

# 中标通知书

南京声歌教育科技有限公司：

2020年7月7日，在六合高级中学等七所创新基地学校设备采购活动中，经评审，贵公司成为以下项目成交供应商，特此祝贺。

项目编号	项目	采购人
JSGH20L06002	六合高级中学等七所创新基地学校设备采购	南京市六合区教师发展中心
中标金额：柒拾肆万捌仟零贰拾壹元整 (小写：748021 元)		

请贵公司于2020年8月7日前按照采购文件约定与采购人签订合同。成交供应商若放弃成交项目，将依法承担相应法律责任。

江苏国豪项目管理有限公司

2020年7月8日



# 采购合同

项目编号：JSQH20L06002  
项目名称：六合高级中学等七所创新基地学校设备采购  
使用单位：南京市六合区教师发展中心  
供货单位：南京声歌教育科技有限公司  
签订日期：2020年7月9日

合同编号：JSGH20L06002

采购人（以下称甲方）南京市六合教师发展中心 供应商：（以下称乙方）南京声歌教育科技有限公司  
住所地：南京市龙池街道龙脊路26-1号 住所地：南京市玄武区珠江路185号

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》等法律法规的规定，甲乙双方按照采购代理机构的磋商结果签订本合同。

**第一条 合同标的** 乙方根据甲方需求提供下列货物、工程、服务：金属机器人基础套装等设备，货物、工程、服务名称、规格及数量详见乙方响应文件。

**第二条 合同总价款** 本合同项下总价款为柒拾肆万捌仟贰拾（大写）人民币，分项价款在“报价表”中有明确规定。

本合同总价款是货物设计、制造、包装、仓储、运输装卸、保险、安装、调试及其材料及验收合格之前保管及保修期内备品备件、专用工具、伴随服务、技术图纸资料、人员培训发生的所有含税费用、支付给员工的工资和国家强制缴纳的各种社会保障资金，以及供应商认为需要的其他费用等。

本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

本合同执行期间合同总价款不变。

**第三条 组成本合同的有关文件** 下列关于JSGH20L06002号竞争性磋商文件、供应商响应文件或本次采购活动方式相适应的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| (1) 乙方提供的响应文件和报价表； | (2) 供货一览表；        |
| (3) 交货一览表；         | (4) 技术规格响应表；      |
| (5) 乙方承诺；          | (6) 服务承诺；         |
| (7) 成交通知书；         | (8) 甲乙双方商定的其他文件等。 |

#### **第四条 权利保证**

乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，乙方应承担全部责任。

#### **第五条 质量保证**

1、乙方所提供的货物的技术规格应与招标文件规定的技术规格及所附的“技术规格响应表”相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

2、乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。

#### **第六条 包装要求**

1、除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。

2、每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。

#### **第七条 交货和验收**

1、乙方应当在**甲方规定的时间内**将货物送达并安装调试完毕交付甲方正常使用，地点由甲方指定。招标文件有约定的，从其约定。

2、乙方交付的货物应当完全符合本合同或者竞争性磋商文件所规定的货物、数量和规格要求。乙方提供的货物不符合竞争性磋商文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

3、货物的到货验收包括：型号、规格、数量、外观质量、及货物包装是否完好。

4、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

5、货物和系统调试验收的标准：按行业通行标准、厂方出厂标准和乙方响应文件的承诺（详见合

同附件载明的标准，并不低于国家相关标准）。

#### **第八条 伴随服务 / 售后服务**

1、乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定以及合同所附的“服务承诺”提供服务。

2、除前款规定外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场安装、调试和/或启动监督；

(2) 就货物的安装、启动、运行及维护等对甲方人员进行免费培训。

3、若招标文件中不包含有关伴随服务或售后服务的承诺，双方作如下约定：

3.1 乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型货物，乙方还需就货物的功能对甲方人员进行相应的技术培训，培训地点主要在货物安装现场或由甲方安排。

3.2 所购货物按乙方承诺提供免费维护和质量保证，保修费用计入总价。

3.3 保修期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

3.4 货物故障报修的响应时间按乙方承诺执行。

3.5 若货物故障在检修8工作小时后仍无法排除，乙方应在48小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

3.6 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。

3.7 保修期后的货物维护由双方协商再定。

#### **第九条 履约保证金**

1、乙方在签订本合同时其保证金自动转为履约保证金，磋商文件另有约定的从其约定。（本项目不设履约保证金）

2、履约保证金的有效期为该项目免费维护期满时止。

3、如乙方未能履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

4、履约保证金扣除甲方应得的补偿后的余额在有效期满后七个工作日内退还给乙方。

#### **第十条 合同款支付**

1、本合同项下所有款项均以人民币支付。

2、本合同项下的采购资金由甲方自行支付，乙方向甲方开具发票。

3、付款条件：

本项目施工、安装、调试完毕，使用方接收并全系统正常运行1周后，由采购人组织相关人员进行验收，验收合格后办理付款手续，由项目所属学校支付合同款的90%，系统正常运行1年后付清全款。

#### **第十一条 违约责任**

1、甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款的，由甲方向乙方偿付合同总价的5%违约金。

2、甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总额的5%滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的5%。

3、如乙方不能交付货物、完成安装调试的，甲方有权扣留全部履约保证金；同时乙方应向甲方支付合同总价5%的违约金。

4、乙方逾期交付的，每逾期1天，乙方向甲方偿付合同总额的5%的滞纳金。如乙方逾期交付达10天，甲方有权解除合同，解除合同的通知自到达乙方时生效。

5、乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收。甲方拒收的，乙方应向甲方支付货款总额5%的违约金。

6、在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款，并按第3款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

7、乙方未按本合同第九条的规定向甲方交付履约保证金的，应按交付履约保证金的100%向甲方

支付违约金，该违约金的支付不影响乙方应承担的其他违约责任。

8、乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，应按合同总价款的5%向甲方承担违约责任。

9、乙方在承担上述4-7款一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

10、乙方响应属虚假承诺，或经权威部门监测提供的货物不能满足竞争性磋商文件要求，或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的，乙方履约保证金不予退还外，还应向甲方支付不少于合同总价30%赔偿金。

### 第十二条 合同的变更和终止

1、除《政府采购法》第50条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

2、除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。乙方放弃或拒绝履行合同，保证金不予退还。

### 第十三条 合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

### 第十四条 争议的解决

1、因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下第（ ）种方式解决争议：

(1) 向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

(2) 向南京仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

如没有约定，默认采取第2种方式解决争议。

3、在仲裁期间，本合同应继续履行。

### 第十五条 诚实信用

乙方应诚实信用，严格按照竞争性磋商文件要求和乙方承诺履行合同，不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

