

青岛市政府采购

青岛市技师学院 2023-2024 学年(一)实训 耗材采购项目三次招标 第 1 包

采 购 人：青岛市技师学院

代理机构：嘉信全过程项目咨询管理有限公司

项目编号：SDGP370200000202402000025



日 期： 2024 年 6 月 12 日

目 录

第一章 招标公告	5
第二章 投标人须知前附表	8
第三章 投标人应当提交的资格证明文件	13
资格证明文件目录	13
第四章 采购需求	14
1. 项目说明	14
2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）	14
3. 商务条件	74
第五章 评标办法	75
1. 相关要求	75
2. 评分标准	76
3. 政策加分以及计算方法	78
第六章 投标人须知	80
1. 招标依据以及原则	80
2. 合格的投标人	80
3. 保密	81
4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用	81
5. 踏勘现场	81
6. 询问及答复	82
7. 偏离	82
8. 履约担保	82
9. 采购代理服务费	82
10. 招标文件	82
11. 投标文件的组成	83
12. 投标报价	84
13. 投标文件编制要求	85
14. 投标文件的修改、撤回与撤销	85
15. 投标文件加密、上传	85
16. 投标文件的递交	85
17. 质疑	85
18. 投诉	86
19. 其他需补充的内容	87
第七章 开标、资格审查、评标、定标	88
1. 开标程序	88
2. 开标	88
3. 评标委员会	88
4. 资格审查、评标程序	90

5. 资格审查.....	90
6. 评标.....	90
7. 澄清有关问题.....	92
8. 定标.....	92
9. 中标公告以及中标通知书.....	93
10. 不合格投标人或投标无效.....	93
11. 废标.....	94
12. 特殊情况处置程序.....	94
13. 违法违规情形.....	95
14. 违规处理.....	95
第八章 纪律要求.....	97
1. 对采购人的纪律要求.....	97
2. 对投标人的纪律要求.....	97
3. 对评标委员会成员的纪律要求.....	97
4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	97
第九章 签订合同、合同主要条款.....	98
1. 签订合同.....	98
2. 追加合同金额.....	98
3. 货物质量与验收.....	99
4. 合同主要条款.....	99
第十章 投标文件格式.....	105

第一章 招标公告

项目概况

青岛市技师学院 2023-2024 学年(一)实训耗材采购项目三次招标 招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费获取招标文件，并于 2024-07-03 09:30（北京时间） 前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SDGP370200000202402000025

项目名称：青岛市技师学院 2023-2024 学年(一)实训耗材采购项目三次招标

预算金额与最高限价（如有）：本项目预算金额为 731200.00 元，其中：第 二 包 370700.00 元，第 一 包 360500.00 元。

本项目最高限价为 731200.00 元，其中：第 二 包 370700.00 元，第 一 包 360500.00 元。

采购需求：青岛市技师学院 2023-2024 学年(一)实训耗材采购，具体详见招标文件第四章。

合同履行期限：签订合同后 30 日之前完成交货并安装调试完毕。

本项目是否接受联合体：本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目专门面向中小微企业

采购；

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 招标公告发布之日前三年内无行贿犯罪等重大违法记录；

3.2 “通过“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）、“信用山东”（<http://credit.shandong.gov.cn/>）、“信用青岛”（<http://www.qingdao.gov.cn/credit/>）网站查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单，未因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚（以上信息以采购人或采购代理机构现场查询为准，投标人无须提供）；

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加同一合同项下的政府采购活动；

3.4 本项目不接受联合体投标

三、获取招标文件

投标人须在开标前在青岛市政府采购网上注册并关注该项目。开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费下载电子招标文件。代理机构不再发售纸质招标文件。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间、开标时间：2024-07-03 09:30（北京时间）。

开标地点：青岛市市南区福州南路 17,27 号青岛市民中心公共资源交易中心三楼 3 号开标室（304 室）。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 公告媒介: 本项目采购公告同时在青岛市政府采购网 (www.ccgp-qingdao.gov.cn) 和全国公共资源交易平台 (山东省青岛市) 青岛市公共资源交易电子服务系统 (<https://ggzy.qingdao.gov.cn>) 上发布。

2. 投标文件提交方式: 投标人应当在提交投标文件截止时间前, 通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件。

3. 支持网上远程开标, 投标人无需到现场参加开标会。

七、对本次招标提出询问, 请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称: 青岛市技师学院

地 址: 青岛市即墨区淮涉河二路 800 号

联系方式: 0532-55722688

2. 采购代理机构信息 (如有)

名 称: 嘉信全过程项目咨询管理有限公司

地 址: 青岛市市北区台柳路 196 号和达新都汇三层

联系方式: 13605327893

3. 项目联系方式

项目联系人: 周涛

电 话: 13605327893。

如有询问, 请在全国公共资源交易平台 (山东省青岛市) 青岛市公共资源交易电子服务系统 (<https://ggzy.qingdao.gov.cn>) 本项目采购公告页面在线提交。询问及答复的内容在上述公告页面查看。

第二章 投标人须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	采购人	青岛市技师学院
2	采购代理机构	嘉信全过程项目咨询管理有限公司
3	项目名称	青岛市技师学院 2023-2024 学年(一)实训耗材采购项目三次招标
4	分包及中标规定	本项目分为多个包，投标人可以选择多包投标，投标人中标包数不受限制。
5	资金来源以及资金构成	预算金额：360500 元，资金来源：财政投资，出资比例：100%
6	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受
7	投标有效期	自投标截止之日起 90 个日历天。
8	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，自行踏勘 <input type="checkbox"/> 组织
9	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要
10	采购代理服务费支付	<input type="checkbox"/> 采购人支付 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人支付 执行原“国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知”（计价格〔2002〕1980 号），采购代理服务费由投标人在报价时综合考虑，报价中不单独列项。 方式：转账或电汇等。 <input type="checkbox"/> 无需支付
11	构成招标文件的其他材料	无
12	招标文件的澄清和修改	招标文件的澄清和修改内容详见青岛市政府采购网（ www.ccgp-qingdao.gov.cn ）及全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ https://ggzy.qingdao.gov.cn ）本项目招标公告页面，投标人应密切关注上述公告页面的最

		新澄清信息。澄清和修改一经发布，视为投标人已收到。
13	投标截止时间	详见招标公告。
14	招标文件的质疑	招标公告公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。
15	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
16	投标报价的范围	含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、验收、保修等一切费用（即交钥匙项目）。
17	投标报价的次数	本次投标报价为一次不得更改报价，投标人只有一次报价的机会。投标报价（即开标报价）不得有选择性报价和附有条件的报价，且不得高于预算金额或最高限价。
18	面向中小企业预留情况及小微企业报价扣除标准	本包为面向中小企业预留份额的采购包，专门面向中小企业采购，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。
19	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业及所属行业对应的中小企业划型标准	工业（从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业）。
20	节能环保产品优先采购优惠标准	采用综合评分法的项目：对属于优先采购的节能、环境标志产品加分幅度详见评分标准。
21	确定核心产品	<input type="checkbox"/> 属于单一产品采购项目 <input checked="" type="checkbox"/> 属于非单一产品采购项目 其中机油为核心产品
22	进口产品投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
23	样品	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要
24	投标文件编制	投标人使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件。
25	投标文件签章	在招标文件的第十章投标文件格式的附件中标示的“公章”“印章”处，分别签单位公章、个人印章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统> 首页> 下载中心> 系统使用指南> 电子签章操作说明 2019 年 7 月 10 日版”。 特别提示：1、制作投标文件时，单项绑定 pdf（word）文件时无需再电子签章，单项绑定的 pdf（word）文件不再作为投标内容上传。

		2、投标文件制作完成后，系统自动合成资格审查部分、商务部分、技术部分三个 pdf 投标文件。投标单位需要按照招标文件要求，在上述三个 pdf 投标文件上进行电子签章，并上传。（单项绑定的 pdf（word）不再上传）
26	投标文件加密、上传	<p>通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传时，系统通过投标人当前使用的 CA 数字证书自动加密电子投标文件。</p> <p>电子投标文件上传成功后，系统出具上传凭证，投标人可以下载保存。</p>
27	投标人签到及电子投标文件解密	<p>支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登陆互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见“青岛市公共资源交易电子服务系统>首页> 下载中心> 系统使用指南>电子投标开标注意事项”</p> <p>1. 投标人在线签到：在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书进行在线签到，未在线签到的投标无效。</p> <p>2. 投标人接到解密提示后，应当在规定时限内通过 CA 数字证书对电子投标文件开始解密。</p>
28	开标时间及开标地点	详见招标公告。
29	评标委员会	评标委员会共5人，其中：采购人代表1人，评审专家4人
30	评标方法	综合评分法
31	是否授权评标委员会确定中标人	是，评标委员会确定 1 名中标人
32	中标公告	<p>中标结果在青岛市政府采购网及全国公共资源交易平台（山东省 青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统公告，公告期限为 1 个工作日。</p> <p>中标结果公告中，同时对中标供应商提供的中小企业声明函（若有）进行公告。</p>
33	其他需补充的内容	
33.1	书面形式的定义	数据电文形式与纸质形式的招标投标活动具有同等法律效力。数据电文形式包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表

		现所载内容的电子文档，青岛市政府采购网及青岛市公共资源交易电子服务系统发布的招标公告、招标文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。
33.2	相关评标标准认可要求	潜在投标人的资质、业绩、荣誉（获奖）及相关附件须在青岛市公共资源交易电子服务系统上传并公示（上传后将无法删除），制作投标文件时上述材料只能通过系统选取，否则在电子评标时不予认可。
33.3	电子签名	可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。电子签章是电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果。
33.4	分包和非主体、非关键性工作	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
33.5	监督和管理	本次招标投标活动以及相关当事人应当接受财政部门依法实施的监督和公共资源交易综合管理部门的管理。
33.6	关注	潜在供应商须递交响应文件截止时间前在青岛市政府采购网（ www.ccgp-qingdao.gov.cn ）上注册并关注该项目，否则无法上传电子响应文件。
33.7	优惠率的解释	项目采用优惠率报价的，优惠率是指在采购文件约定的基准价基础上进行下浮的比例。例如供应商填入 0.2（20%优惠率）则优惠后的报价 = $(1 - 0.2) \times$ 基准价。
33.8	其他需补充的内容	<p>1. 投标人请在开标截止时间前在 http://zfcg.qingdao.gov.cn 注册并登陆后进行网上投标报名，未在网上报名或网上报名不成功的，无资格参加投标。</p> <p>2. 若投标人的资质、荣誉（获奖）及相关附件，投标人在制作投标文件时无法通过系统选取的，可在投标文件相应位置附 PDF 文件即可，招标文件前后有要求不一致的，以此为准。</p> <p>3. 招标文件若无特指，招标文件中要求的原件是指最初产生的区别于复制件的原始文件或文件的原本或公证部门出具的文件复制件公证书；招标文件中的原件系指原件（如：加盖单位公章<红>的法定代表人身份证明书）的彩色扫描件或招标文件要求投标人填报、签署和盖章（红）的电子文件（如：有电子签章的法定代表人身份证明书）。招标文件若无特指，招标文件中的复制件（复印件）系指复制件（复印件）的扫描件。</p> <p>4. 获得招标文件的投标人凡对本招标文件提出询问和质疑的，请在全国公共资源交易平台（山东省青</p>

		<p>岛市) 青岛市公共资源交易电子服务系统 (http://ggzy.qingdao.gov.cn) 本项目采购公告页面提出, 并告知代理机构工作人员(项目联系人: 周涛; 电话: 13605327893)。</p> <p>5. 关于本项目的修改、澄清、补充内容及对招标项目的暂停、延期通知等情况, 均在全国公共资源交易平台(山东省青岛市) 青岛市公共资源交易电子服务系统、青岛政府采购网进行网上公示。供应商有义务自行查阅或于开标前向代理机构电话询问确认, 未按要求查阅者自行承担相应后果, 恕不单独告知。</p> <p>6. 投标人所投的所有货物均由中小微企业制造(货物由中小微企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标)的, 即可享受本项目落实的中小微企业扶持政策, 采购项目包含多种标的物的, 货物制造商的相关信息应全部列入《中小企业声明函》, 并由参与本项目投标人出具并加盖供应商公章。投标人所提供的货物包括大型企业制造的, 不享受本项目落实的中小微企业扶持政策, 提供的所有货物制造商必须都为中小微企业才可享受本项目落实的政策优惠。</p> <p>7. 可能存在的风险提示: 本项目为预采购, 可能因意外情况终止或变更。</p>
--	--	--

第三章 投标人应当提交的资格证明文件

资格证明文件目录

序号	证明材料名称	提供形式	备注	必须提交
1	营业执照或登记证书或执业许可证或法人证书等	电子文档	具有独立承担民事责任的企业或组织合法经营权的凭证（如：营业执照或登记证书或执业许可证或法人证书等）	是
2	声明函	电子文档	声明函（格式见附件）	是
3	政府采购诚信承诺书	电子文档	政府采购诚信承诺书（格式见附件）	是
4	中小企业声明函或《残疾人福利性单位声明函》或监狱企业的证明	电子文档	中小企业声明函或《残疾人福利性单位声明函》或监狱企业的证明	是
5	（根据具体项目情况可添加资格证明材料）	电子文档	根据具体项目情况可添加资格证明材料	否

资格证明文件备注：

开标时，必须提交的证明材料未提交或提交不全的视为资格审查不合格。

投标人的资格证明材料应当真实、有效、完整，字迹、印章要清晰。

第四章 采购需求

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 货物必须为合格产品，质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，中标人供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

1.3 投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

1.4 进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

政府采购应当采购本国产品。采购人确需招标采购进口产品的，应在招投标活动开始前，按照财政部《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）文件规定办理审核手续，通过财政部门审核后，方可招标采购进口产品，否则采购人不得招标采购进口产品，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。

采购人或采购代理机构在采购进口产品时不得拒绝国产相同质量产品的制造商或代理商参与投标。

2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）

详见附录 1。

采购明细详细内容附件：

2.1 技术规格及要求如下：

序号	名 称	技术要求	单位	数量
智能电气冷作				
1	大力钳	12 寸圆口 总长：305mm； 最大开口尺寸：75mm；	把	6

		齿口深度：65mm； 齿口厚度：12mm； 钳头宽度：80mm； 柄部宽：65mm。		
2	拉丝机	额定电压：220V； 额定频率：50Hz； 额定输入功率：1400W； 额定转速：690-3800r/min； 抛磨轮尺寸：120*100mm。	台	1
3	砂带	配套拉丝机使用 尺寸：120mm*100mm； 粗糙度：80 目；	片	60
4	砂带	配套拉丝机使用 尺寸：120mm*100mm； 粗糙度：120 目；	片	60
5	砂带	配套拉丝机使用 尺寸：120mm*100mm； 粗糙度：240 目；	片	60
6	折弯无压痕模	规格：0.5mm*100mm*30m； 材质：乙烯。	卷	1
7	不锈钢角度尺	尺寸：217mm*35mm*20mm； 重量：≤162g（含电池）； 测量范围：0-360°； 测量精度：≤±0.3°； 分辨率：≤0.1°； 显示范围：0-999.9°； 电源：3V 2032 纽扣电池； 材质：不锈钢+ABS 注塑； 工作温度：0-50℃。	把	6
8	塞尺	外壳尺寸：100mm*14mm； 测量范围：14 片	把	6

		0.05mm—1.00mm; 材质：不锈钢。		
9	金属游标塞尺	类型：楔形塞尺； 显示方式：电子数显； 量程：0.2mm-10mm； 精度：±0.05mm； 分辨率：≤0.01mm。	把	6
10	斜孔倒角刀	材质：M35 含钴高速钢； 适用孔径：5mm-10mm； 重量：20g； 头部直径：14mm； 柄径：8mm； 总长度：48mm。	支	5
11	斜孔倒角刀	材质：M35 含钴高速钢； 适用孔径：10mm-15mm； 重量：46g； 头部直径：21mm； 柄径：10mm； 总长度：65mm。	支	5
12	线手套	类别：半挂胶防滑耐磨橡胶工业线手套； 尺寸：21cm*11cm。	副	100
13	组合货架	规格：1600mm*500mm*1800mm； 材质：冷轧钢； 材料厚度：1mm； 层数：4层； 单层承重：≥100kg 摆放方式：带移动轮； 附加功能：高度可调。	组	8
14	铝合金展示柜	规格：1000mm*400mm*1600mm； 材质：铝合金+玻璃；	组	10

		层数：3 层； 附加功能：隔板高度可调； 摆放方式：带轮可移动。		
智能电气焊接				
15	角磨机	输出功率：1100W； 砂轮片孔径：22mm； 额定电压：220v； 额定频率：50Hz； 砂轮片直径：125mm； 额定转速：11800r/min。	台	15
16	斜口钳	长 110mm，高 51mm，5 寸 材质：铬镍钢； 最大剪切能力：铜丝 $\phi 2.6\text{mm}$ 钢丝直径 2.0mm。	把	5
17	工业插座	三相四线； 芯数：4 芯； 电流：32A； 电压：380V-415V； 防水防尘阻燃，与工业插头配 套。	个	20
18	工业插头	三相四线； 极数 4 芯； 电流：32A； 电压：380V； 电压：380V-415V； 防水防尘阻燃，与工业插座配 套。	个	20
19	油漆笔	笔尖材质：纤维； 书写线幅：2mm； 笔头特性：圆头； 油墨类型：防水； 笔芯颜色：红色。	支	10

20	油漆笔	笔尖材质：纤维； 书写线幅：2mm； 笔头特性：圆头； 油墨类型：防水； 笔芯颜色：蓝色。	支	10
21	不锈钢喉箍	材质：304 不锈钢，M13-19mm	个	200
22	喷壶	容量：2L； 材质：塑料，加厚。	个	10
23	护目镜	颜色：黑色； 防强光、防紫外线、防风沙、 防飞沫、防雾、防飞溅。	个	15
24	等离子割嘴	割嘴直径：1.7mm	个	500
25	外六角螺栓螺母套装	材质：不锈钢； 螺纹间距：1mm； 尺寸：M6*60mm。	套	50
26	氩气减压表	工作压力：0.6MPa； 输入压力：15MPa； 产品流量：25m ³ /h； 防震、防摔。	个	10
27	二氧化碳减压器	工作压力：0.15MPa； 输入压力：15MPa； 产品流量：25m ³ /h 输入电压：AC 36V； 3 孔插头、防震防摔。	个	10
28	氧气减压器	工作压力：2.0MPa； 输入压力：15MPa； 产品流量：40m ³ /h； 纯铜、防摔。	个	2
29	丙烷减压器	工作压力：0.08MPa； 输入压力：1.6MPa； 产品流量：5m ³ /h；	个	2

		全铜、防爆。		
30	橡胶软电缆线	电缆线芯：4； 导体截面积：6mm ² 材质：无氧铜； 防火阻燃，防晒耐老化，柔软耐折。	米	200
31	导轨插座	插座：五孔； 额定电流：16A； 额定电压：25V； 额定功率：4Kw； 固定方式：导轨式固定。	个	100
智能电气机电				
32	V 带	A1041	根	10
33	板锉	350mm 粗齿	把	60
34	板锉	350mm 中齿	把	60
35	板锉	250mm 中齿	把	60
36	板锉	250mm 细齿	把	60
37	板锉	150mm 细齿	把	60
38	半圆锉	200mm 中齿	把	60
39	半圆锉	150mm 中齿	把	60
40	三角锉	300mm 中齿	把	60
41	三角锉	200mm 中齿	把	60
42	圆锉	200mm 中齿	把	60
43	组锉	5mm×180mm×10 支	套	60
44	铝合金方管锯弓	300mm	把	60
45	木柄刀柄	大	个	450
46	木柄刀柄	小	个	150

47	周转箱	300mm×200mm×87mm	个	6
48	周转箱	340mm×270mm×195mm	个	6
49	周转箱	410mm×310mm×210mm	个	6
50	周转箱	520mm×350mm×215mm	个	6
51	周转箱	650mm×400mm×150mm	个	6
52	滚珠丝杆套装	4010（可拆）	套	6
53	CA6140 主轴检验棒	0 级精度，长度 300mm	根	1
54	CA6140 尾座检验棒	0 级精度，长度 300mm	根	1
55	插排	4 位全长 1.8 米	个	5
56	插排	4 位全长 3 米	个	5
57	铁丝	12 号	斤	10
58	铁丝	14 号	斤	10
59	铁丝	16 号	斤	10
60	丝杆丝杠螺母套装	套装包含：丝杆+螺母+螺母座+联轴器+两头支撑座，1605 总长 500MM，支撑座采用 EF 类	套	30
61	轧带	4*150mm	个	10000
62	不锈钢网孔板	500mm*600mm*1.5mm	个	100
轨道机械				
63	高度游标卡尺	0—200mm	支	2
64	万能量角器	0—320°	支	6
65	手用锯弓	300mm（固定式，铝合金材质）	支	60
66	平板锉	中齿平锉 10"	支	60
67	平板锉	中齿平锉 6"	支	60
68	三角锉	150mm	支	42
69	半圆锉	150mm	支	42

