨，做工细腻；使用原料主要以梓油、亚麻油、苏子油、松油、棕榈蜡、植物树脂及天然色素融合而成，调色所用的颜料为环保型有机颜料的木蜡油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成，不含甲醛； 4. 功能：适用于茶艺教室。、大为定制	1042.00	4 张	4168.00
3	展示柜	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1. 尺寸：900*360*2000mm±10mm； 2. 材质：白蜡木； 3. 工艺：柜体主框架采用 35*35mm±	2613.00	1 组	2613.00

						2mm，柜门尺寸：1936*376mm±2mm，厚度 20mm±2mm；运用现代工艺和传统工艺相结合，结构严谨，做工细腻；使用原料主要以梓油、亚麻油、苏子油、松油、棕榈蜡、植物树脂及天然色素融合而成，调色所用的颜料为环保型有机颜料的木蜡油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成，不含甲醛；4. 功能：适用于国学、茶艺、棋艺、书法教室、大为定制			
4	地毯	北京新虹伟业科技有限公司	北京/中国	微型	新虹伟业	现代简约地毯、新虹伟业定制	76.00	15 平米	1140.00
5	玩偶	北京成均科技有限公司	北京/中国	小型	成均	治愈玩偶、成均定制	123.00	1 个	123.00
心理咨询室 2									
1	关心凳	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1. 尺寸：下直径 420*上直径 275*465mm±10mm 2. 材质：PP+高密度海绵； 3. 工艺：主体采用 PP 耐冲击塑料一体注塑成型；座垫内填充高密度海绵外包棉麻布。 4. 功能：（1）底部附带静音万象脚轮，脚轮在凳子正立放置时不外漏；（2）可上下分离，底盘可拆卸，拆	472.00	3 张	1416.00

						卸后即为固定式座凳；（3）椅腹可做置物空间，方便收纳物品。、大为定制			
2	书架	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1. 尺寸：900*300*2000mm±10mm； 2. 材质：实木多层板； 3. 工艺：采用国家标准 E1 级板，厚度≥18mm，基材采用实木多层板，PVC 直封边制作。、大为定制	2613.00	3 组	7839.00
心理咨询室 3									
	心理咨询室柜子	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1. 尺寸：1600*400*1200mm±10mm； 2. 材质：实木多层板； 3. 工艺：桌面采用国家标准 E1 级板，厚度≥18mm，基材采用实木多层板，PVC 直封边制作，钢架采用满焊焊接，经高温粉体烤漆，长时间使用也不会产生表面漆剥落现象；、大为定制	9503.00	1 组	9503.00
2	和谐椅	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	座高 360mm±10mm。 靠背：1. 材质：采用 PP 耐冲击塑料一体注塑成型。 2. 尺寸：靠背长 400mm*宽 325mm±10mm。 3. 靠背中间有 55mm±5mm 内凹式曲线弧度设计，能很好的支撑着正在成长中学童的背部脊椎，使其免于侧弯，靠背须有最小直径 4mm±1mm 至最大长 14mm*±1mm 椭圆形发散通	233.00	2 张	466.00

						风孔，通风孔不少于 220 个。 4. 功能：椅背背面设计有拱桥形把手功能部件、方便提拿，同时也是挂钩功能，可挂书包、衣服等。 坐垫：1. 材质：采用 PP 耐冲击塑料一体注塑成型。 2. 尺寸：长 415mm×宽 380mm±10mm。 3. 椅面采用人体工程学设计，坐垫中间有 45mm±5mm 内凹式设计，坐垫前端需有波浪形加瀑布型设计，能让学生整个臀部坐在内凹处，借此可分散上半身的所有重量，使学童在学习时更舒服，更健康地成长，椅面需有最小直径 4mm±1mm 至最大长 14mm*宽 5mm±1mm 椭圆形发散通风孔，通风孔不少于 380 个。 脚架：1. 材质及形状：眼睛形钢管及鱼眼形钢管。采用满焊焊接。 2. 管材直径尺寸：管长 38mm*宽 19mm±1mm*厚 1. 8mm 眼睛形钢管；横杆长 32mm*宽 22mm±1mm*厚 1. 5mm 鱼眼形钢管。 4. 表面涂装：钢管架焊接完成后，经高温粉体烤漆。 脚垫：1. 材质：采用 PA 塑料、软垫			