### 第十六条 合同生效及其他

1、本合同自签订之日起生效。

2、本合同一式4份，甲乙双方各执2份。

3、本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

甲方（采购人）  
代表人：  
电 话：  
开户银行：  
帐 号：



乙方（供应商）  
代表人：  
电 话：  
开户银行：  
帐 号：



年 月 日

年 月 日

附件：合同清单

序	名称	单位	参数	数量	品牌	型号	单价	总价
六合高级中学								
1	2020赛季FTC半场道具	套	2019-2020赛季FTC场地道具。SKYSTONE主题	1	ANDYMARK	ANDYMARK	9280	9280
2	金属机器人基础套装	套	连接件600个以上, 包括型材15*15, 支架, 轴, 齿轮, 螺丝, 螺母, 伺服, 扳手等; 马达 不少于2个, 重量200-250g, 直径3mm, 电压12V, 空载电流: 400ma; 六角马达不少于2个, 重量: 5-8盎司, 自由速度: 125转; 失速电流: 4.4; 齿轮比1: 72, 伺服电机不少于2个; 伺服控制器1个; 电池1个; 充电器1个; 全向轮2个; 牵引轮10个; 4545 degree 150mm*4; 9090 degree 225mm*8; 9090 degree 420mm*16; 30度塑料支架*8; 45度塑料支架*8; 60度塑料支架*8; 90度塑料支架*16; 90度金属支架*16; 传动轴套*30; 90mm牵引轮*6; 90mm万向轮*2; 15T, 20T, 40T链轮*2	2	REV	45-1270	9680	19360
3	金属机器人控制套件	套	包括传统设备模块 1 个, 模块电源:5V DC; 最大电流:200 mA; 单个端口最大电流:20 mA 支持的设备:NXT 传感器, HiTechnic 传感器 及控制器; 端口数:6; USB 端口电流最大值 200 mA; USB 兼容性:USB 1.0, USB 2.0; USB 驱动:FTDI VCP; USB 连接方式:直连; USB 连接端口:5V MINI USB ; 端口控制方式: 模拟和数字, Pin1 的 9V 选项在端口 4 和 5; 12C 端口:100KHZ, 最大 27 字节。总电源模块 1 个。功率:9 - 15V DC, 最大 20A; 单端口功率:所有端口之和不得超过总功率; 所有端口最大承载功率:9 - 15V DC, 最大 18A 端口数量:6; USB 端口最大电流:500mA; 所有 USB 端口最大总电流:4A; USB 兼容性:USB 1.0, USB 2.0; USB 端口类型:MINI USB, Pin5 无效(连接+5v); USB HUB 连接端口类型:USB 模块尺寸:96 x 105 x 24 毫米。电机控制器 2 个。伺服控制器 1 个。设备接口模块 1 个 红外传感器、反射光传感器、出动车辆传感器 各 1 各。手机至电源模块连接线 1 根。12V 电源线 3 根。USB 连接线 5 根。Micro 至 USB 扩展线1根。	4	REV	31-1591	6100	24400
4	编程工作站	项	Intel i5-8265U (1.6GHz/6MB)四核及以上处理器/集成Intel高清显卡/内存不少于4GB DDR4/硬盘容量不少于1TB 5400RPM 2.5' SATA/无线802.11bgnAC+ 蓝牙4.2/内置HD高清摄像头+内置双阵列数字全向降噪立体声麦克风/14英寸LED背光HD AG防眩高清屏 (16:9, 1366x768)/3芯锂电池45Whr/正版Windows操作系统/一年免费部件和人工, 系统电池一年/4小时现场响应或提供备机	1	惠普	ProBook 440 G6	7600	7600
5	控制手柄	个	双模拟摇杆, 动式方向按键. 兼容XInput和DirectInput两种模式。连接模式: 有线	4	罗技	F310	360	1440
6	发射端控制器	个	麒麟810或骁龙710及以上处理器; 不低于6G内存、64G硬盘; 4030mah; 支持蓝牙, 支持OTG功能; 充电类型:TYPE-C; 后置三摄像头; 屏幕尺寸: 6-6.8英寸	4	小米	NOTE 8	2400	9600
7	电机固定夹	个	用于固定马达, 标准尺寸, 误差0.1mm	20	定制	定制	120	2400
8	编码马达	个	直径37mm, 长度133.5mm, 重量0.75LBS, 转速6600rpm, 电压: 12V, 功率14W, 带编码器; 转速比40: 1	4	ANDMARK	am-2369	585	2340
9	结构件	套	万用框让赛队按照各自的不同设计搭建上层框架。按1"等距分布的预钻孔可通过#8螺丝及5/32"铆钉, 也可钻大孔径, 以装配更大的部件。无需精准的加工能力——只要一只锯和一把钻, 任何赛队都可以搭建出超赞的轻巧框架。尺寸1"x1"x0.04"预钻孔铝质万用框管梁料材 (59"长)	4	众力	217-326	460	1840
10	结构件	根	1"x1"x0.100"预钻孔塑料万用框管梁料材	4	众力	217-4104	450	1800
11	结构件	根	1"x2"x0.100"4819预钻孔塑料万用框管梁料材 (59"长)	4	众力	217-4819	460	1840
12	直张缩轮	个	1.625"ODx1/2"WD, 1/2"六角孔, 30A	4	众力	217-6350	88	352
		个	2"ODx1/2"WD, 1/2"六角孔, 30A	4	众力	217-6353	88	352
		个	3"ODx1/2"WD, 1/2"六角孔, 30A	4	众力	217-6353	121	484
13	内六角轴承	个	0.375"(六角ID) x1.125"ODx0.313"WD	100	众力	217-2735	45	4500
14	轴	根	3/8"六角x0.165" 圆六角轴杆料材 (36"长)	2	众力	217-5837	231	462
		根	3/8"OD x 0.201"ID 管轴料材 (36"长)	2	众力	217-5519	389	778
15	轴适配器	个	6mm 轴适配套 (1"螺栓) (2个装)	10	定制	定制	132	1320
16	麦轮	套	6mm轴径麦克纳姆轮60mm\75mm\100mm直径各一套。每套各带键槽。	1	定制	定制	1720	1720
17	链轮	个	16t铝质链轮-带轮套 (#25链条, 3/8"六角孔)	4	众力	5833	330	1320
		个	18t铝质链轮-带轮套 (#25链条, 3/8"六角孔)	4	众力	5834	330	1320
		个	22t铝质链轮-带轮套 (#25链条, 3/8"六角孔)	4	众力	5835	330	1320
18	链条	套	#25 滚子传动链 (10 ')	2	众力	2775	260	520
19	链轮工具	个	#25链条工具专门针对FRC比赛设计, 利用它可方便快捷的拆卸和组装链条。	1	众力	1719	450	450
20	万能套	个	3/8"六角孔塑料万能套	20	众力	5828	80	1600
21	直齿铝齿轮	个	40齿铝质直齿齿轮 (32DP, 3/8"六角孔)	10	众力	5862	204	2040
		个	60齿铝质直齿齿轮 (32DP, 3/8"六角孔)	5	众力	5867	215	1075
		个	80齿铝质直齿齿轮 (32DP, 3/8"六角孔)	5	众力	5868	224	1120
		个	100齿铝质直齿齿轮 (32DP, 3/8"六角孔)	5	众力	5869	246	1230
22	直齿钢齿轮	个	20t钢质直齿齿轮 (32DP, 3/8"六角孔)	10	众力	5861	160	1600
23	六角转接头	个	1/2"万能六角转接头 (6mm D型孔, 1/4"长) (6个装)	4	众力	5952	90	360
		个	1/2"万能六角转接头 (6mm D型孔, 1/8"长) (6个装)	4	众力	5951	90	360
		个	1/2"万能六角转接头 (1/4"方孔, 1/4"长) (6个装)	4	众力	5950	90	360
		个	1/2"万能六角转接头 (3/8"六角孔, 1/4"长) (6个装)	4	众力	5948	90	360
		个	1/2"六角转接头 (3/8"六角孔, 1/8"长) (6个装)	4	众力	5827	90	360
24	小锯床	个	皮带轮3档变速 三相电375 单相电550	1	hx	115	7000	7000