70	圆锉	150mm	支	42
71	组锉	160mm	套	42
72	锯条	300mm24 齿	盒	22
73	工业无尘擦拭吸油吸水无纺布	250mm*380mm	卷	2
74	工业重油污清洗剂	5500ml	桶	2
75	平行垫铁	28 件等高	盒	1
76	工业用尖嘴瓶点胶瓶	50ml	个	20
77	油桶	15L30 斤加厚（白色）	个	5
78	导轨油	68#3. 5L	桶	2
79	齿轮润滑油	85W-90	桶	1
80	孔口倒角器	整套 NG1200（NG1000+BC1041）	套	1
81	球形锁	5831-60	把	1
82	球形锁	5831-70	把	1
83	挂锁	25mm	把	10
84	挂锁	30mm	把	20
85	挂锁	40mm	把	20
86	外置防盗门锁	735-8698	把	5
87	防滑线手套	半挂胶防滑耐磨橡胶工业线手套	副	42
智能制造模具				
88	肥皂	242g	块	20
89	航空剪（铁皮剪）	10 寸，直头，（铬钒钢，锯齿刀头）	把	2
90	橡胶锤子	8 OZ	把	10
91	高粱扫把	高粱扫把	个	20

92	百分百纯猪鬃毛刷	3 寸	支	30
93	钨钢铝用铣刀	6mm*18mm*50mm	支	6
94	钨钢铝用铣刀	8mm*24mm*60mm	支	6
95	钨钢铝用铣刀	10mm*30mm*75mm	支	6
96	钨钢铝用铣刀	12mm*35mm*75mm	支	6
97	圆头布条拖把	圆头布条拖把	个	20
智能制造金切				
98	套筒紧刀板手	内方 17mm*17mm	个	40
99	套筒扳手套装	46 件套	套	3
100	绝缘胶带	18mm*10m*0.13mm	个	5
101	护目镜	防打磨粉尘、风沙、加工物料 碎屑飞溅冲击	个	50
智能制造机电				
102	角度标准量规	精度 0 级 906-03-1	块	1
103	角度标准量规	精度 0 级 906-03-2	块	1
104	角度标准量规	精度 0 级 906-03-3	块	1
105	角度标准量规	精度 0 级 906-03-4	块	1
106	角度标准量规	精度 0 级 906-03-5	块	1
107	角度标准量规	精度 0 级 906-03-6	块	1
108	角度标准量规	精度 0 级 906-03-7	块	1
109	数显深度主尺	0-150MM (0.01) 571X	支	2
110	数显深度副尺	0-150MM (0.01) 571X	支	2
111	数显游标主尺	0-150MM (0.01) 500X	支	2
112	带表测深规量程表	I-S-0-300MM2342-202-1	支	2
113	带表测深规底座	I-S-2342-203-2/101.5*17MM	支	2

114	螺旋机用铰刀	高速钢 MC0 含钴 M4S-H7	支	4
115	螺旋机用铰刀	高速钢 MC0 含钴 M5S-H7	支	4
116	螺旋机用铰刀	高速钢 MC0 含钴 M6S-H7	支	4
117	螺旋机用铰刀	高速钢 MC0 含钴 M8S-H7	支	4
118	螺旋机用铰刀	高速钢 MC0 含钴 M10S-H7	支	4
119	手用螺旋槽丝锥	M4(*0.7)H2-CL 螺旋槽	支	4
120	手用螺旋槽丝锥	M5(*0.8)H2-CL 螺旋槽	支	4
121	手用螺旋槽丝锥	M6(*1)H2-CL 螺旋槽	支	4
122	手用螺旋槽丝锥	M8(*1.25)H2-CL 螺旋槽	支	4
123	手用螺旋槽丝锥	M10(*1.5)H2-CL 螺旋槽	支	4
124	高速钢含钴钻头	Φ2.5+Φ4.2+Φ4.8MM, 各 10	支	30
125	高速钢含钴钻头	Φ5+Φ5.2+Φ5.8MM, 各 10	支	30
126	高速钢含钴钻头	Φ6+Φ7.8MM, 各 10	支	20
127	高速钢含钴钻头	Φ8.5+Φ9.8MM, 各 10	支	20
128	12 寸粗齿方锉	GB/T HRC60-65 高硬度 碳素钢、高温淬火处理	支	4
129	大理石 V 型块	S-L-60*60*60-000 级 -245-254MPa	块	2
130	高精度 V 型架	00 级 C-E-L-60*60*50MM	块	2
131	平行夹	淬硬 3-1/2-443	副	2
132	重油污洗手液	环保型、磨砂颗粒、2L	瓶	3
133	光滑/光面塞规	高轴承钢 CL-H7-Φ5Φ6Φ8Φ 10 各一	套	2
134	工业级木柄铜丝刷	8 行 18 排/32MM 宽 239MM 长	支	14
135	塞尺	23 件套公英制 MN 钢	支	2
136	细齿平锉 10 寸	GB/T HRC60-65 高硬度 碳素	支	4

		钢、高温淬火处理		
137	万向磁力表座	符合 JB/T 磁力 80kgf 夹持 Φ 8mm 带微调和燕尾槽、长宽高 50*60* (55+255) mm	支	2
138	表座 (非磁性)	符合 JB/T 夹持 Φ 8mm Φ 4mm 3/8 ' 带微调、长宽高 220*58* (35+225) mm 20° 可调	支	2
139	刀口形直角尺	符合 JJG 计量标准 0 级不锈钢尺身表面镀暗铬垂直角内外 2-3 μ m 长宽高 13*13*4MM	支	2
140	刀口形直角尺	符合 JJG 计量标准 0 级不锈钢尺身表面镀暗铬垂直角内外 2-3 μ m 长宽高 13*13*4MM	支	2
141	刀口形直角尺	符合 JJG 计量标准 0 级不锈钢尺身表面镀暗铬垂直角内外 2-3 μ m 长宽高 15*15*4MM	支	2
142	刀口形直角尺	符合 JJG 计量标准 0 级不锈钢尺身表面镀暗铬垂直角内外 2-3 μ m 长宽高 20*20*5MM	支	2
143	检验高精密芯棒	不锈钢 H7 Φ 5 Φ 6 Φ 8 Φ 10 长 30MM-00 级精度, 各 20 支。	支	80
智能制造数控				
144	纯铜挂锁	50mm	把	10
145	纯铜挂锁	38mm	把	10
146	纯铜挂锁	20mm	把	20
147	黄铜棒	Φ 100*300mm	块	20
148	黄铜棒	Φ 70*300mm	块	15
149	黄铜棒	Φ 25*320mm	根	40
150	黄铜条	4*8*1000mm	根	30

151	抛光砂纸	P600	张	20
152	抛光砂纸	P800	张	20
153	抛光砂纸	P1000	张	20
154	抛光砂纸	P1200	张	20
155	抛光砂纸	P1500	张	20
156	抛光砂纸	P2000	张	20
157	抛光砂纸	P2500	张	20
158	抛光砂纸	ST3000	张	20
159	油溶性研磨膏	W0.5	支	10
160	油溶性研磨膏	W1.0	支	10
161	油溶性研磨膏	W1.5	支	10
162	一次性丁腈手套	100 只/盒 L 号	盒	5
163	一次性丁腈手套	100 只/盒 XL 号	盒	5
164	脱脂棉球	50g/包	包	20
165	高性能硬质合金涂层 铣刀	1. 刀具全长 50mm，切削刃长 15mm，柄部直径 6mm。 2. 刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。 3. 4 刃动态粗加工整刃切削步距 20%进给 600-800。 4. 3mm 深度开槽粗加工进给 400-600 能加工 HRC55 度及以下材质的工件。 5. 刀具材质要求：0.4um 超细微粒硬质合金基体。	支	20
166	高性能硬质合金涂层 铣刀	1. 刀具全长 60mm，切削刃长 20mm，柄部直径 8mm。	支	20

		<p>2. 刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3. 4 刃动态粗加工整刃切削步距 20%进给 1200-1500。</p> <p>4. 3mm 深度开槽粗加工进给 800-1200 能加工 HRC55 度及以下材质的工件。</p> <p>5. 刀具材质涂层要求：0.4um 超细微粒硬质合金基体，高硅黑色涂层。</p>		
167	高性能硬质合金涂层 铣刀	<p>1. 刀具全长 75mm，切削刃长 25mm，柄部直径 10mm。</p> <p>2. 刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3. 4 刃动态粗加工整刃切削步距 20%进给 2500-3000。</p> <p>4. 3mm 深度开槽粗加工进给 1200-1500 能加工 HRC55 度及以下材质的工件。</p> <p>5. 刀具材质涂层要求：0.4um 超细微粒硬质合金基体，高硅黑色涂层。</p>	支	20
168	高性能硬质合金涂层 铣刀	<p>1. 刀具全长 75mm，切削刃长 30mm，柄部直径 12mm。</p> <p>2. 刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3. 4 刃动态粗加工整刃切削步距 20%进给 2500-3000。</p>	支	20

		<p>4. 3mm 深度开槽粗加工进给 1200-1500 能加工 HRC55 度及以下材质的工件。</p> <p>5. 刀具材质涂层要求：0.4um 超细微粒硬质合金基体，高硅黑色涂层。</p>		
169	高性能铝用合金铣刀	<p>1. 刀具全长 50mm，切削刃长 15mm，柄部直径 6mm。</p> <p>2. 刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3. 4 刃动态粗加工整刃切削步距 20%进给 600-800。</p> <p>4. 3mm 深度开槽粗加工进给 400-600 能加工：</p> <p>2A12, 6061. 7075, 等有色金属。</p> <p>5. 刀具材质涂层要求：0.4um 超细微粒硬质合金基体。</p>	支	20
170	高性能铝用合金铣刀	<p>1. 刀具全长 60mm，切削刃长 20mm，柄部直径 8mm。</p> <p>2. 刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3. 4 刃动态粗加工整刃切削步距 20%进给 600-800。</p> <p>4. 3mm 深度开槽粗加工进给 400-600 能加工：</p> <p>2A12, 6061. 7075, 等有色金属。</p> <p>5. 刀具材质涂层要求：0.4um 超细微粒硬质合金基体。</p>	支	20
171	高性能铝用合金铣刀	<p>1. 刀具全长 75mm，切削刃长</p>	支	20

		<p>25mm，柄部直径 10mm。</p> <p>2. 刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3. 4 刃动态粗加工整刃切削步距 20%进给 600-800。</p> <p>4. 3mm 深度开槽粗加工进给 400-600 能加工：</p> <p>2A12, 6061. 7075, 等有色金属。</p> <p>5. 刀具材质涂层要求：0.4um 超细微粒硬质合金基体。</p>		
172	高性能铝用合金铣刀	<p>1. 刀具全长 75mm，切削刃长 30mm，柄部直径 12mm。</p> <p>2. 刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3. 4 刃动态粗加工整刃切削步距 20%进给 600-800。</p> <p>4. 3mm 深度开槽粗加工进给 400-600 能加工。</p> <p>2A12, 6061. 7075, 等有色金属。</p> <p>5. 刀具材质涂层要求：0.4um 超细微粒硬质合金基体。</p>	支	20
173	铣刀片	<p>RPMT1003-M0 (R5 硬料专用)</p> <p>R: 刀片形状</p> <p>P: 刀片后角</p> <p>M: 刀片精度</p> <p>T: 刀片型式</p> <p>10: 刀片刃长</p> <p>03: 刀片厚度</p> <p>M0: 圆形刀片刀尖圆弧</p>	片	50

174	内螺纹车刀杆	SNR0012M11 S: 刀片压紧方式 N: 内螺纹 R: 正反刀类型 0012: 刀杆直径 M: 刀杆长度 11: 所装刀片切削刃长度	支	10
175	内螺纹车刀片	11IR A60 钢件 11: 螺纹刀片外形边长 1R: 内螺纹	片	30
176	内螺纹车刀片	16IR AG60 钢件 16: 螺纹刀片外形边长 1R: 内螺纹	片	40
177	60° 外圆车刀	MTJNR2020M16 M: 刀片压紧方式 T: 刀片形状 J: 刀杆主偏角 N: 刀片后角 R: 正反刀类型 2020: 刀杆高度宽度 M: 刀杆长度 16: 所装刀片切削刃长度 1. 为 60° 外圆刀杆, 刀方为 20mm*20mm, 总长为 185mm, 主偏角为 90°。 二、性能参数: 1. 刀体采用弹簧钢制成, 抗震性能良好。 2. 刀柄表面光洁度高, 表面无缺陷。 3. 双重精密高定位, 定位精度	把	5

		<p>≤0.001mm。</p> <p>4. 高强度采用内后拉式压紧，有效防止刀片松动及切削堵塞，要求刀杆与刀片配合间隙≤0.001mm，刀体强度≤65HRC。</p> <p>5. 连续加工过程中刀杆无轻微变形。</p>		
178	60° 外圆刀刀片	<p>TNMG160408-CS</p> <p>T: 刀片形状</p> <p>N: 刀片后角</p> <p>M: 刀片精度</p> <p>G: 刀片型式</p> <p>16: 刀片切削刃长度</p> <p>04: 刀片厚度</p> <p>08: 刀尖圆弧半径</p> <p>CS: 刀片槽型加工系列</p> <p>1. 为 60° 外圆钢用刀片，精加工用，切削刃长为 16mm，刀片厚度为 4mm，刀尖圆弧半径为 0.8mm。</p> <p>2. 可用 6 刃。</p> <p>二、性能参数： 1. 在切削参数条件为 $V_c=80-180\text{m/min}$ $f=0.15-0.3\text{mm/r}$ $A_p=0.3-3.0\text{mm}$ 下可以连续稳定加工不低于 15 个小时不产生断刃等现象。</p> <p>2. 无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃，可加大吃刀量，切削排出顺畅。</p>	片	20

		3. 与硬质合金材质组合，可广泛应用于金属类产品的外径车削。		
179	60° 外圆刀刀片	<p>TNMG160404-JS</p> <p>T: 刀片形状</p> <p>N: 刀片后角</p> <p>M: 刀片精度</p> <p>G: 刀片型式</p> <p>16: 刀片切削刃长度</p> <p>04: 刀片厚度</p> <p>04: 刀尖圆弧半径</p> <p>JS: 刀片槽型加工系列</p> <p>TNMG160408-CS</p> <p>T: 刀片形状</p> <p>N: 刀片后角</p> <p>M: 刀片精度</p> <p>G: 刀片型式</p> <p>16: 刀片切削刃长度</p> <p>04: 刀片厚度</p> <p>08: 刀尖圆弧半径</p> <p>CS: 刀片槽型加工系列</p> <p>1. 为 60° 外圆钢用刀片，精加工用，切削刃长为 16mm，刀片厚度为 4mm，刀尖圆弧半径为 0.4mm。</p> <p>2. 可用 6 刃。</p> <p>二、性能参数：</p> <p>1. 在切削参数条件为</p> <p>Vc=80-180m/min</p> <p>f=0.15-0.3mm/r</p> <p>Ap=0.3-3.0mm 下可以连续稳</p>	片	20

		<p>定加工不低于 15 个小时不产生断刃等现象。</p> <p>2. 无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃，可加大吃刀量，切削排出顺畅。</p> <p>3. 与硬质合金材质组合，可广泛应用于金属类产品的外径车削。</p>		
180	55° 内孔车刀（合金）	<p>C16Q-SDUCR11</p> <p>C: 刀杆材质</p> <p>16: 刀杆直径</p> <p>Q: 刀杆长度</p> <p>S: 刀片压紧方式</p> <p>D: 刀片形状</p> <p>U: 主偏角</p> <p>C: 刀片后角</p> <p>R: 正反刀类型</p> <p>11: 所装刀片切削刃长度</p> <p>1. 为 55° 内孔合金刀杆，Φ 16mm，总长为 200mm，主偏角为 90°。</p> <p>二、性能参数：</p> <p>1. 为整体钨钢粉末压制制成，抗震性能达刀体直径 15 倍以上。</p> <p>2. 刀柄表面光洁度高，表面无缺陷。</p> <p>3. 双重精密高定位，定位精度 $\leq 0.001\text{mm}$</p> <p>4. 高强度采用内后拉式压紧，有效防止刀片松动及切削堵</p>	把	4

		<p>塞，要求刀杆与刀片配合间隙$\leq 0.001\text{mm}$，刀体强度$\leq 93\text{HRC}$。</p> <p>5. 连续加工过程中刀杆无轻微变形。</p>		
181	55° 内孔车刀片	<p>DCMT11T304-CW</p> <p>D: 刀片形状</p> <p>C: 刀片后角</p> <p>M: 刀片精度</p> <p>T: 刀片型式</p> <p>11: 刀片切削刃长度</p> <p>T3: 刀片厚度</p> <p>04: 刀尖圆弧半径</p> <p>CW: 刀片槽型加工系列</p> <p>1. 为 55° 内孔刀片, 切削刃长为 10mm, 刀片厚度为 4mm, 刀尖圆弧半径为 0.4mm。</p> <p>二、性能参数:</p> <p>1. 在切削参数条件为</p> <p>$V_c=90\text{--}250\text{m/min}$</p> <p>$f=0.2\text{--}0.5\text{mm/r}$</p> <p>$A_p=0.6\text{--}8.0\text{mm}$ 下可以连续稳定加工不低于 30 个小时不产生断刃等现象。2. 无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃, 可加大吃刀量, 切削排出顺畅。</p> <p>3. 与硬质合金材质组合, 可广泛应用于金属类产品的外径车削。</p>	片	20
182	35° 内孔车刀 (合金)	<p>C16Q-SVUBR11</p> <p>C: 刀杆材质</p>	把	4

		<p>16: 刀杆直径</p> <p>Q: 刀杆长度</p> <p>S: 刀片压紧方式</p> <p>V: 刀片形状</p> <p>U: 主偏角</p> <p>B: 刀片后角</p> <p>R: 正反刀类型</p> <p>11: 所装刀片切削刃长度</p> <p>1. 为 35° 内孔合金刀杆, ϕ 16mm, 总长为 200mm, 主偏角为 90°。</p> <p>二、性能参数:</p> <p>1. 为整体钨钢粉末压制制成, 抗震性能达刀体直径 15 倍以上。</p> <p>2. 刀柄表面光洁度高, 表面无缺陷。</p> <p>3. 双重精密高定位, 定位精度 $\leq 0.001\text{mm}$。</p> <p>4. 高强度采用内后拉式压紧, 有效防止刀片松动及切削堵塞, 要求刀杆与刀片配合间隙 $\leq 0.001\text{mm}$, 刀体强度 $\leq 93\text{HRC}$。</p> <p>5. 连续加工过程中刀杆无轻微变形。</p>		
183	35° 内孔刀片	<p>VBMT110302-CW</p> <p>V: 刀片形状</p> <p>B: 刀片后角</p> <p>M: 刀片精度等级</p> <p>T: 刀片型式</p> <p>11: 刀片切削刃长度</p>	片	20

		<p>03: 刀片厚度</p> <p>02: 刀尖圆弧半径</p> <p>CW: 刀片槽型加工系列</p> <p>1. 为 35° 内孔刀片, 切削刃长为 10mm, 刀片厚度为 4mm, 刀尖圆弧半径为 0.2mm。</p> <p>二、性能参数:</p> <p>1. 在切削参数条件为</p> <p>$V_c=90-250\text{m/min}$</p> <p>$f=0.2-0.5\text{mm/r}$</p> <p>$A_p=0.6-8.0\text{mm}$ 下可以连续稳定加工不低于 30 个小时不产生断刃等现象。2. 无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃, 可加大吃刀量, 切削排出顺畅。</p> <p>3. 与硬质合金材质组合, 可广泛应用于金属类产品的外径车削。</p>		
184	外切槽刀杆	<p>KGMR2525K-3T25</p> <p>K: 刀杆类型</p> <p>G: 沟槽加工</p> <p>M: 刀片精度等级</p> <p>R: 正反刀类型</p> <p>2525: 刀杆高度宽度</p> <p>K: 刀杆长度</p> <p>3T: 刀片宽度</p> <p>25: 加工深度</p> <p>一、规格:</p> <p>1. 为外切槽刀杆, 左偏刀, 刀方为 25*25, 总长为 100mm, 切深可达 25mm,</p>	把	5