						TPE。底部需有嵌入式防滑防刮伤软垫，长脚垫需锁付有水平调整螺丝（材质 PP），确保椅座保持平衡不倾斜。 2. 尺寸：长脚垫长 168mm*宽 35mm*高 36mm±1mm 及短脚垫长 53**32*H45mm。、大为定制			
3	心理咨询室柜子	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1. 尺寸：800*450*2000mm±10mm； 2. 材质：实木多层板+钢化玻璃； 3. 工艺：采用国家标准 E1 级板，厚度≥18mm，基材采用实木多层板，PVC 直封边制作。五金件采用液压铰链，缓冲效果是普通铰链的五倍； 4. 功能：可做文件柜，储物柜，可配钥匙锁。、大为定制	4591.00	1 组	4591.00
4	心理咨询室置物柜	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1. 尺寸：1200*450*800mm±10mm； 2. 材质：实木多层板； 3. 工艺：采用国家标准 E1 级板，厚度≥18mm，基材采用实木多层板，PVC 直封边制作。 4. 功能：使用套色内外门框，即美观又便于存储收纳。、大为定制	4058.00	1 组	4058.00
生涯教室 1									
1	实验桌（学生）	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	规格:1200W*550D*750H 1、面板为 25 厘厚暖白色麻面实木颗粒三聚氰胺板，接近色 1.7 厘厚 PVC	880.00	16 张	14080.00

						封边条，板材等级 E1 级;封边采用全自动封边机热熔 胶封边（注明:前脚采用方管 25*501.5 厚后脚方管 25*501.5 厚） 2、面板底架位钢架可折叠底架、架子尺寸为 1000mm*300mm*725mm、是选用钢材下架，经打磨抛光、酸洗、磷化、防腐等工艺处理，表面阿克苏静电粉末喷 涂处理。 3、置物架选用钢架，内径为条网书架设计，采用无尘静 电喷涂处理。 4、脚轮:塑料 ABS 脚轮，黑白双色，带刹车装置、 5、组合拼接件为 ABS 工程塑料子母 扣，手动旋转式活动，使用方便。 6、前置挡板位三聚氰胺板、封边采用全自动封边机热熔胶封边、尺寸为 1000mm*300mm、大为定制			
2	多媒体讲台	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1.尺寸：1500*600*1012mm±10mm; 2.材质：抗倍特板/钢板; 3.工艺：桌面尺寸：1450*600*12mm，采用抗倍特一体成型。耐 80 度以上高温。防水：浸水 24 小时后的膨胀指数不多于 0.1mm，面板四周采 CNC 修边，四周倒角，圆润光滑无任何毛	6249.00	1 张	6249.00

						边。柜体尺寸:500*520*920mm,板厚0.8mm,柜体采用三维立体激光微缝切割，柜体一体成型，箱体精密度和牢固度强，经高温粉体烤漆，长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。 4.功能：（1）可倾斜方便操作。、大为定制			
3	教师椅	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：550×500×1070mm 2.采用 PU 皮面，海绵坐垫； 3.黑色 PP 加玻纤内外塑框； 4.一体成型 PP 固定扶手； 5.中靠背 46-49cm,人体工程学设计； 6.1.2mm 厚气杆； 7.PP 加纤五星塑脚； 8.Φ50mm（偏差±5%）黑边尼龙万向轮。、WCY-JSY-002 型	880.00	1 张	880.00
4	梯形桌-双层	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	1.尺寸：1156*520*750mm±10mm; 2.桌面：材质采用抗倍特一体成型。耐 80 度以上高温。防水：浸水 24 小时后的膨胀指数不多于 0.1mm，面板四周采 CNC 修边，四周倒角，圆润光滑无任何毛边。 3.桌架： （1）.材质及形状：桌腿圆型钢管。 （2）.尺寸：桌腿尺寸：Φ42-15±1mm x 740 x 1.2mm。	1953.00	12 张	23436.00

						（3）.表面涂装：高温粉体烤漆。长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。 4.双层连接件：高度160mm±5mm，须采用尼龙材质一体注塑成型，强度高，耐磨采用尼龙材质一体注塑成型，强度高。 5.脚垫： （1）.材质：采用白色塑料+不锈钢。 （2）尺寸：Φ32*M10*40mm。、大为定制			
5	学生凳	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	1.规格：400mm（L）×350mm（W）×450mm（H）。 2.凳面：采用优质塑料材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，并设计有低靠背，简洁牢固，落座时，具有一定缓冲作用。 3.凳架：由壁厚2.0mm圆形钢管折弯和钢板焊接组成，表面经高温烤漆处理。 4.脚垫：优质塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。、WCY-XSD-03型	355.00	44个	15620.00