25	麦克纳姆轮机械臂小车	套	<p>1、尺寸约320×240×270mm。</p> <p>2、四驱全向麦克纳姆轮，运动速度范围0-3.5m/s(前进)，0-2.5m/s(后退)，0-2.8m/s(横移)，最大旋转速度600°/s。</p> <p>3、无刷电机最大转速1000rpm，最大扭矩：0.25N·m，最大输出功率19W。</p> <p>4、影像传感器1/4英寸CMOS，有效像素500万以上，广角120度FOV。</p> <p>5、高清FPV模式：图传延时，直连模式80-100ms，路由器模式100-120ms。</p> <p>6、传输距离直连模式FCC：2.4GHz 140m，5.8GHz 90m，CE：2.4GHz 130m，5.8GHz 70m。</p> <p>7、开放SDK接口，支持WiFi直连/WiFi组网连接/USB RNDIS连接/串口连接。</p> <p>8、开放SDK接口，支持视频流/音频流获取接口，拓展丰富人工智能功能，兼容树莓派/Arduino/MicroBit/Jetson Nano等第三方开源平台。</p> <p>9、拥有50个可编程控制部件，支持scratch及python编程语言，包括底盘/云台/发射器/装甲/灯效/机械臂/机械爪/舵机/红外传感器等模块，可组装成步兵/工程车等形态。</p> <p>10、机械臂：最大臂展水平22厘米/垂直方向15厘米，2轴/支持绝对位置控制/相对位置控制/堵转保护。</p> <p>11、机械爪：开合最大距离10厘米，夹取重量约300g。</p> <p>12、舵机：重量69.5±1g，额定扭矩12kgf·cm，额定转速40±2rpm，传动比512。</p> <p>13、适用于参加RoboMaster青少年挑战赛，内附一套学生用书/工程手册，配备完整课程资源和实验样例。</p>	3	大疆	Robomaster EP	10500	31500
26	锯片	片	10寸*112T*25.4铝用	1	BOSS	120D	280	280
27	2in直张缩轮	个	2英寸绿色张缩轮	10	众力	3571	180	1800
28	同步轮+同步带	套	3M 180cm,60齿；3M-630 210齿；3M-270 90齿；3M-300 100齿	1	定制	定制	480	480
29	尼龙铆钉+扎带	批	2024、2032、2040、2048、2056各2包	1	定制	定制	440	440
30	螺丝、顶丝	套	M3*20\M4*20\M5*20\M6*20螺丝	1	定制	定制	165	165
31	凯芙拉线	卷	粗0.4mm 长400m	1	定制	定制	319	319
32	凯芙拉线	卷	每股6小股，粗0.4mm 长400m	1	定制	定制	319	319
实验小学								
1	超级轨迹竞赛加强套装	套	<p>中小学电脑制作活动、青少年机器人竞赛超级轨迹赛项目竞赛套装。</p> <p>1、属于中国青少年机器人竞赛准入器材；中央电教馆中小学电脑制作活动超级轨迹赛专用器材，NOC竞赛项目专用器材，ROBOCOM机器人编程赛准入器材。</p> <p>2、套装包括与实体机器人套装器件完美统一结合的3D仿真机器人教学软件一套。</p> <p>3、设计比例是基于10mm标准的积木，无螺丝的搭建设计，不少于900个积木件，辅助结构部件包括有以下6类：板类、轴类、实销类、虚销类、连接销、固件类。</p> <p>4、最低为32位ARM处理器，主频72MHz，512K程序存储器，64K数据缓冲器，外置至少8MB存储器（可存放超100个独立程序），2MB可作字库使用，可显示中文。</p> <p>5、控制器满足8路及以上RJ11传感器接口（数字/模拟复用，其中一路额外附加串口复用），4路带驱动专用编码马达接口。</p> <p>6、内置可触控彩色液晶显示模块，液晶显示屏尺寸不小于2.4英寸，分辨率不低于320*240，色彩不低于65K；外置DC5.5X2.0插座，内置6节AA电池盒的干电池供电方式。</p> <p>7、内置电源电压测量模块、音量测量模块和蜂鸣器。免驱动安装，支持U盘程序下载，HID程序下载，内置wifi模块，无线wifi程序下载；支持U盘模式的固件升级；内置MP3播放模块和16MB存储器。</p> <p>8、标配传感器：彩灯2个、高精度竞赛光电传感器不低于5个，至少1个超声测距传感器。</p> <p>9、其他标准配置：大型低速伺服马达1个，大型高速伺服马达3个及以上，锂电池组二套，竞赛硅胶轮胎不少于4个，机器人备件库1套。</p>	8	中鸣	JMC-NY-1777	5900	47200
2	机器人套件无线手柄	套	<p>1. 基于2.4GHz频段设计的无线控制手柄，可快速自动连接到配套超级轨迹竞赛套装使用；2. 具有点对点/点对多控制，3D重力控制，密码设置等实用功能，可自动配对或手动配对；3. 供电电压3V，使用两节1.5V七号（AAA）电池供电；4. 可实现与JMP-BE-9237（V2.0/V3.0）等无线模块的自动配对；</p>	8	中鸣	JMC-RT-9246	700	5600
3	创新教育平台	项	<p>六合创新教育平台cx.1hedu.com.cn的开发及两年维护服务。包括但不限于：</p> <p>1、平台具有活动信息发布、竞赛活动组织、在线学习、社团展示、成果展示功能等；</p> <p>2、配合发布平台信息，利用平台组织竞赛活动，提供技术支撑和现场保障；</p> <p>3、平台创新学堂能够分专题或课程发布文档、视频、音频等格式学习资源，显示流量排名，能够提问、答疑；</p> <p>4、社团、成果展示，可由校级管理员和教师上传优秀作品、优秀案例，由区级管理员审核发布；</p> <p>5、平台能与市级平台打通作品报名和竞赛通道，实现统一身份认证；</p> <p>6、根据采购方要求定制的其他功能。</p>	1	定制	定制	28000	28000
4	开源机器人木工加工工具	套	<p>专用配套工具箱20件套，含18种必备常用工具，工具箱内定点定位，方便使用和管理。工具包括：木工凿子1套”；日本夹背锯，1把；欧式手工台刨，1把；日本锤，1把；橡胶木锤，1把；防尘面罩，2个；美工刀，1把，包胶；木工锉，1把，8°半圆；剪刀，1把，多用；羊角锤，1把，0.5KG木柄；鸟刨，1把；手推刨，1把；钢角尺，1把，300mm；螺丝刀，1把，6*125+铬钒钢，芝麻柄；老虎钳，1把，8°黄黑双色柄；卷尺，1把，3m*12.5mm；G形夹，2把，3°；有机玻璃钩刀，1把，钩刀带两把刀片；木工鸡尾锯，1把，锰钢三面齿，磨齿锯；木工铅笔，1支；小水平尺，1把，S93型，塑料，三水泡，45°、90°、180°；墨斗，1个，新型迷你墨斗；磨刀石一块。4.3KG</p>	2	洲宇	G1002	600	1200
5	开源机器人金工加工工具	套	<p>专用配套工具箱55件套，含26种必备常用工具，工具箱内定点定位，方便使用和管理。工具包括：钢丝钳，1把，7”，45#钢；尖嘴钳，1把，6”，45#钢；钢直尺，1把，300mm钢直尺；扁锉刀，1把，200mm尖头；半圆锉刀，1把，200mm半圆；三角锉，1把，200mm三角；圆锉刀，1把，200mm圆锉；划针，1把，200mm；划规，1把，150mm划规；样冲，1把，GP100C-2ΦD2mm，L110mm；什锦锉，6件/套（轴承钢，半圆锉、三角锉、方锉、圆锉、尖头扁锉、齐头扁锉）；钳工锤，1把，300g木柄；圆头锤，1把，0.45kg木柄圆头；丝锤、扳牙扳手，12件/套；钢卷尺，1把，3m*12.5mmABS；两用扳手，4件/套；内六角扳手，9件/套，1.5-10mm；三叉扳手，1套；螺丝刀，2把，6*100mm+PH2；螺丝刀，2把，5*75mm+PH1；活动扳手，1把，8”；钢丝刷，1把，6排木柄；钢锯架，1把，铁皮活动钢锯架；铁皮剪，1把，8”美式铁皮剪；自行车钢丝扳手，1把；三角尺，1把，20*40mm不锈钢。6.4KG</p>	1	洲宇	G1001	800	800