		<p>2. 端面槽车刀杆安装刀片宽度为 3mm。</p> <p>二、性能参数：</p> <p>1. 刀体采用弹簧钢制成，抗震性能良好。</p> <p>2. 刀柄表面光洁度高，表面无缺陷。</p> <p>3. 双重精密高定位，定位精度 $\leq 0.001\text{mm}$。</p> <p>4. 采用高强度螺钉压紧，有效防止刀片松动，螺钉松动及打滑，要求刀杆与刀片配合间隙 $\leq 0.001\text{mm}$，刀体强度 $\leq 65\text{HRC}$。</p> <p>5. 连续加工过程中刀杆无轻微变形，大进给过程中刀体无震动，抗震性能优异。</p>		
185	外切槽刀杆	<p>KGMR2525K-4T30</p> <p>K: 刀杆类型</p> <p>G: 沟槽加工</p> <p>M: 刀片精度等级</p> <p>R: 正反刀类型</p> <p>2525: 刀杆高度宽度</p> <p>K: 刀杆长度</p> <p>4T: 刀片宽度</p> <p>30: 加工深度</p> <p>一、规格：</p> <p>1. 为外切槽刀杆，左偏刀，刀方为 25*25，总长为 100mm，切深可达 30mm，</p> <p>2. 端面槽车刀杆安装刀片宽</p>	把	5

		<p>度为 4mm。</p> <p>二、性能参数：</p> <p>1. 刀体采用弹簧钢制成，抗震性能良好。</p> <p>2. 刀柄表面光洁度高，表面无缺陷。</p> <p>3. 双重精密高定位，定位精度 $\leq 0.001\text{mm}$。</p> <p>4. 采用高强度螺钉压紧，有效防止刀片松动，螺钉松动及打滑，要求刀杆与刀片配合间隙 $\leq 0.001\text{mm}$，刀体强度 $\leq 65\text{HRC}$。</p> <p>5. 连续加工过程中刀杆无轻微变形，大进给过程中刀体无震动，抗震性能优异。</p>		
186	r1.5 球刀刀片	<p>KCM300-150-CW</p> <p>K: 刀片类型</p> <p>C: 槽加工刀片</p> <p>M: 刀片精度</p> <p>300: 刀片宽度</p> <p>150: 刀尖圆弧半径</p> <p>CW: 刀片槽型加工系列</p> <p>1. 为 3mm 圆弧刀片,精加工用,切削刃长为 3mm,刀尖圆弧半径为 1.5mm。</p> <p>二、性能参数：</p> <p>1. 在切削参数条件为</p> <p>$V_c=50-200\text{m/min}$</p> <p>$f=(0.05\sim 0.25)\text{mm/r}$ 下可以连续稳定加工不低于 25 个小时</p>	片	10

		<p>不产生断刃等现象。</p> <p>2. 采用金属陶瓷，设计特殊圆弧角，减少阻力，抑制崩刃，利用超群的切屑处理效果，抑制切削缠阻。</p> <p>3. 特殊纳米图层，增加刀片耐磨性。</p> <p>4. 要求刀片抗震效果良好，底部及侧面光洁度<0.4。</p>		
187	3mm 外槽刀片	<p>KCM300-040-CW</p> <p>K: 刀片类型</p> <p>C: 槽加工刀片</p> <p>M: 刀片精度</p> <p>300: 刀片宽度</p> <p>040: 刀尖圆弧半径</p> <p>CW: 刀片槽型加工系列</p> <p>1. 为 3MM 切槽刀片,粗精通用,切削刃宽度为 3mm, 刀尖圆弧半径为 0.4mm.</p> <p>二、性能参数:</p> <p>1. 在切削参数条件为</p> <p>$V_c=50-120\text{m/min}$</p> <p>$f=(0.05\sim0.3)\text{mm/r}$ 下可以连续稳定加工不低于 8 个小时不产生断刃等现象。</p> <p>2. 采用钨钢颗粒模具压制而成,设计特殊圆弧角,减少阻力,抑制崩刃,利用超群的切屑处理效果,抑制切削缠阻。</p> <p>3. 要求特殊纳米涂层,增加刀片耐磨性。</p>	片	20

188	4mm 外槽刀片	<p>KCM400-040-CW</p> <p>K: 刀片类型</p> <p>C: 槽加工刀片</p> <p>M: 刀片精度</p> <p>400: 刀片宽度</p> <p>040: 刀尖圆弧半径</p> <p>CW: 刀片槽型加工系列</p> <p>1. 为 4MM 切槽刀片, 粗精通用, 切削刃宽度为 4mm, 刀尖圆弧半径为 0.4mm.</p> <p>二、性能参数:</p> <p>1. 在切削参数条件为</p> <p>$V_c=50-120\text{m/min}$</p> <p>$f=(0.05\sim0.3)\text{mm/r}$ 下可以连续稳定加工不低于 8 个小时不产生断刃等现象。</p> <p>2. 采用钨钢颗粒模具压制而成, 设计特殊圆弧角, 减少阻力, 抑制崩刃, 利用超群的切屑处理效果, 抑制切削缠阻。</p> <p>3. 要求特殊纳米涂层, 增加刀片耐磨性。</p>	片	20
189	机械制图图纸	210mm*297mm (500 张/包 80g)	包	25
190	35° 外圆刀片	<p>VBMT160404-JS</p> <p>V: 刀片形状</p> <p>B: 刀片后角</p> <p>M: 刀片精度</p> <p>T: 刀片型式</p> <p>16: 刀片切削刃长度</p> <p>04: 刀片厚度</p> <p>04: 刀尖圆弧半径</p>	块	10

		<p>JS: 刀片槽型加工系列</p> <p>1. 刀尖圆弧半径为 0.4mm。</p> <p>2. 可用 4 刃。</p> <p>二、性能参数:</p> <p>1. 在切削参数条件为</p> <p>$V_c=80-180\text{m/min}$</p> <p>$f=0.15-0.3\text{mm/r}$</p> <p>$A_p=0.3-3.0\text{mm}$ 下可以连续稳定加工不低于 15 个小时不产生断刃等现象</p> <p>2. 无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃, 可加大吃刀量, 切削排出顺畅。</p> <p>3. 与硬质合金材质组合, 可广泛应用于金属类产品的外径车削。</p>		
191	55° 内孔刀片	<p>DCMT070204-CW</p> <p>D: 刀片形状</p> <p>C: 刀片后角</p> <p>M: 刀片精度</p> <p>T: 刀片型式</p> <p>07: 刀片切削刃长度</p> <p>02: 刀片厚度</p> <p>04: 刀尖圆弧半径</p> <p>CW: 刀片槽型加工系列</p> <p>1. 为 55° 内孔铝用刀片, 切削刃长为 10mm, 刀片厚度为 4mm, 刀尖圆弧半径为 0.4mm。</p> <p>二、性能参数:</p> <p>1. 在切削参数条件为</p> <p>$V_c=90-250\text{m/min}$</p>	块	10

		<p>$f=0.2-0.5\text{mm/r}$</p> <p>$A_p=0.6-8.0\text{mm}$ 下可以连续稳定加工不低于 30 个小时不产生断刃等现象。</p> <p>2. 无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃，可加大吃刀量，切削排出顺畅。</p> <p>3. 与硬质合金材质组合，可广泛应用于金属类产品的外径车削。</p>		
192	80° 内孔刀片	<p>CCMT060204-JS</p> <p>C: 刀片形状</p> <p>C: 刀片后角</p> <p>M: 刀片精度</p> <p>T: 刀片型式</p> <p>06: 刀片切削刃长度</p> <p>02: 刀片厚度</p> <p>04: 刀尖圆弧半径</p> <p>JS: 刀片槽型加工系列</p> <p>1. 为 80° 内孔金属陶瓷刀片，精加工用，切削刃长为 10mm，刀片厚度为 4mm，刀尖圆弧半径为 0.4mm。</p> <p>2. 加工范围 8-16mm</p> <p>二、性能参数：</p> <p>1. 在切削参数条件为</p> <p>$V_c=90-180\text{m/min}$</p> <p>$f=0.05-0.3\text{mm/r}$</p> <p>$A_p=0.3-2.0\text{mm}$ 下可以连续稳定加工不低于 20 个小时不产生断刃等现象。</p>	块	10

		<p>2. 无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃，可加大吃刀量，切削排出顺畅。</p> <p>3. 与硬质合金材质组合，可广泛应用于金属类产品的外径车削。</p>		
193	60° 外圆车刀	<p>MTJNR2525M16</p> <p>M: 刀片压紧方式</p> <p>T: 刀片形状</p> <p>J: 刀杆主偏角</p> <p>N: 刀片后角</p> <p>R: 正反刀类型</p> <p>2525: 刀杆高度宽度</p> <p>M: 刀杆长度</p> <p>16: 所装刀片切削刃长度</p> <p>1. 为 60° 外圆刀杆，刀方为 25*25mm，总长为 185mm，主偏角为 90° 。</p> <p>二、性能参数：</p> <p>1. 刀体采用弹簧钢制成，抗震性能良好。</p> <p>2. 刀柄表面光洁度高，表面无缺陷。</p> <p>3. 双重精密高定位，定位精度 $\leq 0.001\text{mm}$。</p> <p>4. 高强度采用内后拉式压紧，有效防止刀片松动及切削堵塞，要求刀杆与刀片配合间隙 $\leq 0.001\text{mm}$，刀体强度 $\leq 65\text{HRC}$ 。</p> <p>5. 连续加工过程中刀杆无轻</p>	把	4

		微变形。		
194	60° 外圆刀刀片	<p>TNMG160404-JS</p> <p>T: 刀片形状</p> <p>N: 刀片后角</p> <p>M: 刀片精度</p> <p>G: 刀片型式</p> <p>16: 刀片切削刃长度</p> <p>04: 刀片厚度</p> <p>04: 刀尖圆弧半径</p> <p>JS: 刀片槽型加工系列</p> <p>1. 为 60° 外圆钢用刀片, 精加工用, 切削刃长为 16mm, 刀片厚度为 4mm, 刀尖圆弧半径为 0.4mm。</p> <p>2. 可用 6 刃。</p> <p>二、性能参数:</p> <p>1. 在切削参数条件为</p> <p>$V_c=80-180\text{m/min}$</p> <p>$f=0.15-0.3\text{mm/r}$</p> <p>$A_p=0.3-3.0\text{mm}$ 下可以连续稳定加工不低于 15 个小时不产生断刃等现象。</p> <p>2. 无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃, 可加大吃刀量, 切削排出顺畅。</p> <p>3. 与硬质合金材质组合, 可广泛应用于金属类产品的外径车削。</p>	片	20
195	35° 外圆尖刀	<p>SVJBR2525M16</p> <p>S: 刀片压紧方式</p> <p>V: 刀片形状</p>	把	4

		<p>J: 刀杆主偏角</p> <p>B: 刀片后角</p> <p>R: 正反刀类型</p> <p>2525: 刀杆高度宽度</p> <p>M: 刀杆长度</p> <p>16: 所装刀片切削刃长度</p> <p>1. 为 35° 外圆刀杆, 刀方为 25*25mm, 总长为 185mm。</p> <p>二、性能参数:</p> <p>1. 刀体采用弹簧钢制成, 抗震性能良好。</p> <p>2. 刀柄表面光洁度高, 表面无缺陷。</p> <p>3. 双重精密高定位, 定位精度 $\leq 0.001\text{mm}$。</p> <p>4. 高强度采用内后拉式压紧, 有效防止刀片松动及切削堵塞, 要求刀杆与刀片配合间隙 $\leq 0.001\text{mm}$, 刀体强度 $\leq 65\text{HRC}$。</p> <p>5. 连续加工过程中刀杆无轻微变形。</p>		
196	35° 外圆刀片	<p>VBMT160404-JS</p> <p>V: 刀片形状</p> <p>B: 刀片后角</p> <p>M: 刀片精度</p> <p>T: 刀片型式</p> <p>16: 刀片切削刃长度</p> <p>04: 刀片厚度</p> <p>04: 刀尖圆弧半径</p> <p>JS: 刀片槽型加工系列</p> <p>1. 为 35° 刀尖圆弧半径为</p>	片	20

		<p>0.4mm。</p> <p>2. 可用 4 刃。</p> <p>二、性能参数：</p> <p>1. 在切削参数条件为 $V_c=80-180\text{m/min}$ $f=0.15-0.3\text{mm/r}$ $A_p=0.3-3.0\text{mm}$ 下可以连续稳定加工不低于 15 个小时不产生断刃等现象</p> <p>2. 无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃，可加大吃刀量，切削排出顺畅。</p> <p>3. 与硬质合金材质组合，可广泛应用于金属类产品的外径车削。</p>		
汽车认定				
197	万用表	智能防烧，交直流，工业温度，插孔提示，二极管，电阻电容，LIVE 零火线判断，NCV 电压探测，4.7 寸大屏，特尖表笔	块	20
198	火花塞	盒（4 个）	盒	10
199	火花塞	盒（4 个）	盒	10
200	汽车火花塞检测仪	双孔	台	5
201	刹车油测试笔	声光双重报警，三种油型可选，12 伏供电，高清背光大屏显示。	支	2
202	抹布	鹿皮，擦车用，300mm*400mm	条	20
203	转换接头	大转中	个	20
204	转换接头	中转小	个	20
205	电锤	重型工业级，充电式，无刷锂	个	1

		电，两电一充，配钻头		
206	十二花批头套装	M5-M20, 16 件套	套	2
207	●机油	5W-30, 4 升装	桶	10
208	套筒	M34, 6 方	个	1
209	套筒	108 件套, 72 齿弯柄	套	30
210	撬板	汽车内饰撬板, 套装, 金属钢板	套	1
211	透明皂	242g 每块	块	30
汽车汽修				
212	物理电学实验器材	满足电磁学、力学、磁悬浮、光学试验, 配有电压表、电流表, 磁力小车、手摇发电机, 电动机, 滑动电阻, 电铃, 开关, 导线电磁铁、电线圈等	套	5
213	荧光检漏仪用 5 号电池	1.5V	块	20
214	电子水温表用 7 号电池	1.5V	块	20
215	万用表电池	9V	只	40
216	线盘插座	30m, 线滚子, 16A	盘	2
217	电动风炮	充电式大功率锂电无刷 580NM 以上, 全铜, 套装	台	5
218	电动手电钻	手枪钻充电式 16V 双电池 55N 无刷大扭力 批头合金三角钻套装 麻花钻	套	2
219	电动棘轮扳手	90 度直角角向电动充电扳手 13 件套装	套	1
220	6 速自动变速器油	4L/桶, 适配科鲁兹	桶	4

221	汽车补胎专用胶水	250ML	桶	2
222	汽车补胎专用蘑菇钉	混合装（3 厘 4.5 厘 6 厘）各 12 只	套	5
223	铝制发动机放油螺栓 垫片	M8 M10 M12 M14 M16 M18 M20 各 20 个	套	2
224	汽车蓄电池充电机空 气开关	NXB-63 C32	个	2
225	音响	长条形状 长 700mm 到 800mm 之间 功率不小于 120W 音 频输入 可以蓝牙、ARC、光纤、 3.5mm	个	3
226	汽车空调抽打两用真 空泵	全铜电机 支持带压启动	个	1
227	云台稳定器	便携可折叠 智能跟随 6.0	个	1
228	遥控器电池	1620	个	10
229	机油滤芯	纸质机油滤芯，适配混动丰田 普锐斯	个	5
230	网线	CAT6 类网线纯铜线芯双绞线 305 米/箱	箱	1
231	网线钳	网线网络电话线水晶头压线 钳 4P/6P/8P	个	6
232	网线水晶头	超五类千兆网线水晶头 100 个 每盒	盒	10
233	无线上网卡	650M 免驱动 USB 无线网卡, 5G 双频	个	6
234	点火线圈	国标, 1ZR, 适配卡罗拉	个	4
235	发动机机盖拉线	适配 12 款卡罗拉自动挡	根	2
236	自攻螺丝	20mm	KG	1
237	自攻螺丝	30mm	KG	1

238	刹车油测试笔	声光双重报警,三种油型可选,12伏供电,高清背光大屏显示。	只	3
239	尖嘴钳	8 寸, 铬镍钢	把	3
240	钢丝钳	8 寸, 铬镍钢	把	1
241	卡簧钳	7 寸, 曲口内卡	把	1
242	卡簧钳	7 寸, 直口内卡	把	2
243	卡簧钳	5 寸, 曲口外卡	把	1
244	卡簧钳	7 寸, 直口外卡	把	1
245	卡簧钳	5 寸, 直口外卡	把	1
246	卡簧钳	7 寸, 曲口外卡	把	1
247	鲤鱼钳	8 寸, 适用 6-36mm	把	1
248	套头 (9/32)	英制 6 角套筒头, 规格 1/4' , 适用小快速	只	1
249	套头 (7/32)	英制 6 角套筒头, 规格 7/32' , 适用小快速	只	1
250	套头 E8	六角套头, 规格 E8, 适用中快速	只	1
251	长套头 (中快速, 17mm	长套头, 规格 17mm, 适用中快速, 铬钒合金钢	只	1
252	长套头 (小快速) 8mm	长套头, 规格 8mm, 适用小快速, 铬钒合金钢	只	2
253	长套头 (小快速) 9mm	长套头, 规格 9mm, 适用小快速, 铬钒合金钢	只	1
254	长套头 (中快速) 13mm	长套头, 规格 13mm, 适用中快速, 铬钒合金钢	只	1
255	长套头 (中快速) 14mm	长套头, 规格 14mm, 适用中快速, 铬钒合金钢	只	1
256	长套头 (中快速) 15mm	长套头, 规格 15mm, 适用中快速, 铬钒合金钢	只	1

257	长套头(小快速)10mm	长套头,规格 10mm,适用小快速, 铬钒合金钢	只	1
258	大快速长接杆	长 250mm,适用于大快速, 铬钒合金钢	只	1
259	大快速短接杆	长 125mm,适用于大快速, 铬钒合金钢	只	1
260	梅花螺丝刀	T20	只	3
261	螺丝刀一套	每套包括: 十字#2x100mm; 十字#3x200; 一字#8x250mm; 一字#6.5x150mm, 各一个, 带磁	套	3
262	米牙	6.3MM 系列 25MM 长花形旋具头 (T8、T10、T15、T20、T25、T27、T30、T40 各一个)	套	2
263	橡皮锤	橡皮锤, 锤头直径 45mm	把	2
264	双头两用扳手 14mm	规格 14mm, 铬钒合金钢	把	1
265	双头两用扳手 8mm	规格 8mm, 铬钒合金钢	把	1
266	双头两用扳手 12mm	规格 12mm, 铬钒合金钢	把	1
267	双头两用扳手 10mm	规格 10mm, 铬钒合金钢	把	2
268	内六角一套	内六角扳手套装含 7 件, 平头	套	1
269	中快速扳手	工业级, 不低于 45 齿	把	1
270	10 号套头 (中快速)	短套头, 规格 10mm, 铬钒合金钢	个	1
271	小飞手柄	长 150mm, 适用小快速。	个	1
272	小飞内六角套筒	方孔转内六角孔套筒转换接头	个	1
273	旋具套筒	内六角, T-45 (高级合金钢), 适用中快速	个	1
274	旋具套筒	内六角, T-50 (高级合金钢), 适用中快速	个	1

275	旋具套筒	内六角,一字,规格 5.5MM (高级合金钢), 适用中快速	个	1
276	旋具套筒	内六角,规格 4MM (高级合金钢), 适用中快速	个	1
277	旋具套筒	内六角,规格 6MM (高级合金钢), 适用中快速	个	1
278	两用滤清器扳手	适用 63-102mm	个	1
279	铁锤	锤头碳钢, 塑胶手柄	把	1
汽车钣金				
280	钣金原子灰 (含固化剂)	适用范围: 适用金属、木材表面直接刮涂或与各种底漆面漆配套使用。产品特点: 易刮涂、干燥快、不龟裂、不塌陷、易打磨。填充性好, 对底材附着力强, 耐高温涂膜平整、配套性好。基料: 不饱和和聚酯树脂。混合比: 原子灰主剂: 固化剂 = 100:2 (产品密度 1.85Kg/L)。混合性: 原子灰主剂与固化剂易混合均匀 光泽: 哑光 干燥时间: (23℃±2℃, 50%±5%) 干燥 10-15 分钟可以打磨 耐高温性: 干透后烘 140℃无鼓泡、无开裂。凝胶后烘 80℃无鼓泡、无干裂 柔韧性: ≤50mm 冲击强度: ≥13Kg. Cm (或 35Kg. Cm 不脱落) 附着力: ≥70Kg/1.2Cm² 容量: 2KG	桶	2
281	遮壁纸	900mm 长	卷	5
282	遮壁纸	600mm 长	卷	5
283	固化剂	2K 实色漆以及清漆专用的固化剂, 耐黄变。具有标准、快干、慢干等多种型号 (固含量	桶	5