6	图勒单椅	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	670W*700D*750H±10mm; 面料：仿真皮； 框架：落叶松实木与结合多层板； 海绵：采用不添加石灰粉的高密度高回弹切棉 ； 五金：黑色喷塑五金钢脚。、大为定制	2597.00	4 组	10388.00
7	阶梯阅览	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	4200*1200 木质阶梯阅览、大为定制	24894.00	1 个	24894.00
8	阶梯阅览	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	4800*1200 木质阶梯阅览、大为定制	25538.00	1 个	25538.00
9	不干胶切割机	深圳市荣创新科技有限公司	深圳/中国	小型	MK	全自动不干胶，钢刺轴，兼容多个系统，支持多软件输出并支持 U 盘脱机输出，智能控制器，上置式控制面板，3.2 寸液晶彩屏（可带触摸）9 键硅胶按键大键盘，主导轴双高扭力马达，微步细分驱动，摄像头全自动轮毂巡边切割机、MK 定制	19279.00	3 台	57837.00
10	切纸机	得力（天津）有限公司	天津/中国	小型	得力	可裁纸张（A5、B5、A4、B4、A3、B3）；材质：木制或者钢制；钢刀材质：冷轧，耐磨耐用，切口无断裂无锯齿；刻度精准数字清晰；设置安全锁，刀柄如何人体工程学、大小尺寸可调节、加重底座稳固地板不打滑。、得	3540.00	3 台	10620.00

						力定制			
11	打孔机	石家庄燕赵万卷办公用品有限公司	河北/中国	微型	万卷	空心钻头、孔距可调（80mm-100mm）、烤漆工艺、机身防锈、打孔张数约 120 张左右、万卷定制	5508.00	3 台	16524.00
12	自动改覆膜机	上海慧梦办公设备有限公司	上海/中国	微型	HM	单双面热敷冷裱、加粗胶辊、匀速定速、九档调节、快速预热、过塑平整、可退可进、覆膜厚度 0.1-5mm、覆膜速度 0.3-3M/分钟、HM 定制	9443.00	3 台	28329.00
13	心理图书	北京成均科技有限公司	北京/中国	小型	成均	1.种类：心理学基础类、心理健康教育类、心理辅导类、心理科普类及生涯类等。 2.作用：提高学生心理自助能力，为学校心理老师开展心理教育活动提供参考资料。 3.数量：实体书总册数不少于 100 册。、AV2020101	9836.00	3 套	29508.00
14	档案柜	北京成均科技有限公司	北京/中国	小型	成均	用于存放教师办公文件、资料、书籍以及学生心理档案等、成均定制	2361.00	3 套	7083.00
15	心理健康教育制度挂图	北京成均科技有限公司	北京/中国	小型	成均	根据学校心理健康教育工作制度实际整理、设计并制作的心理健康教育中心管理制度挂图。 材质：白色树脂框覆盖有机玻璃板，	393.00	3 幅	1179.00

						尺寸：40*60cm。、AV2030101			
16	心理挂图	北京成均科技有限公司	北京/中国	小型	成均	材质：树脂框覆盖有机玻璃板； 内容：功能区心理主题专业内容包括常见心理现象、心理效应、积极心理学相关内容、情绪调节相关内容、生涯教育、心理健康教育制度等相关内容； 尺寸：40*40cm\40*60cm\60*80cm 等，根据环创设计确定。、AV2030101	393.00	3 幅	1179.00
17	心理情景剧成套设备	北京成均科技有限公司	北京/中国	小型	成均	心理情景剧通过设定与真实生活相似的主题情景，让来访者担任某个角色，将心理冲突和情绪问题以表演的形式来展现，达到宣泄不良情绪、消除内心压力和自卑感，促进不同角色的参与者的心理认知水平、情绪管理、情感表达与理解，解决处理问题等能力的提升，改善人际关系，增强行为成效与协同性发展，进而达到知情行的协调、身心灵的和谐，促进心理健康水平不断提高的一种辅导技术。本产品配备了心理情景剧剧本及相应道具，可供辅导老师直接使用，帮助老师节省时间和精力，提高工作效率。	52720.00	3 套	158160.00