6	开源机器人金工加工设备	套	<p>1、弓形臂微型金属线锯床。技术参数：（1）马达转速：20000转/分钟。（2）输入电压/电流/功率：12VDC/2A/24W。（3）工作台面积：120mm x 100mm。（4）线锯床最大的切锯深度硬木为4mm、三夹板为7mm、软木为18mm、薄铝片为0.5mm、有机玻璃为2mm。（5）变压器具有过电流，过压，过热保护。（6）具有弓形臂，弓形臂及固定件等主要部件的材料是用金属制成，增加了弓形臂后锯条耐用性大幅提高。</p> <p>2、微型金属线锯床。技术参数：（1）马达转速：20000转/分钟。（2）输入电压/电流/功率：12VDC/2A/24W。（3）工作台面积：90mm x 90mm。（4）线锯床最大的切锯深度硬木为4mm、三夹板为7mm、软木为18mm、薄铝片为0.5mm、有机玻璃为2mm。（5）变压器具有过电流，过压，过热保护。</p> <p>3、微型金属车床。技术指标：（1）马达转速：20000转/分钟。（2）输入电压/电流/功率/：12VDC/2A/24W。（3）加工材料最大直径：20mm。（4）加工材料长度：135mm。（5）Z轴滑块行程：30mm，X轴滑块行程：160mm。（6）加工材料：木质塑料，软金属(金、银、铜、铝等)，有机玻璃，塑胶等。（7）手轮具有0.02mm精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度。（8）精度0.07mm。</p> <p>4、金属分度钻床。技术参数：（1）马达转速：20000转/分钟。（2）输入电压/电流/功率：12VDC/2A/24W。（3）加工材料：木材、工程塑料、软金属(金、银、铜、铝等)。（4）三爪夹盘可夹持工件的最大直径为50mm。（5）变压器具有过电流，过压，过热保护。（6）手轮具有0.02mm精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度。（7）精度0.07mm。</p> <p>5、金属微型车床。技术参数：（1）马达转速：20000转/分钟。（2）输入电压/电流/功率：12VDC/2A/24W。（3）加工材料最大直径：45mm。（4）加工材料长度：135mm。（5）加工材料：木材、工程塑料、软金属(金、银、铜、铝等)。（6）变压器具有过电流，过压，过热保护。手轮具有0.02mm精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度。</p> <p>6、微型金属钻床。技术指标：（1）马达转速：20000转/分钟。（2）输入电压/电流/功率/：12VDC/2A/24W。（3）Y、Z轴滑块行程：30mm。（4）X轴滑块行程：145mm（5）夹头：1-6mm。（6）钻台面尺寸：123`100mm。（7）加工材料：木质塑料，软金属(金、银、铜、铝等)。（8）手轮具有0.02mm精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度。（9）精度0.07mm。</p> <p>7、微型金属铣床。技术指标：（1）马达转速：20000转/分钟；（2）输入电压/电流/功率/：12VDC/2A/24W；（3）Y、Z轴滑块行程：30mm，X轴滑块行程：145mm；（4）夹头：1-6mm；（5）虎钳的最大夹持尺寸：50mm；（6）手轮具有0.02mm精度的刻度线，增加机床加工工件的精确度适用加工：木料，软金属（金、银、铜、铝等），有机玻璃，塑胶等。（7）精度0.07mm。</p> <p>8、微型金属砂磨机。技术参数：（1）马达转速：20000转/分钟。（2）输入电压/电流/功率：12VDC/2A/24W。（3）工作面积：123 x 100mm。（4）加工材料：木材、工程塑料、软金属(金、银、铜、铝等)。（5）变压器具有过电流，过压，过热保护。</p> <p>9、微型金属手持机床。技术参数：（1）马达转速：20000转/分钟。（2）输入电压/电流/功率：12VDC/2A/24W。（3）加工材料：木材、工程塑料、软金属(金、银、铜、铝等)。（4）变压器具有过电流，过压，过热保护。</p> <p>10、软轴打磨机。技术参数：（1）马达转速：12000转/分钟(可选配20000转/分钟)。（2）输入电压/电流/功率：12VDC/5A/60W。（3）加工材料：木材、工程塑料、软金属(金、银、铜、铝等)。（4）变压器具有过电流，过压，过热保护。</p> <p>11、电热丝切割机。额定电压：交流220V，50Hz；电热丝电流：0.8A-1.5A连续可调；电热丝规格：0.3mm镍烙丝；最大切割宽度：16cm；最大切割高度：15cm；最大斜切角度：55°。</p>	1	洲宇	03M、Z20004M、Z20005	12000	12000
7	开源机器人材料包	项	<p>1、材料包8套。包含结构件材料、装饰件材料、功能件材料，具体含：多层板 300×400×3mm、KT板 400×600mm、泡沫板 200×300mm×30、彩色雪糕棒 114×10×1mm、原色雪糕棒 150×10×1mm、原色雪糕棒 150×18×1mm、超轻粘土 单色、卡纸 A4 200g、彩纸 A4、80克、草粉、草皮 250×250mm、模型树 4-6厘米、建筑模型装饰纸 270×270、PVC薄片 0.3×300×200mm、白色石子 大号（约15mm）、桐木条 5×5×500mm、圆木棒 5×150mm、钢丝绳 Φ1×2000mm、铝套、钢丝绳配套、七彩LED灯 5mm、LED灯套、电线 Φ1.3mm、纽扣电池 天球CR2032、棉布 380×380mm、130高速电机、130电机支架、减速齿轮组支架、皮带轮 1.95×6mm、皮带轮 1,95×16.5mm、皮带、减速齿轮箱 130电机、电池盒 2节闸刀开关、5号电池、双面胶、泡沫胶、卡夫特705胶、木工DIY多功能乳白胶、螺丝螺帽等一批，学生可使用一套材料包完成开源机器人和创客马拉松赛作品。</p> <p>2、放割手套16副。长约15cm，宽约10cm，手腕部分为复合材质针织而成，达到EN388 5级防割标准。</p> <p>3、工作服16件。70*60cm，优质桃皮绒面料，固定颈带，附带口袋设计，适用于一般成人。</p> <p>4、一次性防尘口罩50只。</p>	1	易赛特	YST-JS19	4888	4888
广益小学								
1	九宫机器人套装（含配件库）	套	<p>1、32位高性能ARM处理器采用采用cortexM4内核；168MHz主频，1.25百万条指令/Mhz；至少6M内部存储，Flash存储器至少可擦除/编程100,000次，能长时间保存数据；</p> <p>2、2.4寸彩色触摸屏分辨率为240*320，同时支持中文显示，可以脱离电脑调节程序参数变量；</p> <p>3、12路数、模复用传感器接口采用12位AD转换兼容舵机控制，其中4路兼容IIC、4路兼容扩展接口、4路兼容串口总线，4路直流电机。</p> <p>4、内置锂电池，支持USB充电模式；</p> <p>5、基础版传感器配置：（2个灰度、1个红外、1个碰撞、1个光线、1个声控，1个LED灯）创新传感器配置：（2个灰度、2个红外、1个碰撞、2个光线、1个声控、2个LED灯，1个九轴姿态）。</p> <p>6、整套包含基础版（230个）创新版（290个）以上进口积木件（包含支架、条、块、齿轮、轴、涡轮、曲轴、90度连接器、橡胶轮、皮带轮、关节、链条轴扣、弧形条凳）。</p> <p>7、支持图形化和C语言编程，支持标准USB、蓝牙下载、通讯。</p> <p>8、配件库：至少500个零配件，对机器人核心套装进行零件补充和更新，搭建更复杂的机器人合计结构。</p>	12	蓝宙	IER智能挑战赛-（金属版）九宫智造机器人1号车	8310	99720
民族中学								