		达到 40%)，以配合不同品种、不同施工面积及施工温度下使用。2.5L/桶		
284	塑料底漆	用于增强漆膜与塑料底材间附着力的快干型单组份透明底漆，施工方便，耐候性好适用于汽车塑料保险杠、内饰、音箱、玩具、其它 PP 塑料及部分改性塑料制品。 4L/桶	桶	5
285	驳口水	产品/成份名称:4-甲基-2-戊酮:25-40%;二甲苯:15-20%;轻芳烃溶剂石脑油(石油):10-12.5% 1,2,4-三甲苯:5-7%;乙苯:2-3%。 1L/桶	桶	2
286	除油剂	适用范围:用于打磨或未打磨的镀锌板,铝合金,钢板,铁板,ABS,PP,OPP,塑料玻璃钢,任何面漆,底漆,原子灰清洁表面铁锈杂质油污。 特性:能有效清洁任何表面基材上杂质,油污,提高防锈性能,提高附着力,减少鱼眼,避免出现不必要的漆膜毛病。 1L/桶	桶	2
287	汽车镜面清漆	4L/桶	桶	5
288	粘尘布	30cm*40cm (中粘)	盒	10
289	普通塑料口杯 (调漆)	101mL(含)-200mL(含)	个	50

	用)	PP/百折胶		
290	水性漆喷枪	金色版，涂料喷嘴口径 1.3mm 口径（含原装 1.2 喷嘴）涂料 供给方式:重力式 喷涂空气压力 0.29 (3.0) MPa(kgf/cm ²) 空气使用量 195L/min 涂料喷出量 160mL/min 喷幅: 165 重量 450G	把	4
291	刮板	斜边灰刀钢片	个	50
292	橡胶刮板	全橡胶	个	30
293	喷漆用气压表	产品参数 产品名称: 喷枪调压表 喷枪 通用两分接口。 进气规格: 1/4" 颜色: 黑 色红色, 稳定进气压力 功能: 可对进入喷枪的气压进 行测量, 满足高质量喷涂的需 求。适用于所有喷漆枪	个	5
294	汽车喷漆堵眼灰	产品组成: 单组份灰色(填眼 灰), 产品由改性聚氨酯树脂、 颜(填)料、溶剂、助剂研磨而 成。 产品特点: 单组份红灰填砂眼 性能好、易涂刮、易打磨、特 快干、与中涂漆配套使用。 主要技术指标: 干燥时间表干时间≤5min GB-1728 实干时间≤16 h 烘干 时间 80℃, ≤30 min	桶	2

		粘度 10000~15000mpaS 涂刮性 易涂刮手感水磨时间≤30min 打磨性(20 次)易打磨,不粘砂 纸 GB-1770 重量: 2KG		
295	水腊洗车液	大桶压泵 20KG 装	桶	5
296	汽车金属漆	通用型 1 升装 不同颜色	桶	20
297	美容粗蜡	容量 273g-3780g (ml)	瓶	5
298	美容镜面蜡	产品名称: 镜面蜡 外观: 灰色粘稠乳液状液体 密度(g/ml): 0.95-1.30 适用范围: 漆面抛光处理 PH 值(100%): 7-9 1L/瓶	瓶	5
299	美容毛巾	1600mm*600mm 商品毛重: 400.00g 编织工艺: 纬编 材质: 超细纤维合成革 涤锦比: 20/80 类型: 长短绒 锁边类型: 包边 适用对象: 漆面, 玻璃/后视 镜, 内饰 功能: 全车收水, 玻璃清洁, 内饰	块	20
300	喷漆遮壁膜	耐候: ≤常温 材 质: 高粘绿和纸胶带+半透 明静电膜+纸质管芯 厚 度: 纸胶带 1.0 丝+1.0 丝, 半透明膜 1.5 丝 规 格: 宽 150cm*长 25M	卷	100

301	烤漆房顶棉	2000mm*2000mm	块	6
302	烤漆房地棉	1000mm*8000mm	块	2
303	喷枪清洗工具套装	喷枪清洗盒：此工具套装包含各种规格大小的毛刷可清洗任何一款喷枪，毛刷为复合材料具有很好的耐腐蚀性。喷枪过滤网 5 个。各种喷枪配件工具。喷枪专用润滑膏。10 种喷枪风帽孔粗细的疏通针	套	5
304	喷漆用防毒面具	6800 面罩+6006 套装	套	5
305	鹿皮	真鹿皮 60cm*100cm	块	5
306	切割片	不锈钢金属砂轮片直径 105MM, 孔径 16MM 厚度 1.2MM	片	20
307	一次性喷漆轮胎罩	通用透明塑料	个	200
308	电瓶搭火线	纯铜加粗 4 米紫铜芯汽修专用 16 平方	套	2
309	热熔枪	电气工业级 适用 11MM 胶棒	个	5
310	氩气表	工作压力:0.6MPa; 输入压力:15MPa; 产品流量:25m ³ /h ; 防震防摔氩气减压表	个	5
311	车轮动平衡椎体夹具	40mm 孔径 120mm 下端面	个	1
312	气动钻钥匙	齿轮直径 13mm	个	5
313	气动去除钻头	直径 8mm, 长 45mm, 镀钛含钴高速钢	个	20
314	角磨机切割片	直径 107mm	张	50
315	打捞强力磁铁	直径 32mm	块	10
316	打捞强力磁铁	直径 25mm	块	10

317	麻花钻	3.2MM 高速钢镀钛含钴	根	20
318	护目镜	护目镜可佩戴近视眼镜，防风沙，防雾护目镜	副	12
319	肥皂	242g 每块	块	10
320	洗手液	工业去油污 5L	桶	2
321	毛巾	30*60MM	条	50
322	耳塞	带线，黄色，超柔软。耳塞长约 24mm，底部直径约 12mm 往上渐细，至约中间外减小到 10mm 左右，很好的阻隔外界噪音，头部约 3/1 处部分流线圆弧形，柔软度舒适度好。	副	50
323	线手套	白色，纯棉	双	100
324	口罩	KN95	个	100
325	气动去除钻头	直径 8mm，长 78mm，镀钛含钴高速钢	个	10
326	双头记号笔	油性	支	30
327	角磨片	2 寸	个	100
328	紫金刚转矩打磨片	2 寸、带转矩托盘延长杆	个	100
329	锌喷剂	400ML	瓶	2
330	结构件七件套	前纵梁套件	套	20
331	气动打磨机砂带	320mm * 10mm 材料：锆刚玉/陶瓷刚玉 粒度：60#(目) 用途：不锈钢 硬质金属打磨 焊疤祛氧化层 产品特性：超锋利陶瓷锆刚玉磨料，具有优良的耐磨抗拉伸	根	100

		适用于高要求金属 航空 汽车领域打磨。		
332	数显胎压表	数显表高精度压力表带充气枪	个	3
333	气动打磨机	5 寸动力方式: 气动 空载 转速: 12000rpm 偏角范围 5mm 进气口直径 1/4	个	4
334	5 寸植绒砂纸	80 目六孔	张	200
335	保险杠	前保险杠, 适配雪佛兰科鲁兹	条	4
336	秒表	三排 60 道记忆秒表 材料: ABS 尺寸: 82*62*23MM 商品重量: 68 克 参数: 1/100 秒为计时单位, 大 计时为 10 小时、3 行 23 位大 数字液晶显示, 分段总段和连 续时间显示, 可显示快和慢以 及平均时间、倒数计时长倒计 时为 10 小时、时间和日历 12/24 小时显示, CR-2032 纽 扣锂电池	个	10
337	电池	5 号大容量	个	20
338	电池	7 号大容量	个	20
339	纽扣电池	CR2450	粒	20
340	卷尺	5 米、尺带宽 2.5cm, 尺带厚 0.2mm, 带锁止, 自动收缩, 水平挺直度 $\geq 2.5M$	个	5
341	钢板尺	500mm	根	5
342	钢板尺	600mm	根	5

343	麻花钻	5MM 高速钢镀钛含钴	根	10
344	麻花钻	8.5MM 高速钢镀钛含钴	根	20
轨道运营				
345	扩音器	有线扩音器，带肩带，支持充电，电池容量不小于 1500mAh，峰值功率 $\geq 5W$ 。	个	10
346	便携帆布工具包	长宽高不小于 380mm*220mm*260mm，牛津布，防水涂层、加厚 pe 板，带肩带	个	5
347	对讲机	频率范围 400MHZ-470MHZ。 发射功率 $\geq 5W$ 。 聚合物锂电池容量 1200mAh 频道数量不少于 10 个。	个	5
348	手电筒	（额定电压：3.7V，额定容量： $\geq 2Ah$ ，配用光源：LED，工作方式：强光、工作光、爆闪三种，平均使用寿命： $\geq 100000h$ ，连续工作时间：强光： $\geq 4h$ ，工作光： $\geq 10h$ ，充电时间： $\leq 8h$ ，电池使用寿命：约 800 次循环，防护等级： $\geq IP65$ ，Exib II CT4 Gb，按钮质量要求：可承受按压次数 ≥ 10 万次，外壳材质：合金或 PC），配套充电器。	把	5
349	棉线手套	白色，500 普通棉线手套	副	20
350	安全帽	帽壳材料：玻璃钢树脂（即不饱和特种聚酯树脂和无碱高强度玻璃纤维布）；内衬材料：	顶	10

		塑料和布混合；调节方式：旋钮式；带有国家 LA 认证标志；基本技术性能(含侧向刚性)；符合国家标准：GB 2811-2007；红色帽；有效日期：三年半或 42 个月。		
351	心肺复苏模拟人	半身、配置可换肺囊装置、可实现胸外按压、人工吹气、瞳孔比较，符合 2020 心肺复苏& 心血管急救指南标准。	个	4
352	不锈钢栅栏	材质：不锈钢 304；长 1.5M，高 1M，底座稳固附着胶垫，贴合地面，表面刨光处理，不易造成人员划伤。	个	20
353	不锈钢伸缩栏杆	不锈钢伸缩栏杆；900mm*350mm；管壁直径 63mm；底部直径 350mm；总高 900mm；伸缩度长约 5 米；宽约 48mm；十字拉头；拉带红色	个	10
354	折叠轮椅	①型号：可折叠型轮椅； ②材质：铝合金； ③尺寸：全长 980-1000mm，全高 860-880mm，折叠后全宽 310-320mm； ④净重：12-13kg； ⑤静态载荷：100kg。	辆	2
355	担架	①型号：铝合金可折叠担架； ②材质：加厚铝合金+牛津面料； ③展开尺寸：长 2100-2200mm，宽 500-550mm，高 120-130mm；	副	2

		<p>④折叠尺寸：长 200-210mm，宽 130-140mm，高 1050-1100mm，帆布高度 750-800mm；</p> <p>⑥净重：约 5kg；</p> <p>⑦承重：约 100kg。</p>		
356	四扇不锈钢屏风	<p>①类型：四折不锈钢屏风；</p> <p>②材质：304 不锈钢金属管架+不锈钢转角+防水布，防水布单层有喷塑，不透光，洗后不褶皱；</p> <p>③尺寸：展开宽度 2000-2500mm，高 1800-1900mm，管壁厚 1mm；</p> <p>④颜色：管架为不锈钢原色，防水布为蓝色；</p> <p>⑤设计：四页可折叠，可单屏用，也可连接使用，防水布魔术贴安装，方便拆洗；</p> <p>⑥底轮：每折底部均须安装万向轮，单轮可载重 50kg，方便移动。</p>	件	2
357	A3 立地告示牌(横向)	<p>①材质：304 不锈钢（抛光）；</p> <p>②钢材厚度：1~1.5mm；</p> <p>③外框尺寸：宽×高×厚：350mm×450mm×（30±2）mm；</p> <p>④可视尺寸：宽×高：310mm×410mm；</p> <p>⑤底座直径：310±2mm；</p> <p>⑥立柱尺寸：高：710±5mm，直径：31±1mm；</p> <p>⑦整体高度：1200±2mm；</p>	个	6

		⑧外观要求：插卡双面立面，棱角平滑，立柱于外框连接处须牢固，不易弯曲，底盘带加重座。		
358	弹力魔术贴扎带	①规格：自然状态长×宽：300×25mm； ②材质：涤纶纱+橡筋带； ③颜色：黑色； ④包装：250 条/袋； ⑤其它要求：材质须结实耐用，不易断，魔术贴位置需黏贴牢靠。	袋	3
359	自锁式尼龙扎带	①规格：长×宽：300×5mm； ②材质：尼龙 66； ③颜色：白色； ④工作温度：-35~100℃； ⑤防火等级：94V-2； ⑥包装：250 条/袋。	袋	10
360	手提式喊话器	①类型：手提喊话器； ②材质：ABS 塑料； ③尺寸：长 300-320×宽 75-80mm,喇叭口直径 190-200mm； ④功率：30W； ⑤重量：≤1kg； ⑥电池容量：1500-2000mAh/7.4V ⑦颜色：灰色； ⑧功能：喊话传播距离不低于 500 米，120 秒超长录音，有报警声，带话筒，带手柄喊话	个	10

		开关，48 小时待机； ⑨失真度：≤5%； ⑩供电方式：干电池、锂电池， 喊话器专用锂电池，可充电； ⑪附件：带手带，充电器。		
轨道车辆检修				
361	0.75mm ² 金色 D 插针	金色 D 公针，孔径 0.75mm ²	根	30
362	0.75mm ² 金色 D 插孔	金色 D 母针，孔径 0.75mm ²	根	30
363	1mm ² 金色 D 插针	金色 D 公针，孔径 1.00mm ²	根	50
364	1mm ² 金色 D 插孔	金色 D 母针，孔径 1.00mm ²	根	50
365	1.5mm ² 金色 D 插针	金色 D 公针，孔径 1.50mm ²	根	30
366	1.5mm ² 金色 D 插孔	金色 D 母针，孔径 1.50mm ²	根	30
367	0.5mm ² 银色 D-sub9 插针	银色公针，孔径 0.33-0.52mm ²	根	30
368	0.5mm ² 银色 D-sub9 插孔	银色母针，孔径 0.33-0.52mm ²	根	30
369	0.75mm ² 银色 D-sub9 插针	银色公针，孔径 0.52-0.82mm ²	根	30
370	0.75mm ² 银色 D-sub9 插孔	银色母针，孔径 0.52-0.82mm ²	根	30
371	0.5mm ² 金色 D-sub9 插针	金色公针，孔径 0.33-0.52mm ²	根	30
372	0.5mm ² 金色 D-sub9 插孔	金色母针，孔径 0.33-0.52mm ²	根	30
373	0.75mm ² 金色 D-sub9 插针	金色公针，孔径 0.52-0.82mm ²	根	30
374	0.75mm ² 金色 D-sub9 插孔	金色母针，孔径 0.52-0.82mm ²	根	30
375	0.5mm ² 银色 E 插针	银色 E 公针，孔径 0.50mm ²	根	30

376	0.5mm ² 银色 E 插孔	银色 E 母针, 孔径 0.50mm ²	根	30
377	0.75mm ² 银色 E 插针	银色 E 公针, 孔径 0.75mm ²	根	30
378	0.75mm ² 银色 E 插孔	银色 E 母针, 孔径 0.75mm ²	根	30
379	1mm ² 银色 E 插针	银色 E 公针, 孔径 1.00mm ²	根	50
380	1mm ² 银色 E 插孔	银色 E 母针, 孔径 1.00mm ²	根	50
381	1.5mm ² 银色 E 插针	银色 E 公针, 孔径 1.50mm ²	根	30
382	1.5mm ² 银色 E 插孔	银色 E 母针, 孔径 1.50mm ²	根	30
383	0.5mm ² 金色 E 插针	金色 E 公针, 孔径 0.50mm ²	根	30
384	0.5mm ² 金色 E 插孔	金色 E 母针, 孔径 0.50mm ²	根	30
385	0.75mm ² 金色 E 插针	金色 E 公针, 孔径 0.75mm ²	根	30
386	0.75mm ² 金色 E 插孔	金色 E 母针, 孔径 0.75mm ²	根	30
387	1mm ² 金色 E 插针	金色 E 公针, 孔径 1.00mm ²	根	50
388	1mm ² 金色 E 插孔	金色 E 母针, 孔径 1.00mm ²	根	50
389	1.5mm ² 金色 E 插针	金色 E 公针, 孔径 1.50mm ²	根	30
390	1.5mm ² 金色 E 插孔	金色 E 母针, 孔径 1.50mm ²	根	30
391	0.5mm ² 银色 D 插针	银色 D 公针, 孔径 0.50mm ²	根	30
392	0.5mm ² 银色 D 插孔	银色 D 母针, 孔径 0.50mm ²	根	30
393	0.75mm ² 银色 D 插针	银色 D 公针, 孔径 0.75mm ²	根	30
394	0.75mm ² 银色 D 插孔	银色 D 母针, 孔径 0.75mm ²	根	30
395	1mm ² 银色 D 插针	银色 D 公针, 孔径 1.00mm ²	根	50
396	1mm ² 银色 D 插孔	银色 D 母针, 孔径 1.00mm ²	根	50
397	1.5mm ² 银色 D 插针	银色 D 公针, 孔径 1.50mm ²	根	30
398	1.5mm ² 银色 D 插孔	银色 D 母针, 孔径 1.50mm ²	根	30
399	0.5mm ² 金色 D 插针	金色 D 公针, 孔径 0.50mm ²	根	30
400	0.5mm ² 金色 D 插孔	金色 D 母针, 孔径 0.50mm ²	根	30

401	U 型冷压端子	型号：UT1-4，接线线径 1mm ² 1000 个/包	包	20
402	针型冷压端子	型号：E1008,接线线径 1mm ² 黑色，1000 个/包	包	20
403	黑色 1.0mm ² BVR 导线	1 平方毫米 100m/卷，黑色	卷	25
404	耐磨 pet 伸缩套管	10mm 扁宽 10 米	根	8
405	耐磨 pet 伸缩套管	30mm 扁宽 10 米	根	8
406	工业大风扇	型号：落地式 650（三档） 尺寸：145*79*50cm	个	5
407	油污清洗剂	400ml/瓶	瓶	10
408	硕方线号机黑色色带	型号 TP-R1002B，黑色 色带长度 100m,色带宽度 12mm	个	8
409	纸胶带	宽 1.0CM*长 50 米，30 卷/箱	个	8
410	透明胶带	45mm*50 米	卷	8
411	双面胶	24mm*45 米	卷	8
412	保温棉	15mm 厚，宽 1 米，长 10 米	张	5
413	520 胶水	15g/瓶，5 瓶/包	包	5
414	混和风滤棉	1cm 厚*20cm 宽*5m 长/卷	卷	3
415	保温套管	20mm 直径*9mm 厚*1.7m 长/根	根	5
416	楔形塞尺	1~15mm	个	2
417	塞尺	0.02~1.00mm	个	2
418	秒表	电子计数秒表， 黑色，7.6cm 高*6.4cm 宽	个	2
419	热缩管	圆直径（直径 1 mm ² ,100m/卷）	卷	5
420	重载退针器	套装（包括：撑管外径 2.2、 撑管内径 1.8；撑管外径 3.0、 撑管内径 2.6；撑管外径 3.5，	套	2

		撑管长度 20；撑管外径 6.3； 撑管内径 5.0；单位：mm；)		
421	红色油漆笔	小号，红色，书写墨迹： 0.8-1.2mm	支	5
422	白色油漆笔	小号，白色，书写墨迹： 0.8-1.2mm	支	5
423	遥控开关发射接收无线 io 远程双向反馈开关量传输继电器控制	直流 12V，4-20mA，8 路模拟量输入输出，1 路 modbus 输出， 点动自锁可调	个	2
424	plc 下载线	USB—sc09	根	2
425	plc 与触摸屏下载线	tpc-fx 2 米	根	2
426	按钮	LA4-2H（红绿）	个	50
427	按钮	LA4-3H（红黑绿）	个	50
428	按钮	LA38-11BN 红色按钮开关	个	50
429	按钮	LA38-11BN 绿色按钮开关	个	50
430	端子排	纯铜导体、阻燃外壳，10 位接线	个	50
431	交流接触器	型号：CJX2-0910（9A） 尺寸：82cm*47cm*76mm/长/宽高	个	50
432	热继电器	380V，3.2-5A	个	30
433	熔断器配熔体	RL1-60 380V 60 安培	个	50
434	熔断器熔芯	（RT18 系列 32 安培 1p 带灯）配 2A 芯（10 只 1 盒）	盒	30
435	十字圆头螺丝	镀镍十字圆头自攻螺丝 PA 盘头螺钉（1 包 1000 M4*20）	包	10
436	时间继电器	30S-380V	个	10
437	实木电工木板	宽 500mm/长 600mm/厚度 20mm	块	25