						1. 方案中提供的案例分为认识自我、学会学习、人际交往、情绪调适、升学择业以及生活和社会适应六个主题，辅导案例六个主题活动内容参照积极心理学理念，从“PERMA”的积极情绪、投入、人际关系、意义和目的、成就等五方面构建活动体系。 2. 活动数量：产品共提供不少于 20 个剧本，每个主题不少于 2 个剧本。认识自我主题有“双色袜”、“竞选”等；学会学习主题有“天生我才”、“打开另一扇门”等；人际交往主题有“接纳”、“萌动青春”等；情绪调适主题有“女孩的心事”、“我要我的星期天”等；升学择业主题有“那些和请家长有关的事”、“追梦”等；生活和社会适应主题有“抉择”等。 3. 活动道具：产品提供的配套道具数量不少于 150 个，共 4 箱道具。按照中小学生学习和生活的内容，以及身心发展的特点，设定四种道具：①“身份标识”系列。主要用于帮助刻画人物形象，标识身份。围绕中小学生人际关系社会化的一般规律和实际需要，该系列主要需刻画的人物关系涉及亲子关系、师生关系、同伴关系、			

						同学关系，同时重点标识几个有代表性的职业；②“场景模拟”系列。主要用于再现当事人所描述的心理冲突发生时的当时情景，在情景的选择方面，根据大部分的中小学生每日实际生活实况，我们认为需要重点还原的场景主要包括家、学校、景点（游乐园）、超市和路途中（道路环境）；③“暖身活动”系列。主要用于为游戏、绘画、音乐、舞动、布袋戏等各种暖身技巧的使用提供相应的道具，以有助于团体成员的自我开放，并对找到以后演出的主题和主角非常有用。④“专业辅助”系列。通用于心理情景剧的专业道具，包含“心理剧技能卡”、“心灵卡片”等。 4.配套指导方案每个实务章节包含设计理念、辅导目标、主要角色、场地、道具、剧情简介、剧本、要点点评（专家点评）、导演、编剧、演员、观众心理分享等。 5. 提供与配套书籍剧本相匹配的心理剧视频光盘，不少于6个，由中小学师生表演。 、HW2020201			

18	表达性艺术心理辅导沙画系统	北京成均科技有限公司	北京/中国	小型	成均	表达性艺术辅导是以各种艺术的媒材来表达人们内心的思绪、感受及经验。以一种非纯口语的沟通技巧来介入， 使用者在沙画机的玻璃面上泼洒沙子涂沫作画，然后通过不同的表现手法呈现出各种不同的画面，在沙画制作的过程中获得抒解与满足，从而达到学习、娱乐、锻炼创造力、提高悟性、开发智力及诊断与治疗的效果。 （1）箱体采用航空箱板材料，防火防水面板； （2）包边采用航空箱专用铝材 （3）灯光为 LED 型专业灯光（暖光+3 段彩色） （4）采用 5mm 钢化玻璃 （5）电源为专业特制 12V 外接电源 （6）板材为乳白亚克力板 （7）外部尺寸 850*550*150mm，作画尺寸为 600*450mm （8）配盖子、配轮子、配支架、配操作说明及技法培训视频、HW2030101	9443.00	3 套	28329.00
19	团体活动桌	北京成均科技有限公司	北京/中国	小型	成均	彩色团体活动扇形桌，6 色 1 套，每个扇形活动桌配套活动凳 1 个。、成均定制	2613.00	3 套	7839.00

120	脑波检测分析及训练系统	北京成均科技有限公司	北京/中国	小型	成均	脑波分析调试系统通过脑波传感器采集人体生理指标，展示出使用者的身心状态，并可以实时通过脑波灯进行反馈，帮助使用者及时进行身心放松，舒缓心理压力，保持身心健康。 产品参数 1.采用蓝牙5.0无线脑波信号传输系统，可以实时采集脑波信号。 2.同一空间内多台设备同时使用不得串频影响使用，蓝牙传输距离不得低于10m。 3. 依据生物反馈原理，采用“弯勺子”、“拔河历险记”游戏、“农场迷宫”“舒尔特方格”、“七彩拼图”、“射箭”等游戏、音乐、图像等方式进行训练；游戏数量不少于15个。训练游戏开发采用Unity等进行开发，无需后续升级插件。游戏类型分为，空间感知、逻辑推理、数字感知、空间记忆、视觉扫描、注意力广度稳定性集中性训练。 4、心理放松：基于脑波与声学原理开发的α脑波音视频，能有效激发大脑潜能，至少包含6首专业的α波音乐，5个专业的放松视频。 5.软件中集成VR心理放松和VR心理	64720.00	3 套	194160.00