1	九宫机器人套装（含配件库）	套	<p>1、32位高性能ARM处理器采用采用cortexM4内核；168MHz主频，1.25百万条指令/Mhz；至少6M内部存储，Flash存储器至少可擦除/编程100,000次，能长时间保存数据；</p> <p>2、2.4寸彩色触摸屏分辨率为240*320，同时支持中文显示，可以脱离电脑调节程序参数变量；</p> <p>3、12路数、复用传感器接口采用12位AD转换兼容舵机控制，其中4路兼容IIC、4路兼容扩展接口、4路兼容串口总线，4路直流电机。</p> <p>4、内置锂电池，支持USB充电模式；</p> <p>5、基础版传感器配置：（2个灰度、1个红外、1个碰撞、1个光线、1个声控，1个LED灯）创新传感器配置：（2个灰度、2个红外、1个碰撞、2个光线、1个声控、2个LED灯，1个九轴姿态）。</p> <p>6、整套包含基础版（230个）创新版（290个）以上进口积木件（包含方架、条、块、齿轮、轴、涡轮、曲轴、90度连接器、橡胶轮、皮带轮、关节、链条轴扣、弧形条凳）。</p> <p>7、支持图形化和C语言编程，支持标准USB、蓝牙下载、通讯。</p> <p>8、配件库：至少500个零配件，对机器人核心套装进行零件补充和更新，搭建更复杂的机器人合计结构。</p>	12	蓝宙	IER智能挑战赛-（金属版）九宫智造机器人2号车	8310	99720	
金陵中学龙湖分校									
1	迎新机器人套件	套	VEX竞赛迎新套装，包含工程手册、注册码、智能马达*2等。	11	VEX	228-6902	1899	20889	
2	积木机器人核心套装（含充电器）	套	<p>包含540多个元件。包括控制核心、2个交互式内置角度传感器的大型伺服电机、1个交互式内置角度传感器的中型伺服电机、1个超声波传感器、1个颜色传感器、2个触动传感器、1个陀螺仪传感器、1个可充电电池、还有滚轮以及连接线及搭建指南。可完成机器人车、陀螺仪男孩、机器狗、颜色分拣机、机械手等活动。可操控机器人或显示进程。可脱离电脑，独立编写程序。处理器：ARM 9处理器 300MHz 基于Linux操作系统。输入端口：4个输入端口，1000/s的采样率。输出端口：4个存储：内置16MB的ROM和64MB的RAM。支持最高32GB的miniSD卡按键：可发出三种颜色的六个按钮。可通过颜色表明活动状态。屏幕：分辨率178*128像素，可采集数据并图形显示。拓展：左侧标准USB插槽可连接Wi-Fi、蓝牙适配器等外置设备。通讯：可通过USB2.0传输数据，内置蓝牙模块可蓝牙通讯，支持Wi-Fi通讯。多个控制核心可通过数据线组成菊链协同工作。2、符合：GB6675.1-2014、GB6675.2-2014、GB6675.3-2014、GB19865-2005及中国3C认证。3、可以参加各类青少年机器人比赛5、提供15节机器人设计工程项目课程：此课程包为学生提供了各种开放式的问题解决任务，让学生可以有趣地学习科学、技术、工程和数学知识。每项任务都提供了一个设计纲要，最终会让学生完成一个可供展示和分享的项目。学生可以将自己的成果截取到内置的数字练习册中，便于跟进和评估学生的学习进展。6、提供9节编程课程：此课程包中包含丰富广泛的计算机技术或计算机科学课程教学内容，为学生在设计、技术、科学和数学方面提供了丰富的跨学科学习机会。教材将使学生能够运用和培养自己的编程知识，并激励他们去发现编程在日常生活的重要作用。7、提供9节机器人创客课程：该活动可教育中学生如何将机器人的搭建、编码和学习功能与创客自由的创造性完美结合起来。该课程包赋予了教师引导者的角色，由于他们需要通过一系列与现实生活相关的设计纲要挑战来指导学生，这些挑战均为开放式且以问题为导向。他们需要亲自动手来分享创意、确定设计标准和改进高级原型，还要凭借机器人核心套装的高级编码能力让这些原型活灵活现。学生们还可使用课程包提供的工作表记录并反思他们的进步和收获，教师也可借助它来评估学生在每项挑战过程中的进度。</p>	8	乐高	45544	3550	28400	
3	积木机器人配件库	套	配件库含800个以上各种补充积木，以继续完成蓝牙机器人核心套装中特别介绍的批判性思维和创造力主题。借助全新的结构和机械积木，以及附加的拼砌说明和程序，可以增强学生的机器人学习体验。需配套蓝牙机器人核心套装使用。包含积木塑料盒以及积木分类盘。	6	乐高	45560	1350	8100	
4	人工智能普及赛套装	套	<p>1. 控制器：32位Cortex-M3及以上处理器，时钟频率72MHz，512KB flash，64K RAM；不低于3MB外部程序存储空间加1M外部文件存储空间，可存储50条以上程序。128*64LCD背光，支持中文、英文显示。4个按键，一个开机及运行程序合用键，一个返回键，两个左右选择键；提供20路各类输入输出接口，其中12路数字/模拟接口（AI、DO）；提供不低于4路闭环电机控制接口，单路最大电流1.5A；4路485伺服电机串行接口，最大电流6A；USB口有两种工作模式，一种为U盘下载模式；另一种为在线调试模式，可采用断点调试方式，方便程序调试；自带蓝牙4.0模块，可通过手机APP连接。可在文件界面选择不同的程序并运行；支持中文、英文；电池电压显示，声音播放；可测试单个电机及全部电机正反转，可反馈闭环速度值；可测试12路模拟端口传感器值，或控制12路数字端口状态；可设置EEPROM中的参数；并控制声音开关、背光的开关。系统工作电压6.5~10V。</p> <p>2. 结构件：集成式底盘，方便快速组装成车体。支持履带、轮式、六足三种运动方式。结构件设计比例基于标准的10毫米积木，拼插式搭建方式，无螺丝搭建设计。组件数量不少于320个，组件种类不少于37种。主要构件梁、销、轴类构件单点固定牢固，可承担扭转力矩大于1N.m。各种类型结构部件还以颜色区分。</p> <p>3. 传动件：6种齿轮至少9个，包含：8直齿齿轮、16直齿齿轮、24直齿齿轮，12半高锥齿，12锥直齿，蜗杆等。</p> <p>4. 传感器：地面灰度传感器（工作电压5V，自发射调制光线，抗环境光干扰）不低于5个；</p> <p>5. 执行器：闭环电机不少于3套：工作电压6V-10V，空载转速420±10 rpm，旋转扭矩0.05N*m，堵转扭矩0.25N*m。</p> <p>6. 能源：专用锂电池：7.4V 1500MAH，最大放电电流为6.5A，自带保护电路；适配器：8.4V 1A，接在电源口上可以直接给控制器供电。</p> <p>7. 软件系统：流程图编程和标准C语言编程两种编程方式。流程图模块包含所有端口功能，支持子程序功能等可视化编程。含有动作、传感器（侦测）、控制、程序、数据、高级、巡线7大功能模块；基于全新QT平台开发，可适用于Windows、Mac等操作系统，同时可以多线程编程。流程图可自动生成C语言，C语言支持指针、数组、结构体等复杂应用。库函数全开放。</p> <p>8. 江苏省普及机器人大赛指定器材。</p>	2	鲸鱼	9101	2380	4760	