438	通电延时继电器（带底座）	交流直流通用，12V-240V，二开二闭，0.1秒-10天可调，具有通电延时、延时断开、信号控制延时断开、信号触发闭合再延时断开等功能。	个	10
439	行程开关	自复位带滚轮，8104型	个	40
440	延时继电器 dc24v（带底座）	380v 触点可带，40a 8点，4开4闭，	个	40
441	指示灯	AD16-22DS 交流 220V 孔径 22MM 蓝色	个	40
442	指示灯	AD16-22DS 交流 220v 孔径 22mm 红色	个	45
443	指示灯	AD16-22DS 交流 220v 孔径 22MM 绿色	个	45
444	中间继电器（带底座）	HH52P 小型八脚 两开两闭 交流 220v	个	10
445	硬线	BV 单股铜线 1.5m m ² ，100米/捆	捆	15
446	软线	BVR 多股铜线 1m m ² ，100米/捆	捆	15
447	空气开关	ic65H DC 6A 额定电压 220V-380V	个	1
448	欠压保护器	XJ3-D 工作电压 380v 保护触头一组常开一组常闭	个	1
449	中间继电器	8脚 直流 110v	个	1
450	交流接触器	LC1D09 额定电压 380v	个	1
451	继电器模块	6.2MM PLC 底座端子，插拔式连接，可安装再 din 导轨 ns35/7.5 上，1个 pdt 直流 24v 电压 6A	个	1

452	按钮	XB2 金属按钮	个	1
453	带灯按钮	NP 220v 孔径 22mm	个	1
454	旋钮	22mm 开孔, 3 档自锁, 一开一闭旋钮	个	1
455	熔断器保险座	RT18-32X32A500V1000KA	个	1
456	交流电压传感器	WBV411U0 150V/5V	个	1
457	齿轮马达	减速比 60, 扭矩 8, 减速机, 同轴式, 立式, 平行减速机	个	1
458	转换开关	额定绝缘电压 690V, 约定发热电 25A, 通断电阻性负载 25A, 直流工作电流 25A, 串联触头数 4 个	个	1
459	交流电压表	63L1 外形尺寸 72*72mm 交流 · 250v	个	1
460	开关电源	NDR-120-24 24v5A 额定功率 120W	个	1
461	三相带齿电机	额定 25w, 电压 380v, 转速 1350 转每分钟, 额定电流 0.24a, 电机轴型普通斜齿轴, 减速比 1: 3-200s'da	个	1
462	微型断路器	3p 10A, 断路器, 6kA, c 类断路器	个	1
463	6 类网线	橙色 50 米/卷	卷	1
464	微型断路器	C65H-DC/6A/C/1P 6A	个	1
465	小型继电器	14 脚 带测试按钮带灯 DC110V	个	1
466	小型继电器	8 脚 带测试按钮带灯 DC24V	个	1
467	控制继电器	触点 3 开 2 闭, 线圈电压 DC110V, 额定电流 10A, 35mm	个	1

		标准导轨安装		
468	时间继电器	直流电，2 开 2 闭，可控时间 0.05 秒-300 小时，24-240V 交流直流通用，触点 8A/交流 250V	个	1
469	配套底座	4 开 4 闭，14 脚底座，四组插座，直流电	个	1
470	配套底座	2 开 2 闭，8 脚底座，两组插座，直流电	个	1
471	一般型带灯按钮	22mm 孔径，金属化，，直流 110v 供电，绿灯，不带锁，平头头部，带灯，1 开 1 闭自锁	个	3
472	短柄旋钮	三档自锁短柄旋牛，1 开 1 闭合	个	1
473	圆簿型单色指示灯	AD16-22D/S 安装孔径 22mm 额定电压 220v，红色指示灯	个	1
474	轨装式端子排	直通式接线端子，回拉式弹簧连接，宽度 36.5mm，长度 72mm，额度电压 800v，额定电流 24a 两进两出	个	1
475	测试端子	穿墙端子，栅栏式接线排/线径可插 1.5-2.5 平方线径，间距 7.5mm，660v 额定电压，拧紧力矩 1.0 牛米，额定电流 16-25mm，8 端子系类	个	1
476	带灯按钮	带灯自复位按钮 24v	个	1
477	带灯按钮	带灯自复位按钮 110v	个	1
478	半球灯泡	3 瓦，led 灯 24v 供电，白色	个	1
479	亚克力板	300mm*400mm（厚度 2mm）	个	5
480	三相可调交流变压器	接触调压器，额定容量 9kva，	个	1

		3 相 380v 转 0-430v, 12a		
481	单相可调交流变压器	交流接触式调压器 大功率单相 220v 转 0-250v, 输出电流 4 安培, 容量 1kva	个	1
轨道机车				
482	按钮	LA38-11BN 绿色按钮开关	个	10
483	按钮	LA38-11BN 红色按钮开关	个	10
484	导轨	高硬度氧化铝材质, 0.9 厚, 4.2 孔, 1 米/根	米	5
485	隔离变压器	380/12-24-36-110-220	个	1
486	空气开关	63A 断路器壳体电流 C 类曲线 16A 额定电流 1P	个	5
487	空气开关	63A 断路器壳体电流 C 类曲线 40A 额定电流 2P	个	5
488	空气开关	63A 断路器壳体电流 C 类曲线 63A 额定电流 4P	个	5
489	空气开关	63A 断路器壳体电流 D 类曲线 20A 额定电流 3P	个	5
490	空气开关	63A 断路器壳体电流 D 类曲线 32A 额定电流 3P	个	5
491	空气开关	63A 断路器壳体电流 D 类曲线 63A 额定电流 3P	个	5
492	中间继电器	2 常开, 2 常闭 8 脚 DC24V	个	10
493	中间继电器	14 脚 带测试按钮带灯 DC24V	个	10
494	中间继电器	8 脚 带测试按钮带灯 AC220V	个	10
495	中间继电器	14 脚 带测试按钮带灯 AC220V	个	10
496	接近开关	工作电压: AC220V (90-250V), 金属外壳, 输出状态为交流二	个	10

		线常开, 感应距离为 10mm, 电压降 $\leq 6.5V$, 工作频率 20Hz, 距离增强型电感式接近开关。		
497	行程开关	可调滚子转动臂, 额定电压 AC380V, DC220V, 最大动作力 12N, 动作行程最大 35 度, 超行程最小 70 度。	个	10
498	导线	BR-1.5mm ² (7 芯) 单捆长 100 米	捆	5
499	交流接触器	接线 4~10mm ² , 工作电流 12A, 操作频率 50HZ, 三相交流, 辅助触点为一对常开。	个	10
500	螺旋式熔断器熔体	高度 34mm, 正负极界面直径为 13mm, 额定电压为 380V, 熔断电流为 6A	盒	4
501	热继电器	高长宽为 89mm, 58mm, 90mm, 绝缘电压: 690V, 壳架电流 63A, 手动/自动复位, 独立安装, 电机/过载保护, 主电路电压交流 380V, 220V	个	20
502	按钮	长宽高为 120mm, 74mm, 71mm; 额定电压 380V, 发热电流 5A, 两常开两常闭, 胶木外壳。	个	20
503	行程开关	双轮防护式非自动复位, 触头为一常开一常闭, 密封型, 动作力小于等于 10N, 超作行程角度大于等于 30 度, 动作行程角度 15 度~20 度, 触头换接时间小于等于 40 毫秒。	个	40
504	导线	铜 BR-1mm ² 单捆长 100 米	捆	10
505	硬线	铜 BLV2.5mm 单捆长 100 米	捆	10

506	橡胶绝缘垫	长*宽：1 米 * 1 米 厚度：5mm	块	5
507	时间继电器	额定控制容量：AC300VA， DC60W（延时头组件 30W）； 继电器的额定电压等级： AC380V、220V，DC220V、 110V； 线圈工作电压：AC380V、 220V，DC220V、110V； 延时范围：0.1-99.9s（级差 0.1s）、1-999s（级差 1s）、 10-9990s（级差 10s）、 100-99900s（级差 100s）； 介质强度：产品各导电端子连 在一起，对外露的非带电金属 部分或外壳之间，能承受 2000V（有效值）50Hz 的交流 电压历时 1 分钟试验而无绝缘 击穿或闪络现象。	个	20
508	实木电工木板	实木 500mm*600mm*20mm	块	20
509	自攻沉孔螺丝 m4	M4-25（100 个/包）	包	20
510	自攻沉孔螺丝 m5	M5-30（100 个/包）	包	20
511	中间继电器（带底座）	220V（100 个/包）	包	5
512	u 型端子	0.5 平方 UT1-4（100 个/包）	包	2
513	u 型端子	1 平方 UT1-4（100 个/包）	包	2
514	u 型端子	1.5 平方 UT1-4（100 个/包）	包	2
515	针型端子	0.5 平方 VE1008（100 个/包）	包	2
516	针型端子	1 平方 VE1008（100 个/包）	包	2
517	针型端子	1.5 平方 VE1008（100 个/包）	包	2

518	线号管	1.5mm ² （80 米每卷）	卷	2
519	线号管	1mm ² （80 米每卷）	卷	2
520	线号笔	双头	个	20
521	铝导轨	U 型导轨，孔型 4*12，国标 1.2 （实际厚度 1.05mm）	条	5
522	急救训练假人	带生命体征模拟、电子指示灯 显示、语音提示、训练模式、 气道模拟、操作垫、电源适配 器。	套	1
智能制造工匠				
523	RV 铜芯软线	0.5 平方黑色 100 米	卷	3
524	RV 铜芯软线	0.75 平方黑色 100 米	卷	3
525	针型端子	黑色 0508 针型端子 1000 支装	袋	3
526	针型端子	黑色 7508 针型端子 1000 支装	袋	3
527	压线钳	管式端子 压线钳	把	6
528	网线钳	用于压接以太网线的钳子	把	6
529	以太网线水晶头	超五类，100 个/袋	袋	3
530	网线测试仪	端口 RJ45+RJ11	个	4
531	剥线钳	可剥 0.6-2.6mm	把	6
532	小型水口钳	5 英寸	把	6
533	内六角扳手套装	球头（加长）9 件每套，适于 M1.5, M2, M2.5, M3, M4, M5, M6, M8, M10 毫米螺钉球头	套	6
534	卷尺	5 米	个	6
535	步进电机滑台套件	配步进驱动器	个	4
536	数字式万用表	可测交直流电压、交直流电流、	个	6

		电阻阻值、电感测量、电容测量。		
智能制造无人机				
537	锂电池	FFBL2040 20V(与现有智能制造无人机 DCJZ2060 设备匹配)	块	3
538	充电器	FFCL20-01 (与现有智能制造无人机安装工具 DCJZ2060 设备匹配)	个	2
539	3D 测针	80.362.00 4*25 (与现有智能制造无人机 3D 寻边器 80.360.00 设备匹配)	支	5
540	PCB 组件	5612	块	2
541	手电钻	DCJZ03-13 4.0 锂电标配 (与现有智能制造无人机 FFBL2060 设备匹配)	把	3
542	无人机遥控器	左手油门 (接收器+控电+模拟器) 套装 (与现有乐迪 RadioLink PIXHAWK2.4.8 飞控设备匹配)	套	6
543	护套线软线	国标 3*2.5mm ² 50 米	卷	1
544	护套线软线	国标 2*1.5 mm ² 50 米	卷	1
545	护套线软线	国标 2*2.5 mm ² 50 米	卷	1
546	开关	DCJZ10-10 (与现有智能制造无人机 DCJZ09-10 设备匹配)	个	5
547	锂电池	LB1220-1 2000MA (与现有智能制造无人机 DCJZ09-10 设备匹配)	块	4
548	充电器	FFCL12-1 (与现有智能制造无人机 DCJZ09-10 设备匹配)	个	2
549	特软耐高温硅胶线	8AWG 红色	米	20

550	特软耐高温硅胶线	8AWG 黑色	米	20
551	特软耐高温硅胶线	10AWG 红色	米	20
552	特软耐高温硅胶线	10AWG 黑色	米	20
553	特软耐高温硅胶线	12AWG 红色	米	20
554	特软耐高温硅胶线	12AWG 黑色	米	20
555	特软耐高温硅胶线	18AWG 红色	米	50
556	特软耐高温硅胶线	18AWG 黑色	米	50
轨道供电				
557	红外线测量	120M 锂电版 带电子角度	个	1
558	红外线测温仪	(-50℃~700℃) + 充电套装	个	1
559	套筒扳手组套	151 件套汽机修组合套装	套	1
560	套筒棘轮扳手组套	24 齿 121 件套双色盒套装	套	1
561	L 型加长内六角扳手 套装	内 6 角螺丝刀六方 9 件套	套	2
562	10KV 高压冷缩电缆终 端头	户外终端, 冷缩式电缆附件, 耐压 10KV, 3 芯, 适用 25mm ² -50mm ²	套	1
563	无纺布	pp-003-白	个	2
564	黑色醋酸布胶带	10mm*30 米	个	1

采购人允许偏离范围或者幅度:

带“★”条款为实质性条款, 投标人必须按照采购文件的要求做出实质性响应, 不允许负偏离, 否则响应无效。对于非实质性条款偏离, 按照评标办法中评分规则进行处理。

3. 商务条件

★3.1 交货期:

签订合同后 30 日完成交货并安装调试完毕。

3.2 交货地点: 青岛市采购人指定地点。

3.3 付款方式: 合同签订后付至合同金额的 30%, 货物安装调试完毕验收合格后付至合同金额的 90%, 验收合格一年后 30 日内付款至合同金额 100%。

3.4 验收

3.4.1 货物运抵现场后, 采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与采购文件、响应文件、合同不符, 采购人有权根据检验结果要求成交供应商立即更换或者提出索赔要求。

3.4.2 货物由中标人进行安装, 完毕后, 采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。证明货物以及安装质量无任何问题, 由采购人组成的验收小组签署验收报告, 作为付款凭据之一。

3.5 质量保证期

3.5.1 质量保证期: 自验收合格之日起一年, 国家主管部门或者行业标准对货物本身有更高要求的, 从其规定并在合同中约定, 供应商亦可提报更长的质保期。

3.5.2 质量保证期内, 如果证实货物是有缺陷的, 包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等, 中标人应立即维修或者更换有缺陷的货物或者部件, 保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷, 采购人可自行采取必要的补救措施, 但风险和费用由中标人承担, 采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。在保修期内, 因设备自身原因, 影响设备正常使用, 由中标人负责, 所发生一切费用由中标人承担。

3.6 售后服务

3.6.1 中标人应提供及时周到的售后服务, 应保证每季度至少一次回访、检修。

3.6.2 中标人在接到采购人通知 2 小时内做出响应, 8 小时内到达现场, 24 小时内维修完毕, 不能在规定时间内修好的要提供备品(机)备件。

3.6.3 中标人须为采购人提供中文操作手册并培训操作人员, 其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养, 直至操作人员能够独立的操作使用。

注: 上述要求以及标注中:

带“★”条款为实质性条款, 投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。

带“※”标注的产品为投标人开标时需提供的样品, 中标后投标人送至采购人指定地点封存。投标人提交的样品与投标文件不一致的, 由投标人承担相关法律责任。

带“●”标注的产品为核心产品, 系指在非单一产品采购项目中, 采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定的产品。

第五章 评标办法

1. 相关要求

1.1 技术汇总得分的计算方法：评标委员会成员技术评分的算术平均值。

1.2 “同类项目”是指投标人已经完成的同类项目，并且签订合同一方必须是投标人。

1.3 执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。

1.4 依据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，残疾人福利性单位投标的须提供本单位的服务及《残疾人福利性单位声明函》并对声明函的真实性负责；残疾人福利性单位投标的视同小型、微型企业，按照本招标文件小型、微型企业的相关价格扣除标准执行。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

1.4.1 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

1.4.2 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

1.4.3 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。

1.4.4 中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

1.4.5 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

1.5 面向中小企业预留情况详见投标人须知前附表。

1.5.1 依据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财

库〔2020〕46号）规定，中型、小型和微型企业参加政府采购活动的须提供《中小企业声明函》（格式见附件），否则不得享受相关中小企业扶持政策。

1.5.2 企业划型标准按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定执行。

1.5.3 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

1.6 评分得分非整数的保留小数点后两位（小数点后第三位四舍五入）。

1.7 监狱企业参与政府采购活动，均视同小型、微型企业，享受国家优惠政策，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局或新疆生产建设兵团出具的属于监狱企业的证明原件的扫描件，且对上述材料的真实性负责，否则不给予价格扣除。

1.8 评标办法中的“不足或缺项或漏项”等是指存在内容缺项不完整或缺少关键点或非专门针对本项目或不适用本项目特性或套用其他项目内容或对同一问题前后表述矛盾存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误，不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。

2. 评分标准

评分项目		分数	评分标准
商务部分	投标报价	30	评标基准价C=所有有效标书投标报价(或最终价格)中的最低投标报价。 报价得分 = 评标基准价 ÷ (投标报价或者最终价格) × 满分
	投标人业绩	3	2020年1月1日至今已完成同类项目（须包含核心产品产品中的任意一种），每份得1分，满分3分。须同时提供同一项目中标通知书、中标合同和验收报告的电子档文件，三项原件电子

				档缺一项不得分。同类项目完成时间以验收报告签署时间为准。
	节能、环保产品加分		5	节能、环保产品报价和技术加分=（报价评标总分值+技术评标总分值）×5%×（（节能产品价格+环保产品价格）/投标报价）说明：本项计分以“政府优先采购节能产品报价明细表”（格式自拟，须列出所有节能产品单价及合计）、“政府优先采购环境标志产品报价明细表”（格式自拟，须列出所有环保产品单价及合计）以及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书的扫描件为准。如果投标人按上述要求提供相关材料，经评标委员会认定后，可给予政策性加分。节能、环保产品政策性评审加分最高得 5 分。对于政府强制采购产品，投标人须提供所投产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品证书原件或复印件电子文档且不再进行政策性加分，若未提供或提供不符合要求则符合性审查不合格。
	质保期		1	在满足招标文件质保期的基础上，每增加一年得 0.5 分，满分 1 分（以商务响应表中的质保期为准）。
技术部分（ 汇总规则： 取去掉 0 个最高分、 0 个最低分后的算术平均值；）	响应情况	基本分	15	全部满足实质性条款要求的得 15 分；实质性条款有 1 项不满足的，为无效投标。
		负偏离	0	非实质性条款每出现 1 条负偏离，扣除基础分 3 分，扣完为止。
	质量与性能		12	1. 投标人所投产品质量可靠、便于操作，整体方案内容全面完善、合理可行、清晰明确，得 7 分；质量可靠、稳定，内容有少部分缺漏项，描述合理，得 4 分；质量等内容有明显缺漏项，缺乏可行性，描述不清晰，得 1 分。 2. 投标人所投产品整体性能高于采购需求性能指标，得 5 分；投标人所投产品整体性能能够满足采购需求的性能指标，得 3 分；投标人所投产品整体性能指标低甚至不能满足采购文件要求的，得 1 分。
	供货组织方案、技术保证措施		9	对投标人提供的供货组织方案、产品安装调试技术保证措施综合评分：供货组织方案详细明确、产品安装和调试的技术保证措施表述完整、切合实际，满足日常工作要求，得 9 分；供货组织方案基本明确、产品安装和调试的主要技术保证措施表述基本完整、切合实际，能满足日常工作要求，得 6 分；供货组织方案简略、产品安装和调试的主要技术保证措施表述不完整，得 3 分；方案可操作性差，无法满足日常工作要求

			或未提供方案不得分。
	技术服务方案	7	1. 技术服务方案完整细致、切实可行、特点突出；软件整合度高，兼容性好；而且方案有针对性，符合项目实际情况且能全方位指导项目实施，得 7 分； 2. 技术服务方案规范、有针对性，但不全面，针对项目实际情况有部分可行的指导实施作用，得 5 分； 3. 技术服务方案规范、但针对性差，得 2 分， 4. 技术服务方案简单，适配性差，不具有指导实施作用，不得分。
	应急处理措施	9	1. 对本项目过程中投标人解决突发问题的能力、紧急事故处理预案进行评价： 对项目实施过程中所有可能出现的问题考虑全面，阐述详细，针对各种突发问题均提供详细的紧急事故处理预案且可操作性强，得 9 分； 2. 对项目实施过程中所有可能出现的问题均有阐述且全面，针对各种突发问题均提供有紧急事故处理预案但针对性差，得 6 分； 3. 未能对项目实施过程中所有可能出现的问题进行考虑，阐述不完整，针对各种突发问题未提供详细的紧急事故处理预案，缺失多项，操作性不强，得 3 分； 4. 未提供本项内容，不得分。
	售后服务方案	9	技术人员配置合理、服务响应时间优于招标文件要求，有详细的售后服务方案、质量保证期内产品维护措施具有针对性，得 9 分； 技术人员配置合理、服务响应时间满足招标文件，有售后服务方案、质量保证期内产品维护措施针对性不足，得 6 分； 技术人员配置简单、服务响应时间满足招标文件，售后服务方案简单、质量保证期内产品维护措施针对性不足，得 3 分； 不提供不得分。