						解压板块，后续可扩展 VR 相关设备 6、多用户管理及训练记录管理：支持多用户管理； 可查询所有训练课程信息；可查询所有训练记录数据；可对训练记录进行条件检索；可导出训练记录检索结果，导出格式支持 EXCEL。 7、训练数据分析及报告：对所有训练项目的脑电数据进行自动记录；可对训练记录数据进行统计分析；针对训练记录可设定统计分析区段；以曲线图、柱状图、饼图等图表形式显示分析结果；可进行训练效果评价，并自动生成报告； 8. 实时生物反馈数据记录：系统通过蓝牙与脑电采集仪通讯，可实时监测和记录训练者训练过程当中的“专注度”和“放松度”参数以及 Delta、Theta、Alpha、Beta、Gamma 等 8 个 EEG 参数，并以形象的波形图表显示，使用者可实时监测自己的心理状态，了解自己当前状态所处的等级。 产品配置 1、脑波灯 (1)通过全彩色 LED 灯的色彩变化实时显示情绪变化			

						(2) 可通过开关来实时切换选择专注度训练模式和放松度训练模式。 (3) 脑波灯具有灯光提示或语音功能，提供脑波灯开关机、专注/放松模式切换，脑波灯连接状态、脑波仪佩戴正确检测、电量不足、充电指示等状态指示。 (4)灯泡采用非易碎材质，脑波灯尺寸为直径 25cm,高 20cm 圆灯； （5）脑波灯具有可移动式，可外接 USB 数据线进行数据传输。 2、脑波仪 (1)使用 EEG 脑电生物传感器，信号采样频率为 512Hz； (2) 采集电极分为主动电极和被动电极 （3）脑波发带采用可重复清洗擦拭的硅胶材质头戴，方便清洗表面汗渍等杂质，硅胶头戴上具有三个金属电极片。 (4)脑机主控模块与脑波发带采用可拆卸式设计，方便维修更换。 (5)基于 TGAT 的智能脑电芯片，实现脑电信号的采集、滤波、放大、A/D 转换、数据处理及分析等功能，并通过UART 标准接口对外输出脑电参数；			

						(6)内置蓝牙 4.0 无线传输模块，将采集的脑电数据通过蓝牙方式发送，无线工作频率为 2.4GHz； （7）采用方便快捷的 USB 接口支持热插拔 （8）3.3V 数字操作电压+/-2.5V 模拟操作电压 3.包装 脑波仪、脑波灯及其配件采用便携一体式航空铝箱，航空铝箱具有便携、耐摔等防护性质。含 27 寸一体机一台 4.软件具有知识产权专利证书，软著和操作系统名字需一致。、HW3110101			

21	合理宣泄人	北京成均科技有限公司	北京/中国	小型	成均	1.产品资质：通过 ISO9001 国际质量标准认证、ISO14001 环境管理体系认证及 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证。 2.产品功能：宣泄，是调节情绪很有效的方法。“宣”为疏导之意，“泄”即放出。情绪宣泄即是将自己积压的负面情绪释放出来。情绪宣泄也有很多方式，如与朋友聊天、大声喊叫、听音乐、写日记、运动等。而该产品所提供的道具即是通过运动和击打来宣泄情绪。不同面部表情及仿真的宣泄人，可以帮助用户有效地宣泄自己的情绪。需要注意的是，老师在学生使用过程中要合理地引导，以免学生在胡乱发泄中养成暴力倾向。 3.产品构成： ①人形设计（宣泄人），PU 皮，内包专业高弹橡塑棉，175cm×76cm×30cm。 ②铸铁底座，外包橡胶，底座直径 60cm。 ③绒布脸谱面具 4 副。 ④PU 革拳击手套 2 副。 ⑤PU 革护腿 1 副。 ⑥强化 PVC 护面 1 副。	15344.00	3 台	46032.00