5	大型激光雕刻机	项	<p>1. 系统规格：创客教育专用激光加工系统；</p> <p>2. 激光器功率及类型：80W，10.64 μm；</p> <p>3. 冷却方式：水冷系统；</p> <p>4. 激光器使用寿命：4000小时；</p> <p>5. 聚焦镜：标配2.0”聚焦镜；</p> <p>6. 机器外形尺寸：1500x1105x1040mm</p> <p>7. 工作区域：900×600 mm；</p> <p>8. Z轴电动升降工作台行程：230 mm，；</p> <p>9. 加工平台：双平台配置，蜂巢网加工平台+铝刀条加工平台；</p> <p>10. 机箱设计：为前后开设计，Y方向可无限延展；</p> <p>11. 对焦方式：支持红外式自动对焦及手动对焦双模式</p> <p>12. 最大雕刻速度：1000mm/sec</p> <p>13. 定位精度：0.01mm；</p> <p>14. 最大切割深度：30mm；</p> <p>15. 激光软件：专为创客教育开发的专用软件，LaserMaker，特殊开发的一键式材料参数功能，就算是初学者也能在短时间内掌握软件；采用独特的智能预测算法和改进型的控制算法，支持CorelDraw、AutoCAD，Inscape，Sketchup，Rhinoceros 等所有与Windows兼容的矢量绘图软件，使用方便。自主研发路径优化系统，可使加工效率提高50%。</p> <p>16. 文件格式要求：JPG，BMP等图片格式，DXF，PLT，CDR，DWG等矢量格式。</p> <p>17. 定位指示：红光定位系统；</p> <p>18. 运动系统：伺服系统；</p> <p>19. 操作面板：全彩中文LCD屏；</p> <p>20. 操作方式：用户可在LaserMaker激光软件里设置多个图层，给每个图层设置不同速度和功率，一步实现多种不同效果；</p> <p>21. 排烟系统：机器后部有个145mm直径的通风口用于将烟尘直接排出室外；</p> <p>22. 特殊功能：14道安全防护功能、智能路径优化、智能控制卡（提示机器状态，节能，降噪）、图层自动吹气控制、工时估算、位置调整、红外式自动对焦、以太网网络数据传输、3D雕刻、切割补偿；</p> <p>23. 分辨率：100至1000DPI，由用户自由设置；</p> <p>24. 记忆体容量：128MB高记忆体；</p> <p>25. 存储数量：99个文档；</p> <p>26. 激光能量控制：数位式功率控制可由0.1~100%无段控制；</p> <p>27. 安全规格：符合美国FDA 激光安全等级1标准，通过CE安全认证，配备高温探测报警器，强制水冷保护系统，水温安全控制系统，温控自动报警系</p>	1	雷宇	NOVA35	37620	37620
			棠城学校					
1	人工智能普及赛套	套	<p>1. 控制器：32位Cortex-M3及以上处理器，时钟频率72MHz，512KB flash，64K RAM；不低于3MB外部程序存储空间加1M外部文件存储空间，可存储50条以上程序。128*64LCD背光，支持中文、英文显示。4个按键，一个开机及运行程序合用键，一个返回键，两个左右选择键；提供20路各类输入输出接口，其中12路数字/模拟接口（AI、DO）；提供不低于4路闭环电机控制接口，单路最大电流1.5A；4路485伺服电机串行接口，最大电流6A；USB口有两种工作模式，一种为U盘下载模式；另一种为在线调试模式，可采用断点调试方式，方便程序调试；自带蓝牙4.0模块，可通过手机APP连接。可在文件界面选择不同的程序并运行；支持中文、英文；电池电压显示，声音播放；可测试单个电机及全部电机正反转，可反馈闭环速度值；可测试12路模拟端口传感器值，或控制12路数字端口状态；可设置EEPROM中的参数；并控制声音开关、背光的开关。系统工作电压6.5~10V。</p> <p>2. 结构件：集成式底盘，方便快速组装成车体。支持履带、轮式、六足三种运动方式。结构件设计比例基于标准的10毫米积木，拼插式搭建方式，无螺丝搭建设计。组件数量不少于320个，组件种类不少于37种。主要构件梁、销、轴类构件单点固定牢固，可承担扭转力矩大于1N.m。各种类型结构部件还以颜色区分。</p> <p>3. 传动件：6种齿轮至少9个，包含：8直齿齿轮、16直齿齿轮、24直齿齿轮，12半高锥齿，12锥直齿，蜗杆等。</p> <p>4. 传感器：地面灰度传感器（工作电压5V，自发射调制光线，抗环境光干扰）不低于5个；</p> <p>5. 执行器：闭环电机不少于3套；工作电压6V~10V，空载转速420±10 rpm，旋转扭矩0.05N*M，堵转扭矩0.25N*M。</p> <p>6. 能源：专用锂电池：7.4V 1500MAH，最大放电电流为6.5A，自带保护电路；适配器：8.4V 1A，接在电源口上可以直接给控制器供电。</p> <p>7. 软件系统：流程图编程和标准C语言编程两种编程方式。流程图模块包含所有端口功能，支持子程序功能等可视化编程。含有动作、传感器（侦测）、控制、程序、数据、高级、巡线7大功能模块；基于全新QT平台开发，可适用于Windows、Mac等操作系统。同时可以多线程编程。流程图可自动生成C语言，C语言支持指针、数组、结构体等复杂应用。库函数全开放。</p> <p><b>8. 江苏省普及机器人大赛指定器材。</b></p>	24	鲸鱼	9101	2380	57120
2	智能伺服电机组合包	套	<p>1: 包含零件总数不小于90，种类不少于12种。</p> <p>2: 伺服电机4个最大扭矩20kgf.cm，串行总线控制方式，可与梁、销、轴等快速搭建；</p> <p>3: 伺服电机配套U型件8个；</p> <p>4: 伺服电机链接件18个；</p> <p>5: 搭配使用插销56个。</p>	6	鲸鱼	AM-F07	2500	15000
3	环保竞赛套装	套	<p>1、该套装包含2019江苏省普及机器人大赛环保赛专用场地纸1张（尺寸1.2米*2.2米）；</p> <p>2、包含场地任务件4组（可回收垃圾箱、不可回收垃圾箱、厨余垃圾箱、有害垃圾箱）。</p>	1	鲸鱼	场地套装	500	500