3. 政策加分以及计算方法

3.1 说明：

3.1.1 投标人所提供的材料或者填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致投标被拒绝，并按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款“提供虚假材料谋取中标、成交的”进行处罚，给采购人造成损失的应承担赔偿责任。

3.2 小微企业价格扣除优惠标准详见投标人须知前附表。

3.3 按照财政部等四部委联合印发《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购

购执行机制的通知》〔2019〕9号、财政部发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号、财政部生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕18号的规定，属于节能、环境标志产品的，享受政府采购优先政策：

3.3.1 采用最低评标价法评标的项目，在评审时对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（详见投标人须知前附表）。

3.3.2 采用综合评分法评标的项目，对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的加分或价格折扣（详见评分标准）。

3.3.3 投标人必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书原件的电子文档。

第六章 投标人须知

1. 招标依据以及原则

- 1.1 《中华人民共和国政府采购法》；
- 1.2 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 1.3 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》；
- 1.4 《政府采购质疑和投诉办法》；
- 1.5 《山东省政府采购管理办法》；
- 1.6 《中华人民共和国民法典》；
- 1.7 其他有关法律、行政法规以及省市规范性文件规定。

2. 合格的投标人

- 2.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
- 2.2 符合本招标文件规定的资格要求，且按照要求提供相关证明材料；
- 2.3 单位负责人为同一个人的两个以及两个以上法人，母公司、全资子公司以及其控股公司或者存在管理关系的不同单位，都不得在同一包或者未划分包的同一招标项目同时投标；
- 2.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，应符合以下规定：
 - 2.4.1 联合体各方应按照招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；
 - 2.4.2 联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
 - 2.4.3 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。
 - 2.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
 - 2.4.5 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任；
 - 2.4.6 鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，但联合体各方均应符合上述规定。
- 2.5 除采购人拟采购进口产品通过财政部门审核外，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。
- 2.6 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目的招标活动。
- 2.7 采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所

代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。

2.8 投标人提供的证明材料内容必须真实可靠。

符合上述条件的投标人即为合格投标人，具有参与公开招标的资格。

3. 保密

参与招标投标活动的当事人应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用

4.1 语言文字

除专用术语外，与招标投标活动有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言，应附有相应内容的中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。

4.2 计量单位

除招标文件另有规定外，计量均应采用中华人民共和国法定计量单位；所有报价一律使用人民币，货币单位为“元”。

4.3 时间单位

除招标文件中另有规定外，招标文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，时、分均为北京时间。

4.4 投标有效期

4.4.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标文件以及其补充、承诺等部分均保持有效。

4.4.2 在招标文件规定的投标文件有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或者采购代理机构可在投标有效期内要求投标人延长有效期，要求与答复均以书面通知为准并作为招标文件和投标文件的组成部分；投标人可以拒绝上述要求，拒绝延长投标文件有效期的，其投标失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改投标文件。

4.5 投标费用

投标人应自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。

5. 踏勘现场

5.1 踏勘现场：详见第二章投标人须知。

5.2 采购人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料，采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论不负责任。

5.3 投标人可自行踏勘现场，但不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。除采购人原

因外，投标人应对踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及其它任何损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

6. 询问及答复

6.1 投标人对招标投标活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问；采购代理机构应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

6.2 询问在本项目的公告页面在线提交。

6.3 询问及答复的内容在本项目的公告页面查看。

7. 偏离

采购人允许投标文件偏离招标文件某些非实质性要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

8. 履约担保

见投标人须知前附表

9. 采购代理服务 fee

见投标人须知前附表

10. 招标文件

10.1 招标文件的组成

10.1.1 招标文件是用以阐明所需货物以及服务、招标程序和合同格式的规范性文件。招标文件主要由以下部分组成：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知前附表；
- (3) 投标人应当提交的资格、资信等证明文件；
- (4) 采购需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 投标人须知；
- (7) 开标、资格审查、评标、定标；
- (8) 纪律和监督；
- (9) 签订合同、合同主要条款；
- (10) 投标文件格式；
- (11) 投标人须知前附表规定的其他材料。

10.1.2 根据本章第 10.2 款对采购文件所作的澄清和修改，构成采购文件的组成部分。

10.1.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供项目所在地的自然环境、气候条件、公用

设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.2 招标文件的澄清和修改

招标文件的澄清和修改及投标人确认，详见投标人须知前附表。

招标文件的澄清或者修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的公告为准。

11. 投标文件的组成

11.1 投标人应按照招标文件的要求编制投标文件，并保证其真实性、准确性以及完整性，按照招标文件要求提交全部资料并做出实质性响应。

11.2 投标文件由资格审查文件、商务部分、技术部分组成：

11.3 资格审查部分

11.3.1 营业执照或登记证书或执业许可证或法人证书等；

11.3.2 声明函(见附件1)；

11.3.3 政府采购诚信承诺书(见附件2)；

11.3.4 中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或属于监狱企业的证明（若有）；

11.3.7 招标文件要求的其他资格证明材料。

11.4 商务部分

11.4.1 投标函；

11.4.2 法定代表人身份证明；

11.4.3 法定代表人授权委托书（若授权）；

11.4.4 投标报价：

（1）报价一览表。是分项报价明细表的汇总表，投标报价（即投标报价总计金额）为各个分项报价金额之和。

（2）分项报价明细表。各分项报价小计名称应当与《报价一览表》中费用名称、金额对应，投标人认为《分项报价明细表》有漏项的，可以增加分项报价。

（3）报价需要说明的其他文件、材料。投标人认为需要对《报价一览表》、《分项报价明细表》中有关报价进一步说明或者证明其报价的文件和材料等。

11.4.5 投标人详细分项报价明细表（投标人制作后以 PDF 形式插入此位置）；

11.4.6 投标人情况介绍；

11.4.7 投标人同类项目实施情况一览表（若有）；

11.4.8 类似成功案例业绩证明（若有）；

11.4.9 商务响应表；

11.4.10 节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；

- 11.4.11 质保期；
- 11.4.12 中小企业声明函(若有)；
- 11.4.13 残疾人福利性单位声明函（若有）；
- 11.4.14 监狱企业的证明（若有）；
- 11.4.15 联合投标协议书（若有）；
- 11.4.16 联合投标授权委托书（若有）；
- 11.4.17 招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料；
- 11.4.18 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件。

11.5 技术部分

- 11.5.1 货物清单；
- 11.5.2 技术响应表；
- 11.5.3 质量与性能；
- 11.5.4 供货组织方案、技术保证措施；
- 11.5.5 技术服务方案；
- 11.5.6 应急处理措施；
- 11.5.7 售后服务方案；
- 11.5.8 招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；
- 11.5.9 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件。

12. 投标报价

12.1 投标报价的范围：见投标人须知前附表。

12.2 投标人应对所投包中的货物进行报价，对每一包货物的报价必须全部报齐。

12.3 投标报价的次数：见投标人须知前附表。

12.4 投标人不得以任何方式或者方法提供投标以外的任何附赠条款。

12.5 投标人应按照招标文件中要求的内容填写报价，并由法定代表人或者授权代表签署。

12.6 投标人须按照附件格式表中的各单项明细逐项填写，以方便评标委员会对各投标文件进行比较。

12.7 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

- （一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(四) 总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的,按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力,投标人不确认的,其投标无效。

12.8 唱标时,采购代理机构只对按照招标文件要求编制的投标报价进行唱标。

12.9 投标人的中标价格在合同执行中是固定不变的,不得以任何理由予以变更,不得出现任何包含价格调整的要求。

12.10 采购人不接受未经中国海关报验放进入中国境内且产自关境外的货物报价。

12.11 投标人须知前附表未规定可以采购进口产品的,不允许进口产品参加投标。

13. 投标文件编制要求

13.1 投标文件应按所投包分别进行编制。

13.2 投标文件编制:见投标人须知前附表。

13.3 投标文件签章:见投标人须知前附表。

13.4 投标人可对供货现场以及其范围环境进行考察,以获取有关编制投标文件和签署实施合同所需的各项资料,投标人应承担现场考察的费用、责任和风险。

13.5 投标人编制投标文件时,应当如实在技术响应表和商务响应表中填写响应情况。

14. 投标文件的修改、撤回与撤销

14.1 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前,可以修改或者撤回已上传的投标文件。

14.2 在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前,投标人不得补充、修改或者撤销其投标文件。

15. 投标文件加密、上传

见投标人须知前附表。

16. 投标文件的递交

16.1 投标人应在投标截止时间前递交投标文件。

16.2 投标人递交投标文件的要求:投标人完成电子投标文件制作后,通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件,系统即时向投标人发出上传回执通知。上传时间以上传回执通知载明的传输完成时间为准;逾期上传的投标文件,电子招标投标交易平台将予以拒收。

16.3 除投标人须知前附表另有规定外,不论招标过程和结果如何,投标人的投标文件均不退还。

17. 质疑

17.1 参加本次政府采购活动的投标人认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内,通过全国公共资源

交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统(<http://ggzy.qingdao.gov.cn>)本项目招标公告页面,向采购人或者采购代理机构提出质疑。

潜在投标人已依法获取其可质疑的采购文件的,可以依法对该文件提出质疑。

17.2 投标人应知其权益受到损害之日,是指:

(一)对可以质疑的采购文件提出质疑的,为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日;

(二)对采购过程提出质疑的,为各采购程序环节结束之日;

(三)对中标结果提出质疑的,为中标结果公告期限届满之日。

17.3 投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对本项目同一采购程序环节的质疑。

17.4 质疑函内容应包括以下主要内容:

(一)投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话;

(二)质疑项目的名称、编号;

(三)具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;

(四)事实依据;

(五)必要的法律依据;

(六)提出质疑的日期。

投标人为自然人的,应当由本人签字;投标人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。否则采购人或者采购代理机构不予受理。

17.5 代理人提出质疑的,应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的,应当由本人签字;投标人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章,并加盖公章。

17.6 采购人或者采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内做出答复,并通过系统以电子文档形式通知质疑投标人和其他有关投标人,但答复不得涉及商业秘密。

18. 投诉

18.1 按照《中华人民共和国政府采购法》、财政部《政府采购质疑和投诉办法》(第94号令)以及相关的法律、法规及规定,质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的,可以在答复期满后15个工作日内向同级监管部门提起投诉。投标人投诉按照采购人所属预算级次,由本级财政部门处理。

18.2 投诉人提起投诉应符合下列条件:

(一)提起投诉前已依法进行质疑;

(二)投诉书内容符合本办法的规定;

- (三) 在投诉有效期限内提起投诉;
- (四) 同一投诉事项未经财政部门投诉处理;
- (五) 财政部规定的其他条件。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围,但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。以联合体形式参加政府采购活动的,其投诉应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

18.3 投诉人投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。

18.4 投诉书应当包括以下主要内容:

- (一) 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话;
- (二) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料;
- (三) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求;
- (四) 事实依据;
- (五) 法律依据;
- (六) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的,应当由本人签字;投诉人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

18.5 代理人提出投诉的,应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的,应当由本人签字;投标人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章,并加盖公章。

18.6 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的,由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的,属于虚假、恶意投诉,由财政部门列入不良行为记录名单,禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动:

- (一) 捏造事实;
- (二) 提供虚假材料;
- (三) 以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问,投诉人无法证明其取得方式合法的,视为以非法手段取得证明材料。

19. 其他需补充的内容

其他需补充的内容: 见投标人须知前附表。

第七章 开标、资格审查、评标、定标

1. 开标程序

1.1 宣布开标纪律；

1.2 宣布主持人、唱标人、记录人等有关人员姓名；

1.3 查看在线签到家数，少于三家开标会结束；不少于三家开标会继续进行；

1.4 投标人根据要求在限定时间内通过电子招标投标交易平台对已上传的电子投标文件开始解密。

1.5 投标人授权代表在开标记录上确认；在规定时限内未确认的，视为默认开标结果；

1.6 开标结束。

2. 开标

2.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间通过电子招标投标交易平台公开进行。所有投标人须在开标前规定时间内签到。

2.2 开标由采购代理机构指定专人负责，开标记录由投标人线上确认。

2.3 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场(在线)提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

2.4 投标人不足3家的，不得开标。

2.5 在评审结束前，投标单位请保持在线登录电子交易平台状态。评标过程中，如果评标委员会要求投标人对投标文件进行澄清、说明或补正，投标单位需要通过电子交易平台【专家问题澄清】功能，限时在线提交有投标单位电子签章的澄清，系统不接受超时的澄清。

2.6 各投标人的评审得分与排序将在电子招标投标交易平台告知。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会的组成

采购人按照《中华人民共和国政府采购法》以及有关规定组建评标委员会。评标由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评标专家组成，成员人数为5人以上单数。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，采购人可以自行选定相应专业领域评审专家的规定情形除外。采购代理机构在职工作人员不得以评审专家身份参与政府采购项目评审活动。

3.2 评审专家的抽取

3.2.1 采用随机抽取方式从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中抽取评审专

家。任何单位和个人都不得指定评审专家或干预评审专家的抽取工作。

3.2.2 参加评审专家抽取的有关人员对被抽取的专家的姓名、单位和联系方式等内容负有保密的义务。评标委员会成员的名单在中标结果确定前必须严格保密。

3.3 评审专家不得参加与自身存在利害关系的政府采购项目的评审及相关活动，与自己有利害关系的应当回避，已经进入的必须更换。

3.4 评标委员会负责对各投标文件进行评审、比较、评定，并按本招标文件的规定确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

3.5 评标委员会具有依据招标文件进行独立评标的权力，且不受外界任何因素的干扰。评标委员会成员必须独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评标报告应当注明不同意见。评审委员会成员拒绝评审或者拒绝在评标报告上签字并且又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。

3.6 评标委员会的职责：

3.6.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

3.6.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

3.6.3 对投标文件进行比较和评价；

3.6.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

3.6.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

3.7 评标委员会的义务：

3.7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

3.7.2 提出真实、可靠的评审意见；

3.7.3 严格遵守评标纪律，不得向外界泄露评标情况；

3.7.4 发现投标人在招投标活动中有不正当竞争或者恶意串通等违规行为，应及时向监督部门报告并加以制止；

3.7.5 按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标，对评标意见承担个人责任；

3.7.6 编写评标报告；

3.7.7 配合采购人或者采购代理机构答复投标人提出的质疑；

3.7.8 对评标过程和结果，以及采购人、投标人的商业秘密保密；

3.7.9 配合监管部门处理投诉；

3.8 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

3.8.1 投标人或者投标人主要负责人的近亲属；

3.8.3 参加过采购项目前期咨询论证的；

3.8.4 自身与政府采购项目存在利害关系的；

4. 资格审查、评标程序

4.1 资格审查

4.2 宣布评标纪律以及回避提示；

4.3 组织推荐评标委员会组长；

4.4 符合性审查；

4.5 技术和商务评审；

4.6 澄清有关问题；

4.7 比较与评价；

4.8 确定中标人或者推荐中标候选人名单；

4.9 编写评标报告；

4.10 宣布评标结果。

5. 资格审查

5.1 采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，以确定其是否符合招标文件的资格要求。未按招标文件第三章要求提供资格证明文件的，属于不合格投标人。

5.2 采购人、采购代理机构通过“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）、“信用山东”（<http://credit.shandong.gov.cn/>）及“信用青岛”（<http://www.qingdao.gov.cn/credit/>）网站查询投标人信用记录，查询时要将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰，应包括网站网址、查询内容、电脑截屏时间。采购人或者采购代理机构应当对投标人信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，应当拒绝其参加政府采购活动，其投标无效；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，其投标无效。

信用信息查询记录及相关证据应当与其他采购文件一并保存。

5.3 在资格性审查时，采购人、采购代理机构按照投标人提供的《承诺函》审查投标人及其法定代表人和项目负责人行贿犯罪情况。

5.4 在资格性审查时，对属于不合格投标人，采购人或者采购代理机构必须提出不合格的事实依据并出具不合格说明。

6. 评标

6.1 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

6.1.1 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行

情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

6.1.2 宣布评标纪律；

6.1.3 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

6.1.4 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

6.1.5 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

6.1.6 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

6.1.7 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

6.1.8 核对评标结果，有以下情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

6.1.8.1 分值汇总计算错误的；

6.1.8.2 分项评分超出评分标准范围的；

6.1.8.3 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

6.1.8.4 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

6.1.9 评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

6.1.10 处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

6.2 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。**符合性审查内容详见附录2。**

在符合性审查时，对属于投标无效的投标人，评标委员会必须提出投标无效的事实依据，并出具投标无效说明。

6.3 技术和商务评审

6.3.1 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估（包括政府采购政策执行），综合比较与评价。

6.3.2 采用综合评分法的，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

6.3.3 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

6.3.4 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

6.3.5 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

7. 澄清有关问题

7.1 对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应以书面形式要求投标人做出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应采取书面形式，由法定代表人或者授权代表签字或盖章。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

7.2 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。未响应实质性条款的，评标委员会有权确定其投标无效，投标人不能通过修正、撤销或者澄清不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

7.3 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

8. 定标

8.1 评标委员会根据投标人须知前附表的规定确定中标候选人或直接确定中标人。

评标委员会确定中标候选人的，中标候选人数量见投标人须知前附表。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

8.2 本次招标评标办法：见投标人须知前附表。

8.3 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

8.4 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列，投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

8.5 对于分包招标的项目，投标人可以选择多包投标但限制中标包数的，中标人的选择按照投标人须知前附表“分包及中标规定”确定。

8.6 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

8.7 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

8.8 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

9. 中标公告以及中标通知书

9.1 评标结束后，不再现场宣布评标结果。采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，发出中标通知书，并在全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统和青岛市政府采购网公告中标结果（公告期限为1个工作日），招标文件随中标结果同时公告；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

9.2 采购人或采购代理机构不按照规定发布中标公告或者发布中标公告后不签发中标通知书的，应当承担法律责任，给中标人造成经济损失的应承担赔偿责任。

9.3 中标通知书对采购人和中标人都具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标，应当依法承担法律责任。

10. 不合格投标人或投标无效

出现下列情形之一的，为不合格投标人或投标无效：

- 10.1 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 10.2 对“★”条款未做出实质性响应或者发生负偏离的；
- 10.3 应提供而未提供带“▲”标注的政府强制采购节能、环保产品的；
- 10.4 对于不允许偏离的实质性要求和条件发生偏离的；
- 10.5 不按照招标文件规定报价、没有分项报价、拒绝报价、有多个报价（招标文件另有

规定的除外)、有选择性报价、附有条件的报价或者拒绝修正报价的;

10.6 投标有效期不满足招标文件要求的;

10.7 招标文件第三章规定投标人应当提交的资格证明文件未提交或提交不齐全的;

10.8 评标委员会判定投标人涂改证明材料或者提供虚假材料和承诺的;

10.9 投标文件未按招标文件要求编制、签章的;

10.10 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;

10.11 若投标人上传投标文件使用的电脑存在 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的情形属于无效投标;

10.12 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

对投标无效的认定,必须经评标委员会集体做出决定并出具投标无效的事实依据。

11. 废标

11.1 出现下列情形之一的,应予废标:

11.1.1 在投标截止时间后参加投标的投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的;

11.1.2 出现影响采购公正的违法违规行为的;

11.1.3 投标人的报价均超过预算金额或者最高限价的;

11.1.4 因重大变故,采购任务取消的;

11.1.5 法律、法规以及招标文件规定的其他废标情形。

11.2 废标后,采购人或者采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

12. 特殊情况处置程序

12.1 评标委员会成员的更换

12.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则,按照招标文件规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的,采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的,采购人或者采购代理机构应当停止评标活动,封存所有投标文件和开标、评标资料,依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录,并随采购文件一并存档。

12.2 记名投票

在评标过程中，评标委员会发生分歧或者评审结论有异议需表决的，按照少数服从多数的原则，由评标委员会全体成员以记名投票方式表决。

13. 违法违规情形

13.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

13.1.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

13.1.2 投标人之间约定中标人；

13.1.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

13.1.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

13.1.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

13.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，评标委员会应当出具违法违规认定意见并作投标无效处理：

13.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

13.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

13.2.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

13.2.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

13.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

13.3 有下列情形之一的，属于采购人与投标人串通投标：

13.3.1 采购人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；

13.3.2 采购人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

13.3.3 采购人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

13.3.4 采购人授意投标人撤换、修改投标文件；

13.3.5 采购人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

13.3.6 采购人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

14. 违规处理

投标人有下列情形之一的，将列入不良行为记录名单，视情节在一至三年内禁止参加青岛市政府采购活动：

14.1 提供虚假投标材料谋取中标的；

14.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

- 14.3 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- 14.4 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- 14.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- 14.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- 14.7 一年内累计三次以上投诉均查无实据的；
- 14.8 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的；
- 14.9 法律、法规和招标文件中规定的其他情形。