						⑦合理宣泄棒 2 副，PVC 材质。 ⑧宣泄锤 2 副，锤头采用超厚 PVC 压纹材料，锤柄采用 PVC 环保材料。 ⑨打气筒 1 个。 4. 提供安全防护提示牌，产品合格证及产品说明书。、HW3020102			
22	塑封机	得力（天津）有限公司	天津/中国	小型	得力	过膜范围 mic：50-200；胶辊数量：4；过塑速递 mm/min：380；最大规过膜厚度：≤1mm；档位调节：7；最大过膜宽度：A3；可以冷裱热塑，最大连续工作 24 小时、带有温度保险丝、自动退膜、家用或办公均可、得力定制	6296.00	3 台	18888.00
23	可移动屏风	北京成均科技有限公司	北京/中国	小型	成均	材质：油画布+木框+铝合金；风格：现代简约、轻奢；尺寸：200*50、成均定制	6296.00	3 组	18888.00
生涯教室 2									
1	图勒单椅	北京大为家具集团有限公司	天津/中国	小型	大为	670W*700D*750H±10mm； 面料：仿真皮； 框架：落叶松实木与结合多层板； 海绵：采用不添加石灰粉的高密度高回弹切棉 ； 五金：黑色喷塑五金钢脚。、大为定制	2597.00	4 组	10388.00

12	可移动矮柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：1000*500mm*850mm 采用全钢落地式结构 1. 台面：选用 12.7mm 厚实芯理化板，边缘双层加厚。 2. 柜体材质及制作要求： A、钢板：钢制部分的柜体采用 1.0mm 厚、抽屉侧板采用 0.8mm 厚优质冷轧镀锌钢板；成型性好，折弯的时候，角度公差小，且沿折弯线角度均匀一致。 B、表面喷涂：所有实验台的钢板表面经环氧树脂粉末静电喷涂，喷涂均匀，厚度 75um(±5%)，抗腐蚀性能强。 C、层板：层板可调节，每个柜内层板 1 块。抽屉：抽屉内外部钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 D、门板：门片均为双层隔音设计，门片内外部的钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 E、加工工艺：以上所有钢制产品，严格按照要求制作。采用精密数控机床一体折弯成型，工艺精细，无焊接点外露。 F、五金电料配件 合页开合次数 10 万次，滑轨：采用 1.2+1.2+1.5mm 加厚三节滚珠滑轨，	3520.00	4 张	14080.00

						表面经静电喷涂处理，防滑出设计，滑轮抽出时平滑顺畅且低噪音，耐磨滑轮，耐腐蚀。 四角配万向轮、WCY-BT/QG-27（DZ）			
	沙具柜	北京威成亚实验室设备有限公司	河北/中国	小型	威成亚	规格：800*350mm*850mm 采用全钢落地式结构 1.台面：选用 12.7mm 厚实芯理化板，边缘双层加厚。 2.柜体材质及制作要求： A、钢板：钢制部分的柜体采用 1.0mm 厚、抽屉侧板采用 0.8mm 厚优质冷轧镀锌钢板；成型性好，折弯的时候，角度公差小，且沿折弯线角度均匀一致。 B、表面喷涂：所有实验台的钢板表面经环氧树脂粉末静电喷涂，喷涂均匀，厚度 75um(±5%)，抗腐蚀性能强。 C、层板：层板可调节，每个柜内层板 1 块。抽屉：抽屉内外部钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 D、门板：门片均为双层隔音设计，门片内外部的钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 E、加工工艺：以上所有钢制产品，严格按照要求制作。采用精密数控机床一体折弯成型，工艺精细，无焊接	3110.00	2 张	6220.00

						点外露。 F、五金电料配件 合页开合次数 10 万次，滑轨：采用 1.2+1.2+1.5mm 加厚三节滚珠滑轨，表面经静电喷涂处理，防滑出设计，滑轮抽出时平滑顺畅且低噪音，耐磨滑轮，耐腐蚀。 四角配万向轮、WCY-BT/QG-28（DZ）			
总价（元）									8189810.00

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

1、如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2、如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3、本表可根据实际情况进行扩充但不得修改。

投标人名称（加盖公章）：北京新虹伟业科技有限公司

日期：2024 年 08 月 10 日