4	ENJOY AI“奥林匹亚火种”普及赛场地套装	套	1: 该套装包含2019年活动场地任务模型零件（不少于280个），可搭建模型：寻找太阳光环、采集圣火、传递和平、获取火种、点燃火炬；固定场地任务模型专用魔术贴； 2: 包含2019年活动专用场地纸1张（尺寸1.2米*2.2米）； 3: 包含可移动拼装巡线台一套（两个斜坡：第一个斜坡最高处距离地面5cm，第二个斜坡最高处距离地面13cm；两个平台：第一个平台高5cm，第二个平台高13cm）。	2	鲸鱼	EA-P1-19	1800	3600
5	积木机器人竞赛包	套	1、执行器：彩色LED（工作电压5V，通过修改RGB参数，可使得LED灯发出不同颜色的光）1个。 2、结构件：结构件设计比例基于标准的10毫米积木，拼插式搭建方式，无螺丝搭建设计。梁、销、轴的数量不少于70个，种类不少于13种。主要构件梁、销、轴类构件单点固定牢固，可承担扭转力矩大于1N.m。 3、线缆：1根6pin-30连接线。	6	鲸鱼	AM-F02-JS	400	2400
6	搬运挑战赛套装	套	适用于DOBOT智造大挑战搬运挑战赛（初中组）的器材，由参赛队伍控制1台机械臂和1台小车，通过智能程序控制完成物品的识别、搬运、运输与卸载。 机械臂竞赛基础版平台参数： 1. 基于STM32工业芯片的桌面级机械臂 2. 轴数：不低于4轴 3. 负载：不低于500g 4. 最大拉伸距离：不低于320mm 5. 重复定位精度不低于0.2mm 6. 轴运动参数： a) 轴1底座：工作范围不小于-90°到+90°，最大速度不低于320°/s（负载不低于250g） b) 轴2大臂：工作范围不小于0°到+85°，最大速度不低于320°/s（负载不低于250g） c) 轴3小臂：工作范围不小于-10°到+95°，最大速度不低于320°/s（负载不低于250g） d) 轴4旋转：工作范围不小于+90°到-90°，最大速度不低于480°/s（负载不低于250g） 7. 通信接口支持USB/Wifi/Bluetooth 8. 电源接口：100-240V，50/60Hz 9. 电源输入：12V/7A DC 10. 最大功率不大于60W 11. 重量不大于3.4kg 12. 环境温度：范围不小于-10℃~60℃ 13. 底座尺寸不大于158*158mm 14. 材料采用6061铝合金、ABS工程塑料 15. 控制器：Dobot集成控制器 16. 机器人安装：桌面型 17. 包装规格：不大于380*385*480mm 18. 应用程序：Dobot Studio、Repetier Host、Gbrl controller3.6、Dobot Blockly（图形化编程） 19. 扩展接口 a) I/O：10路可配置为模拟信号输入或者PWM输出 b) 电源输出：不低于4路可控12V电源输出 c) 运动控制：不低于2路步进电机驱动接口 20. 包含配件：机械手爪、吸盘套件、写字套件	1	越疆	DTP-CIMCE-MS-E200	21250	21250
复兴路幼儿园								
1	启蒙编程小火车	套	套装包括带有灯光和声音的火车、电机，可与彩色感应积木进行交互的颜色传感器，不少于2块轨道岔道积木； 材料包括：入门活动、入门指南、大海报，以及可用于拼搭不少于12个独特模型的启发卡片 提供不少于10个在线课程，配合实体套装和App软件使用； 含适用于 iOS 和安卓系统的免费 App 软件，App 软件包括旅行、角色、音乐和数学等主题活动，可让学龄前儿童通过玩乐数字媒介控制的实体玩具火车，来进行合作和互动； 提供不少于8课时的到校培训，指导教师设计教学过程。	6	乐高	45025	2250	13500