第八章 纪律要求

1. 对采购人的纪律要求

采购人应当按照行政事业单位内部控制规范要求,建立健全本单位政府采购内部控制制度,在编制政府采购预算和实施计划、确定采购需求、组织采购活动、履约验收、答复询问质疑、配合投诉处理及监督检查等重点环节加强内部控制管理。

采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

2. 对投标人的纪律要求

投标人应当遵循公平竞争的原则,不得恶意串通,不得妨碍其他投标人的竞争行为,不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

3. 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会及其成员不得有下列行为:

- (一) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人;
- (二) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明, 法律规定允许澄清或说明的情形除外;
- (三) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见;
- (四) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分;
- (五) 在评标过程中擅离职守, 影响评标程序正常进行的;
- (六) 记录、复制或者带走任何评标资料;
- (七) 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的, 其评审意见无效, 并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处, 不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人确定情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中, 与评标活动有关的工作人员不得擅离职守, 影响评标程序正常进行。

第九章 签订合同、合同主要条款

1. 签订合同

1.1 采购人应当自中标通知书发出之日起十个工作日内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。所签订合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

1.2 签订的合同原则以本章第4条的规定为基础，并根据评标、答疑情况进行修改补充，但该款并不限制采购人以其他方式签订合同的权利。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 招标文件、投标文件、书面承诺和中标通知书均作为经济合同的一部分，且具有法律效力。中标人应严格履行经济合同所规定的各项义务和责任，否则将依法处理。

1.4 有关法规或者招标文件明确不允许分包方式履行合同的，中标人不得分包履行合同，否则将依法承担法律责任。招标文件明确允许分包方式履行合同的，按照招标文件相关规定执行。

1.5 采购人应当自采购合同签订之日起2个工作日内，将采购合同在青岛市政府采购网上公开，并同步完成政府采购合同备案工作。

1.6 法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同，依照其规定。

1.7 甲方支持乙方按照《青岛市财政局 青岛市民营经济发展局关于进一步做好政府采购合同信用融资工作的通知》（青财采〔2019〕20号）规定享受信用融资政策。如乙方按照文件规定向政府采购合同信用融资平台合作金融机构申请贷款，甲方承诺无条件允许乙方将本合同约定的收款账号变更为相应贷款合同约定的还款账号，为信用融资业务的顺利开展提供便利。变更账号应当在政府采购合同信用融资平台备案锁定。

1.8 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

1.9 当中标人放弃中标或者因被质疑、投诉经查属实或者因不可抗力而不能履行合同的，采购人可从推荐中标候选人名单中按顺序重新确定中标人，但应符合相关规定；否则采购人应重新组织采购。

2. 追加合同金额

政府采购合同履行中，采购人需要追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%，否则采购人应重新组织招标。

采购合同双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担责任。

3. 货物质量与验收

3.1 招标文件中的货物按照国标、部标、行业标准或者双方技术协议或者招标文件、投标文件、书面承诺的技术要求制造。货到后，由采购人组织验收小组对货物进行验收（以《项目验收报告单》为准）。如对货物质量有争议，采购人可委托国家认定的相关部门对货物进行质量检验，并以质检部门出具的检验报告为准，并由责任方承担全部责任。

3.2 货物制造完毕经出厂检验合格后方能发货，并提供货物合格证书。

3.3 货物的表面涂漆颜色：由采购人和中标人商定。

3.4 货物包装按照国标、部标以及有关标准执行。

4. 合同主要条款

本合同 ☐ 是 / ☐ 否 中小企业预留合同

政府采购合同（示范文本）

合同编号：_____

签 订 地：_____

甲方（采购人）：_____

住所地：_____

乙方（中标人）：_____

住 所 地：_____

乙方于 20____ 年 ____ 月 ____ 日参加了 _____（采购代理机构） 组织的 “_____（项目名称及项目编号）” 政府采购活动，经评标委员会评审确定乙方为 _____（包及包名称） 中标人，按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》和相关的法律法规规定，以及招标文件规定，经甲乙双方协商一致，签订本政府采购合同。

第一条 货物条款

乙方向甲方提供以下货物

货物名称	品牌、规格型号（技术参数）	单价	数量	小 计

合 计				

注: 如上述表格不适用相关货物的, 具体品牌、数量、规格型号(技术参数)及质保期等可用附件形式列明, 作为本合同组成部分。

.....

第二条 合同总金额

合同总金额为人民币(大写): _____ (¥ _____)

此价格为合同执行不变价, 不因国家政策变化而变化, 该价款包括了货物及与之配套的设计、制造、正版软件、检验、包装、运输、保险、税费以及安装、组织验收、培训、技术服务(包括技术资料、图纸提供等)、质保期服务等全部价款, 除此之外, 甲方不再向乙方支付其他任何费用。

.....

第三条 质量要求及技术标准

1. 货物原产地:

2. 货物的质量要求:

.....

3. 货物的技术标准:

.....

第四条 交货

1. 交货日期:

2. 交货地点:

.....

第五条 包装、装运及运输

1. 乙方负责包装、装运和运输, 由于不适当的包装、装运和运输造成货物有任何损坏均由乙方负责。

2. 包装费、运费及相关费用已包含在合同总金额内。

3. 根据财政部等三部门《关于印发〈商品包装政府采购需求标准(试行)〉、〈快递包装政府采购需求标准(试行)〉的通知》规定, 对乙方提出的具体包装要求: _____

.....

第六条 货款支付

1. 货物运到交货地点，经甲乙双方共同验收合格后由甲方负责办理货款支付手续。

2. 允许并鼓励乙方提供电子发票，甲方自收到发票之日起5个工作日内支付资金，并不得附加未经约定的其他条件。

3. 付款方式

.....

第七条 履约保证金

1、履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行或不能完全履行合同义务而蒙受的损失。

2、乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交履约保证金，提交形式：_____，金额：人民币（大写）_____（¥_____）元（履约保证金不得超过政府采购合同金额的10%）。

3、在采购标的交付验收合格无质量问题后，甲方根据《青岛市政府采购项目履约保证金退付表》、《青岛市政府采购项目验收单》和资金往来收款收据等材料审核后5个工作日内退还。

.....

第八条 售后服务及承诺

1. 乙方有完善的服务体系，有能力提供持续的、本地化售后服务。

2. 乙方负责系统安装和调试以及操作人员培训，并制定详细的培训计划，使操作人员能独立进行管理、操作、维护和故障处理等工作，做好相关记录及技术文档收集整理，待验收合格后移交给甲方。

3. 供货及服务范围：乙方负责货物的供应、运输、安装调试、免费培训、售后服务。

.....

第九条 验收

1. 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

2. 开箱检查设备外观，如有损伤或质量缺陷，乙方应及时更换。

3. 依据合同设备清单，对设备品牌、规格型号（技术参数）、数量、质保书等必备附件进行检查。

4. 货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。在收到乙方项目验收建议之日起7个工作日内，对采购项目进行实质性验收（验收建议有明显不当的除外）。

5. 对大型或复杂的政府采购项目，以及特种设备，甲方应当邀请国家认可的质量检测机构

参与验收工作，并出具验收报告，相关费用负担由甲乙双方约定，履约验收报告应当依法依规及时在青岛市政府采购网公开发布。

6. 根据财政部等三部门《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》规定，采购文件对商品包装和快递包装提出具体要求的，对乙方所提供包装的履约验收要求（必要时要求乙方在履约验收环节出具检测报告）：_____

.....

第十条 知识产权

1. 乙方保证，甲方在使用该货物或者货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任；如因此给甲方造成损失的，乙方负责全额赔偿。

2. 乙方为执行本合同而提供的技术资料或者其他相关资料、软件等由甲方永久免费使用。

.....

第十一条 甲方责任

1. 及时办理付款手续。

2. 负责提供工作场地，协助乙方办理有关事宜。

3. 对合同条款及所知悉的乙方商业秘密负有保密义务。

.....

第十二条 乙方责任

1. 保证所供货物均为投标文件承诺的货物，符合相关质量检测标准，具有该产品的出厂标准或国家鉴定证书，保证其全部部件为全新的未使用的且符合相关质量要求。

2. 保证货物的售后服务，严格依据投标文件及相关承诺，对货物及系统进行保修、维护等服务。

3. 保证其所供货物不存在侵犯第三方知识产权的行为，否则由此产生的损失由乙方承担。

.....

第十三条 违约责任

1. 甲乙双方任意一方无故终止合同的，违约方应当按照合同总金额的 20% 向守约方支付违约金。

2. 乙方逾期交付货物时，每逾 1 日乙方向甲方支付合同总金额 0.5% 的滞纳金。逾期交货超过 30 日的，甲方有权决定是否继续履行合同，如甲方决定终止履行合同的，乙方应按照国家第 1 款的规定赔偿甲方违约金。

3. 乙方所供货物品牌、规格型号、质量等不符合合同约定标准，甲方有权拒收，以及甲方

收货后，发现产品出现质量问题不能使用的，甲方有权终止合同，同时，乙方向甲方支付合同总金额 20%的违约金，如果违约金不足以支付甲方所受损失的，甲方有权要求其赔偿。

4. 在质保期内产品出现质量问题，乙方必须在接到甲方通知后____小时内到达现场解决，否则甲方有权另请单位解决，由此产生的费用由乙方承担，甲方有权从质保金中扣除相关费用，产生的损失由乙方赔偿。

5. 甲方逾期退还履约保证金的违约责任：采购人延迟退还供应商缴纳的履约保证金的，应当支付逾期利息。双方对逾期利息的利率有约定的，约定利率不得低于合同订立时 1 年期贷款市场报价利率；未作约定的，按照每日利率万分之五支付逾期利息。

6. 甲方逾期支付资金的违约责任：_____。

7. 因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿：_____。

8. 甲乙双方违背其他合同条款，违约方赔偿对方损失。

.....

第十四条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应当及时通知对方不能履行或不能完全履行的情况和理由；在取得有关主管机关证明后，允许延期履行、部分履行或者终止履行合同的，根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

.....

第十五条 保密

乙方在合同履行期间知悉甲方的工作秘密（包括相关业务信息），不得透露或以其他方式提供给合同双方以外的其他方（包括乙方内部与本合同无关的任何人员），乙方的保密责任不因本合同的终止而终止。

乙方违反本合同所规定的保密义务，应按照本合同总金额的 10%支付违约金。

.....

第十六条 争议解决

甲乙双方在合同履行中发生争议，应通过协商解决。如协商不成，可以向合同签订地法院提起诉讼。

.....

第十七条 合同生效及其它

1. 除招标文件规定且甲方事先书面同意外，乙方不得部分或者全部转让、分包履行其应履行的合同项下的义务。

2. 合同由甲、乙双方法定代表人（或者授权代表）签字并加盖单位公章，以最后一方签字

日期为合同生效日期。

3. 本合同一式__份，甲方__份，乙方__份。

.....

第十八条 本合同附件

1. 中标通知书；
2. 政府采购招标文件（含招标文件的澄清、修改等）；
3. 乙方投标文件；
4. 中标人在评标过程中做出的有关澄清、说明、承诺或者补正文件（材料）；

.....

甲 方：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

年 月 日

乙 方：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

年 月 日

第十章 投标文件格式

投标文件

包：第 包

资格审查部分

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

资格审查文件目录

- 1、营业执照或登记证书或执业许可证或法人证书等；
- 2、声明函(见附件1)；
- 3、政府采购诚信承诺书(见附件2)；
- 4、中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或属于监狱企业的证明（若有）；
- 5、招标文件要求的其他资格证明材料。

附件 1:

声明函

一、我方在参加_____（项目名称）政府采购活动前 3 年内,在经营活动中:

1、没有重大违法记录（重大违法记录指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）。

2、没有行贿犯罪记录（查询内容: ①投标人_____、组织机构代码证或统一社会信用代码_____；②法定代表人_____、身份证号码_____；③项目负责人_____、身份证号码_____）。

二、我方在参加本项目活动前一段时间内具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

三、我方承诺在青岛市政府采购网上传提交的资格审查材料,均合法、真实、准确、有效,无任何伪造、修改、虚假成分,并对所提供资料的真实性、准确性负责。

四、我方不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人同时参加同一合同项下的政府采购活动的情形。

若以上声明不实,我方自愿承担一切法律后果。

投 标 人: _____

日 期: _____年____月____日

附件2:

政府采购诚信承诺书

（采购人），（采购代理机构）：

我公司_____（投标人名称）已详细阅读了项目_____（项目编号：_____）招标文件，自愿参加本次投标，现就有关事项做出郑重承诺如下：

一、诚信投标，材料真实。我公司保证所提供的全部材料、投标内容均真实、合法、有效，保证不出借或者借用其他企业资质，不以他人名义投标，不弄虚作假；

二、遵纪守法，公平竞争。不与其他投标人相互串通、哄抬价格，不排挤其他投标人，不损害招标人的合法权益；不向评标委员会、招标人提供利益以牟取中标；

三、若中标后，将按照规定及时与招标人签订政府采购合同，不与招标人订立有悖于采购结果的合同或协议；严格履行政府采购合同，不降低合同约定的产品质量和服务，不得擅自变更、中止、终止合同，或者拒绝履行合同义务；

若有违反以上承诺内容的行为，我公司自愿接受取消投标资格、记入信用档案、没收投标保证金、媒体通报、1-3年内禁止参与政府采购等处罚；如已中标的，自动放弃中标资格，并承担全部法律责任；给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任。

投标人名称(盖公章)：

法定代表人（印章）：

年 月 日

投标文件

包：第 包

商务部分

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

商务文件目录

- 1、投标函；
- 2、法定代表人身份证明；
- 3、法定代表人授权委托书（若授权）；
- 4、报价一览表；
- 5、分项报价明细表；
- 6、报价需要说明的其他文件、材料；
- 7、投标人详细分项报价明细表（投标人制作后以PDF形式插入此位置）；
- 8、投标人情况介绍；
- 9、投标人同类项目实施情况一览表（若有）；
- 10、类似成功案例业绩证明（若有）；
- 11、商务响应表；
- 11、节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；
- 12、质保期；
- 13、中小企业声明函(若有)；
- 14、残疾人福利性单位声明函（若有）；
- 15、监狱企业的证明（若有）；
- 16、联合投标协议书（若有）；
- 17、联合投标授权委托书（若有）；
- 18、招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料；
- 19、投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件。

附件3:

投标函

(采购代理机构):

(投标人名称)系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我(姓名)系(投标人名称)的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的(招标项目名称)（编号为_____）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

- 1、我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求。
- 2、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
- 3、若中标，我方将按照招标文件规定履行合同责任和义务。
- 4、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司以及其附属机构没有任何联系。
- 5、投标文件自开标日起有效期为90日历日。
- 6、以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果。

投标人名称（公章）：

投标人法定代表人或者授权代表（印章）：

日 期：_____年___月___日

备注：本投标函由授权代表印章的，应附法定代表人印章的授权委托书。

附件 4:

法定代表人身份证明

投标人名称: _____

单位性质: _____

地址: _____

成立时间: _____年____月____日

经营期限: _____

姓名: _____ 性别: _____ 年龄: _____ 职务: _____

系_____ (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

附: 法定代表人身份证复印件。

附件5:

法定代表人授权委托书

_____(采购代理机构)_____:

我(姓名)系(投标人名称)法定代表人,现授权委托我公司的(姓名)为我公司本次项目的授权代表,代表我方办理本次投标、签约等相关事宜,签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。授权代表联系方式_____。

在我方未发出撤销授权委托书的书面通知以前,本授权委托书一直有效。授权人(代表)签署的所有文件(在授权书有效期内签署的)不因授权撤销而失效。

授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于_____年_____月_____日签字生效,特此声明。

(附法人代表身份证以及授权代表身份证复印件)

授权代表姓名:

性 别:

年 龄:

单 位:

部 门:

职 务:

投标人名称(公章):

法定代表人(印章):

日 期: 年 月 日

附件6:

报价一览表

投标包：第____包

包名称：_____

序号	产品名称	含税总报价
1		
总计		小写：
		大写：

注：采购代理服务费由中标人支付，投标人报价时综合考虑，投标报价中不单独列项。

时间：_____年_____月_____日

附件 7:

分项报价明细表

投标包：第 ____ 包

包名称： _____

序号	货物名称	品牌	产地	规格型号	单价	数量及 单位	合计
1							
2							
3							
						
合计总报价（元）							

时间： ____ 年 ____ 月 ____ 日

附件8:

投标人同类项目实施情况一览表

投标包：第_____包

包名称：_____

采购单位名 称	设备或项目名称	采购数量	单价	合同金额 (万元)	采购单位联系 人及电话

附件9:

商务响应表

投标包：第_____包

包名称：_____

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或者说明
交货期			
交货地点			
付款方式			
验收			
质量保证期			
售后服务			
.....			

附件10:

联合投标协议书

甲方:

乙方:

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁...序列增加)

联合体各方经协商,就响应(采购人名称)组织实施(项目名称) (项目编号)的招标活动联合进行投标之事宜,达成如下协议:

一、联合体各方一致决定,以 _____ 为主办人进行投标,并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中,主办人的法定代表人或者授权代理人根据招标文件规定以及投标内容对采购人所作的任何合法承诺,包括书面澄清以及响应等对联合体各方均有约束力。如果中标并签订合同,则联合体各方将共同履行对采购人或者采购代理机构所负有的全部义务,并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证以及售后服务支持。

四、本次联合投标中,联合体各方承担的工作和义务:

甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为:

五、有关本次联合投标的其他事宜:

六、本协议提交采购人或者采购代理机构后,联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或者撤销。

七、本协议共份,联合体各方各持一份,并作为投标文件的一部分。

甲方名称: (公章)

乙方名称: (公章)

法定代表人: (印章)

法定代表人: (印章)

日期: 年 月 日

日期: 年 月 日

附件11:

联合投标授权委托书

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁…序列增加)

本授权委托书声明:根据_____ (甲方名称) 与_____ (乙方名称) 签订的《联合投标协议书》的内容,主办人_____ 的法定代表人_____ 现授权_____ 为联合投标代理人,代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务,联合投标各方均予以认可并遵守。

特此委托。

主办人的法定代表人: _____ (印章)

日期: 年 月 日

联合投标代理人: _____ (印章):

日期: 年 月 日

甲方名称: _____ (公章)

乙方名称 _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年 月 日

日期: 年 月 日

附件12:

中小企业声明函（货物）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。
2. 本包货物清单共有 564 项，投标人应在中小企业声明函中按照每包货物的顺序依次填写针对所有本包所有共计 564 项的货物生产厂商逐一列明相关企业的具体情况，不得遗漏，否则可能导致资格性审查不合格。

附件13:

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称:

日 期:

投标文件

包：第 包

技术部分

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

技术文件目录

- 1、货物清单；
- 2、技术响应表；
- 3、质量与性能；
- 4、供货组织方案、技术保证措施；
- 5、技术服务方案；
- 6、应急处理措施；
- 7、售后服务方案；
- 8、招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；
- 9、投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件。

附件14:

货物清单

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	设备名称	品牌	产地	规格型号	性能以及指标
1					
2					
3					
4					
5					
6					

附件15:

技术响应表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况
1			
2			
3			
4			
5			
6			

注：

- 1、投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件技术指标要求，如实逐条一一对应填写响应情况，如有未响应技术指标，评标委员会有权视其为负偏离；
- 2、请投标人在“偏离情况”一栏详细描述存在正偏离或负偏离技术指标，并标明偏离情况；
- 3、招标文件技术指标未做要求的，不视为正偏离。

附件16:

选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）

投标包：第_____包

包名称: _____

序号	优惠内容	适用机型	单价	备 注
1				
2				
3				
4				
5				
6				

附件17:

项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表

投标包：第____包

包名称：_____

姓 名	职务	专业技 术资格	身份证号码	参加本单位工作时间

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

附件18:

项目政府采购履约验收(货物类样本)

单位			项目名称			合同名称		
商			项目及合同 编号			合同金额		
时间			验收地点			验收组织形式	<input type="checkbox"/> 自行简易验收 <input type="checkbox"/> 验收小组验收	
验收	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		分期情况	共分 期, 此为第 期验收				
内容	货物清单	品牌、型号、规格、 数量及外观质量	技术、性能 指标	运行状况及 安装调试	质量证明 文件	售后服务 承诺	安全标准	合同履行 地点
	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合 格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
代理机构 说明								
问题 意见								
结论	合 格 <input type="checkbox"/>				不合格 <input type="checkbox"/>			
小组 签字								
代理机构意见				采购单位意见				
负责人: (采购代理机构公章)				经办人: 负责人: (采购单位)				
确认:				(单位公章或授权代表签字)				

说明: 1.该表为货物类项目履约验收的参考样表, 采购人或采购代理机构可以根据工作实际进行调整。
2. “采购代理机构意见”, 履约验收工作由采购人自行组织的, 无需填写该项内容。