2	编程电控笔式机器人	套	<p>包含智能机器人机身*1, 电控笔*1, 编程指令卡片*36, 主题地图*24, 故事本*1, 高尔夫游戏卡片*1, 终点卡片*1, 音乐卡片*1, 1分2MicroUSB充电线*1, 角色面具*3, 旗杆配件*1, 装饰小旗*8</p> <p>参数详情:  有效使用距离:10m 范围内(空旷环境下)  地图尺寸:196 × 186 mm (4块特殊场景地图) 186 × 186 mm (20块普通场景地图)  适用年龄:4岁以上  使用时长: 2.5h  智能机器人机身  电池: 1800mAh 锂电池  输入电压: 5V  输入电流: 1.5A  输出器件: 编码电机 × 2、1.5W 高保真喇叭、LCD 眼睛 × 2、真彩色 LED × 8  传感器: OID 光学识别传感器、6轴姿态传感器  传输方式: 2.4GHz 无线传输</p> <p>点控笔:  电池: 300mAh 锂电池  输入电压: 5V  输入电流: 270mA  主要器件: OID 光学识别传感器、6轴姿态传感器、双轴摇杆、按键 × 2、LED 指示灯 × 6  传输方式: 2.4GHz 无线传输</p>	12	Makeblock	童小点	2500	30000
3	幼儿AR积木套装	套	<p>材质: 原生ABS材料。</p> <p>材料: 小H、大H、小A、大A、大圆轮、小圆轮、方管、圆管、卡锁、窗板、三空窗、智能块等。</p> <p>至少包含: 黄色大H5个, 绿色大H5个, 蓝色大H3个, 黄色中H24个, 绿色中H24个, 蓝色中H11个, 黄色大A4个, 绿色大A3个, 黄色中A26个, 绿色中A26个, 红色8*4窗型板5个, 绿色8*4窗型板4个, 红色8*8窗型板1个, 白色16*2大方管1个, 白色8*2大方管2个, 白色8*2大圆管2个, 白色16*1中方管 2个, 白色16*1中圆管 2个, 白色8*1中方管 7个, 白色8*1中圆管 7个, 白色4*1中方管 7个, 白色4*1中圆管 7个, 白色中卡锁 12个, 红色大轮 4个, 红色小轮 4个, 白色轮带 2个, 灰色方型齿轮 4个, 黄色三孔窗 4个, 小人1个, 黄色智能块 6个, 合计不少于200个。</p>	30	Lasy	积木套装	660	19800
4	幼儿AR积木套装配件库	组	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电子搭建图册不少于80组: 主题讲解+课程课程科学知识+搭建难度讲解+AR场景互动。分阶段对应幼儿园6个学期, 每学期至少18个主题;</li> <li>2. AR互动游戏不少于80组: 结合亲子绘本, 使用APP扫描识别卡, 进行AR互动;</li> <li>3. 森林童话剧不少于40集: 通过APP观看线上课程;</li> <li>4. 纸质搭建图书不少于6册: 含亲子绘本阅读指导, 讨论搭建方法, 交流搭建创意等;</li> <li>5. 教师用书不少于6册: 含教研参考, 教学步骤实施建议;</li> <li>6. 不少于三年的APP账号和远程技术保障和服务。</li> </ol>	1	Lasy	配件库	36388	36388
								748021