符合性审查内容

序号	标题		符合性审查内容
1	投标文件雷同检查		投标文件不存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的情形
2	对招标文件的技术/服务要求响应情况	对招标文件的技术/服务要求响应情况 1	投标文件响应招标文件以下技术/服务要求（对应投标文件技术部分——技术响应表/服务响应表）
3		对招标文件的技术/服务要求响应情况 2	★……
4	投标报价		按照招标文件要求报价且不超过预算金额或最高限价（对应投标文件商务部分——报价一览表）
5	投标有效期		投标有效期满足招标文件要求（对应投标文件商务部分——投标函）
6	对招标文件的商务要求响应情况	对招标文件的商务要求响应情况 1	投标文件响应招标文件以下商务要求（对应投标文件商务部分——商务响应表）
7		对招标文件的商务要求响应情况 2	（货物：交货期、交货地点、付款方式、售后服务要求、验收……）（服务：服务期限或者提供服务起止时间、服务保障要求……）
8	对招标文件的编制、签章要求响应情况		投标文件按照招标文件要求编制、签章
9	其他 1		投标文件未发现含有招标人不能接受

		的附加条件
10	其他 2	未发现投标人提供虚假材料、恶意串通、以行贿手段谋取中标等情形
11	其他 3	未发现法律、法规和招标文件规定的 其他无效情形

附录1

采购明细表

第1页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
智能电气冷作	货物名称: 重要参数: 备注:	0		否
1	货物名称: 大力钳 重要参数: 12寸圆口 总长: 305mm; 最大开口尺寸: 75mm; 齿口深度: 65mm; 齿口厚度: 12mm; 钳头宽度: 80mm; 柄部宽: 65mm。 备注:	6	把	否
2	货物名称: 拉丝机 重要参数: 额定电压: 220V; 额定频率: 50Hz; 额定输入功率: 1400W; 额定转速: 690-3800r/min; 抛磨轮尺寸: 120*100mm。 备注:	1	台	否
3	货物名称: 砂带 重要参数: 配套拉丝机使用 尺寸: 120mm*100mm; 粗糙度: 80目; 备注:	60	片	否
4	货物名称: 砂带 重要参数: 配套拉丝机使用 尺寸: 120mm*100mm; 粗糙度: 120目; 备注:	60	片	否
5	货物名称: 砂带 重要参数: 配套拉丝机使用 尺寸: 120mm*100mm; 粗糙度: 240目; 备注:	60	片	否
6	货物名称: 折弯无压痕模 重要参数: 规格: 0.5mm*100mm*30m; 材质: 乙炔。 备注:	1	卷	否
7	货物名称: 不锈钢角度尺 重要参数: 尺寸: 217mm*35mm*20mm; 重量: ≤162g (含电池); 测量范围: 0-360°; 测量精度: ≤±0.3°; 分辨率: ≤0.1°; 显示范围: 0-999.9°; 电源: 3V 2032纽扣电池; 材质: 不锈钢+ABS注塑; 工作温度: 0-50℃。 备注:	6	把	否
8	货物名称: 塞尺 重要参数: 外壳尺寸: 100mm*14mm; 测量范围: 14片0.05mm—1.00mm; 材质: 不锈钢。 备注:	6	把	否
9	货物名称: 金属游标塞尺 重要参数: 类型: 楔形塞尺; 显示方式: 电子数显; 量程: 0.2mm-10mm; 精度: ±0.05mm; 分辨率: ≤0.01mm。 备注:	6	把	否

采购明细表

第2页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
10	货物名称：斜孔倒角刀 重要参数：材质：M35含钴高速钢； 适用孔径：5mm-10mm； 重量：20g； 头部直径：14mm； 柄径：8mm； 总长度：48mm。 备注：	5	支	否
11	货物名称：斜孔倒角刀 重要参数：材质：M35含钴高速钢； 适用孔径：10mm-15mm； 重量：46g； 头部直径：21mm； 柄径：10mm； 总长度：65mm。 备注：	5	支	否
12	货物名称：线手套 重要参数：类别：半挂胶防滑耐磨橡胶工业线手套； 尺寸：21cm*11cm。 备注：	100	副	否
13	货物名称：组合货架 重要参数：规格：1600mm*500mm*1800mm； 材质：冷轧钢； 材料厚度：1mm； 层数：4层； 单层承重：≥100kg 摆放方式：带移动轮； 附加功能：高度可调。 备注：	8	组	否
14	货物名称：铝合金展示柜 重要参数：规格：1000mm*400mm*1600m； 材质：铝合金+玻璃； 层数：3层； 附加功能：隔板高度可调； 摆放方式：带轮可移动。 备注：	10	组	否
智能电气焊接	货物名称： 重要参数： 备注：	0		否
15	货物名称：角磨机 重要参数：输出功率：1100W； 砂轮片孔径：22mm； 额定电压：220v； 额定频率：50Hz； 砂轮片直径：125mm； 额定转速：11800r/min。 备注：	15	台	否
16	货物名称：斜口钳 重要参数：长110mm，高51mm，5寸 材质：铬镍钢； 最大剪切能力：铜丝 φ 2.6mm 钢丝直径2.0mm。 备注：	5	把	否
17	货物名称：工业插座 重要参数：三相四线； 芯数：4芯； 电流：32A； 电压：380V-415V； 防水防尘阻燃，与工业插头配套。 备注：	20	个	否
18	货物名称：工业插头 重要参数：三相四线； 极数4芯； 电流：32A； 电压：380V； 电压：380V-415V； 防水防尘阻燃，与工业插座配套。 备注：	20	个	否

采购明细表

第3页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
19	货物名称：油漆笔 重要参数：笔尖材质：纤维； 书写线幅：2mm； 笔头特性：圆头； 油墨类型：防水； 笔芯颜色：红色。 备注：	10	支	否
20	货物名称：油漆笔 重要参数：笔尖材质：纤维； 书写线幅：2mm； 笔头特性：圆头； 油墨类型：防水； 笔芯颜色：蓝色。 备注：	10	支	否
21	货物名称：不锈钢喉箍 重要参数：材质：304不锈钢，M13-19mm 备注：	200	个	否
22	货物名称：喷壶 重要参数：容量：2L； 材质：塑料，加厚。 备注：	10	个	否
23	货物名称：护目镜 重要参数：颜色：黑色； 防强光、防紫外线、防风沙、防飞沫、防雾、防飞溅。 备注：	15	个	否
24	货物名称：等离子割嘴 重要参数：割嘴直径:1.7mm 备注：	500	个	否
25	货物名称：外六角螺栓螺母套装 重要参数：材质：不锈钢； 螺纹间距：1mm； 尺寸：M6*60mm。 备注：	50	套	否
26	货物名称：氩气减压表 重要参数：工作压力:0.6MPa； 输入压力：15MPa； 产品流量：25m3/h； 防震、防摔。 备注：	10	个	否
27	货物名称：二氧化碳减压器 重要参数：工作压力:0.15MPa； 输入压力：15MPa； 产品流量：25m3/h 输入电压：AC 36V； 3孔插头、防震防摔。 备注：	10	个	否
28	货物名称：氧气减压器 重要参数：工作压力:2.0MPa； 输入压力：15MPa； 产品流量：40m3/h； 纯铜、防摔。 备注：	2	个	否
29	货物名称：丙烷减压器 重要参数：工作压力:0.08MPa； 输入压力：1.6MPa； 产品流量：5m3/h； 全铜、防爆。 备注：	2	个	否
30	货物名称：橡胶软电缆线 重要参数：电缆线芯：4； 导体截面积：6mm2 材质:无氧铜； 防火阻燃，防晒耐老化，柔软耐折。 备注：	200	米	否

采购明细表

第4页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
31	货物名称: 导轨插座 重要参数: 插座: 五孔; 额定电流: 16A; 额定电压: 25V; 额定功率: 4Kw; 固定方式: 导轨式固定。 备注:	100	个	否
智能电气机电	货物名称: 重要参数: 备注:	0		否
32	货物名称: V带 重要参数: A1041 备注:	10	根	否
33	货物名称: 板锉 重要参数: 350mm 粗齿 备注:	60	把	否
34	货物名称: 板锉 重要参数: 350mm 中齿 备注:	60	把	否
35	货物名称: 板锉 重要参数: 250mm 中齿 备注:	60	把	否
36	货物名称: 板锉 重要参数: 250mm 细齿 备注:	60	把	否
37	货物名称: 板锉 重要参数: 150mm 细齿 备注:	60	把	否
38	货物名称: 半圆锉 重要参数: 200mm 中齿 备注:	60	把	否
39	货物名称: 半圆锉 重要参数: 150mm 中齿 备注:	60	把	否
40	货物名称: 三角锉 重要参数: 300mm 中齿 备注:	60	把	否
41	货物名称: 三角锉 重要参数: 200mm 中齿 备注:	60	把	否
42	货物名称: 圆锉 重要参数: 200mm 中齿 备注:	60	把	否
43	货物名称: 组锉 重要参数: 5mm×180mm×10 支 备注:	60	套	否
44	货物名称: 铝合金方管锯弓 重要参数: 300mm 备注:	60	把	否
45	货物名称: 木柄刀柄 重要参数: 大 备注:	450	个	否
46	货物名称: 木柄刀柄 重要参数: 小 备注:	150	个	否
47	货物名称: 周转箱 重要参数: 300mm×200mm×87mm 备注:	6	个	否
48	货物名称: 周转箱 重要参数: 340mm×270mm×195mm 备注:	6	个	否

采购明细表

第5页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
49	货物名称：周转箱 重要参数：410mm×310mm×210mm 备注：	6	个	否
50	货物名称：周转箱 重要参数：520mm×350mm×215mm 备注：	6	个	否
51	货物名称：周转箱 重要参数：650mm×400mm×150mm 备注：	6	个	否
52	货物名称：滚珠丝杆套装 重要参数：4010（可拆） 备注：	6	套	否
53	货物名称：CA6140主轴检验棒 重要参数：0级精度，长度300mm 备注：	1	根	否
54	货物名称：CA6140尾座检验棒 重要参数：0级精度，长度300mm 备注：	1	根	否
55	货物名称：插排 重要参数：4位全长1.8米 备注：	5	个	否
56	货物名称：插排 重要参数：4位全长3米 备注：	5	个	否
57	货物名称：铁丝 重要参数：12号 备注：	10	斤	否
58	货物名称：铁丝 重要参数：14号 备注：	10	斤	否
59	货物名称：铁丝 重要参数：16号 备注：	10	斤	否
60	货物名称：丝杆丝杠螺母套装 重要参数：套装包含：丝杆+螺母+螺母座+联轴器+两头支撑座，1605总长500MM，支撑座采用EF类 备注：	30	套	否
61	货物名称：轧带 重要参数：4*150mm 备注：	10000	个	否
62	货物名称：不锈钢网孔板 重要参数：500mm*600mm*1.5mm 备注：	100	个	否
轨道机械	货物名称： 重要参数： 备注：	0		否
63	货物名称：高度游标卡尺 重要参数：0—200mm 备注：	2	支	否
64	货物名称：万能量角器 重要参数：0—320° 备注：	6	支	否
65	货物名称：手用锯弓 重要参数：300mm（固定式，铝合金材质） 备注：	60	支	否
66	货物名称：平板锉 重要参数：中齿平锉10" 备注：	60	支	否
67	货物名称：平板锉 重要参数：中齿平锉6" 备注：	60	支	否

采购明细表

第6页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
68	货物名称: 三角锉 重要参数: 150mm 备注:	42	支	否
69	货物名称: 半圆锉 重要参数: 150mm 备注:	42	支	否
70	货物名称: 圆锉 重要参数: 150mm 备注:	42	支	否
71	货物名称: 组锉 重要参数: 160mm 备注:	42	套	否
72	货物名称: 锯条 重要参数: 300mm24齿 备注:	22	盒	否
73	货物名称: 工业无尘擦拭吸油吸水无纺布 重要参数: 250mm*380mm 备注:	2	卷	否
74	货物名称: 工业重油污清洗剂 重要参数: 5500ml 备注:	2	桶	否
75	货物名称: 平行垫铁 重要参数: 28件等高 备注:	1	盒	否
76	货物名称: 工业用尖嘴瓶点胶瓶 重要参数: 50ml 备注:	20	个	否
77	货物名称: 油桶 重要参数: 15L30斤加厚 (白色) 备注:	5	个	否
78	货物名称: 导轨油 重要参数: 68#3.5L 备注:	2	桶	否
79	货物名称: 齿轮润滑油 重要参数: 85W-90 备注:	1	桶	否
80	货物名称: 孔口倒角器 重要参数: 整套NG1200 (NG1000+BC1041) 备注:	1	套	否
81	货物名称: 球形锁 重要参数: 5831-60 备注:	1	把	否
82	货物名称: 球形锁 重要参数: 5831-70 备注:	1	把	否
83	货物名称: 挂锁 重要参数: 25mm 备注:	10	把	否
84	货物名称: 挂锁 重要参数: 30mm 备注:	20	把	否
85	货物名称: 挂锁 重要参数: 40mm 备注:	20	把	否
86	货物名称: 外置防盗门锁 重要参数: 735-8698 备注:	5	把	否
87	货物名称: 防滑线手套 重要参数: 半挂胶防滑耐磨橡胶工业线手套 备注:	42	副	否
智能制造模具	货物名称: 重要参数: 备注:	0		否

采购明细表

第7页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
88	货物名称: 肥皂 重要参数: 242g 备注:	20	块	否
89	货物名称: 航空剪 (铁皮剪) 重要参数: 10寸, 直头, (铬钒钢, 锯齿刀头) 备注:	2	把	否
90	货物名称: 橡胶锤子 重要参数: 8 OZ 备注:	10	把	否
91	货物名称: 高粱扫把 重要参数: 高粱扫把 备注:	20	个	否
92	货物名称: 百分百纯猪鬃毛刷 重要参数: 3寸 备注:	30	支	否
93	货物名称: 钨钢铝用铣刀 重要参数: 6mm*18mm*50mm 备注:	6	支	否
94	货物名称: 钨钢铝用铣刀 重要参数: 8mm*24mm*60mm 备注:	6	支	否
95	货物名称: 钨钢铝用铣刀 重要参数: 10mm*30mm*75mm 备注:	6	支	否
96	货物名称: 钨钢铝用铣刀 重要参数: 12mm*35mm*75mm 备注:	6	支	否
97	货物名称: 圆头布条拖把 重要参数: 圆头布条拖把 备注:	20	个	否
智能制造金切	货物名称: 重要参数: 备注:	0		否
98	货物名称: 套筒紧刀板手 重要参数: 内方17mm*17mm 备注:	40	个	否
99	货物名称: 套筒扳手套装 重要参数: 46 件套 备注:	3	套	否
100	货物名称: 绝缘胶带 重要参数: 18mm*10m*0.13mm 备注:	5	个	否
101	货物名称: 护目镜 重要参数: 防打磨粉尘、风沙、加工物料碎屑飞溅冲击 备注:	50	个	否
智能制造机电	货物名称: 重要参数: 备注:	0		否
102	货物名称: 角度标准量规 重要参数: 精度0级906-03-1 备注:	1	块	否
103	货物名称: 角度标准量规 重要参数: 精度0级906-03-2 备注:	1	块	否
104	货物名称: 角度标准量规 重要参数: 精度0级906-03-3 备注:	1	块	否
105	货物名称: 角度标准量规 重要参数: 精度0级906-03-4 备注:	1	块	否
106	货物名称: 角度标准量规 重要参数: 精度0级906-03-5 备注:	1	块	否

采购明细表

第8页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
107	货物名称: 角度标准量规 重要参数: 精度0级906-03-6 备注:	1	块	否
108	货物名称: 角度标准量规 重要参数: 精度0级906-03-7 备注:	1	块	否
109	货物名称: 数显深度主尺 重要参数: 0-150MM (0.01) 571X 备注:	2	支	否
110	货物名称: 数显深度副尺 重要参数: 0-150MM (0.01) 571X 备注:	2	支	否
111	货物名称: 数显游标主尺 重要参数: 0-150MM (0.01) 500X 备注:	2	支	否
112	货物名称: 带表测深规量程表 重要参数: I-S-0-300MM2342-202-1 备注:	2	支	否
113	货物名称: 带表测深规底座 重要参数: I-S-2342-203-2/101.5*17MM 备注:	2	支	否
114	货物名称: 螺旋机用铰刀 重要参数: 高速钢MCO含钴M4S-H7 备注:	4	支	否
115	货物名称: 螺旋机用铰刀 重要参数: 高速钢MCO含钴M5S-H7 备注:	4	支	否
116	货物名称: 螺旋机用铰刀 重要参数: 高速钢MCO含钴M6S-H7 备注:	4	支	否
117	货物名称: 螺旋机用铰刀 重要参数: 高速钢MCO含钴M8S-H7 备注:	4	支	否
118	货物名称: 螺旋机用铰刀 重要参数: 高速钢MCO含钴M10S-H7 备注:	4	支	否
119	货物名称: 手用螺旋槽丝锥 重要参数: M4(*0.7)H2-CL螺旋槽 备注:	4	支	否
120	货物名称: 手用螺旋槽丝锥 重要参数: M5(*0.8)H2-CL螺旋槽 备注:	4	支	否
121	货物名称: 手用螺旋槽丝锥 重要参数: M6(*1)H2-CL螺旋槽 备注:	4	支	否
122	货物名称: 手用螺旋槽丝锥 重要参数: M8(*1.25)H2-CL螺旋槽 备注:	4	支	否
123	货物名称: 手用螺旋槽丝锥 重要参数: M10(*1.5)H2-CL螺旋槽 备注:	4	支	否
124	货物名称: 高速钢含钴钻头 重要参数: Φ2.5+Φ4.2+Φ4.8MM, 各10 备注:	30	支	否
125	货物名称: 高速钢含钴钻头 重要参数: Φ5+Φ5.2+Φ5.8MM, 各10 备注:	30	支	否
126	货物名称: 高速钢含钴钻头 重要参数: Φ6+Φ7.8MM, 各10 备注:	20	支	否
127	货物名称: 高速钢含钴钻头 重要参数: Φ8.5+Φ9.8MM, 各10 备注:	20	支	否

采购明细表

第9页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
128	货物名称: 12寸粗齿方锉 重要参数: GB/T HRC60-65高硬度 碳素钢、高温淬火处理 备注:	4	支	否
129	货物名称: 大理石V型块 重要参数: S-L-60*60*60-000级-245-254MPa 备注:	2	块	否
130	货物名称: 高精度V型架 重要参数: 00级C-E-L-60*60*50MM 备注:	2	块	否
131	货物名称: 平行夹 重要参数: 淬硬3-1/2-443 备注:	2	副	否
132	货物名称: 重油污洗手液 重要参数: 环保型、磨砂颗粒、2L 备注:	3	瓶	否
133	货物名称: 光滑/光面塞规 重要参数: 高轴承钢CL-H7-Φ5Φ6Φ8Φ10各一 备注:	2	套	否
134	货物名称: 工业级木柄铜丝刷 重要参数: 8行18排/32MM宽239MM长 备注:	14	支	否
135	货物名称: 塞尺 重要参数: 23件套公英制MN钢 备注:	2	支	否
136	货物名称: 细齿平锉10寸 重要参数: GB/T HRC60-65高硬度 碳素钢、高温淬火处理 备注:	4	支	否
137	货物名称: 万向磁力表座 重要参数: 符合JB/T磁力80kgf夹持Φ8mm带微调和燕尾槽、长宽高50*60* (55+255) mm 备注:	2	支	否
138	货物名称: 表座 (非磁性) 重要参数: 符合JB/T夹持Φ8mmΦ4mm3/8'带微调、长宽高220*58* (35+225) mm20°可 备注:	2	支	否
139	货物名称: 刀口形直角尺 重要参数: 符合JJG计量标准0级不锈钢尺身表面镀暗铬垂直角内外2-3 μm长宽高13*13*4MM 备注:	2	支	否
140	货物名称: 刀口形直角尺 重要参数: 符合JJG计量标准0级不锈钢尺身表面镀暗铬垂直角内外2-3 μm长宽高13*13*4MM 备注:	2	支	否
141	货物名称: 刀口形直角尺 重要参数: 符合JJG计量标准0级不锈钢尺身表面镀暗铬垂直角内外2-3 μm长宽高15*15*4MM 备注:	2	支	否
142	货物名称: 刀口形直角尺 重要参数: 符合JJG计量标准0级不锈钢尺身表面镀暗铬垂直角内外2-3 μm长宽高20*20*5MM 备注:	2	支	否
143	货物名称: 检验高精密芯棒 重要参数: 不锈钢H7Φ5Φ6Φ8Φ10长30MM-00级精度, 各20支。 备注:	80	支	否
智能制造数控	货物名称: 重要参数: 备注:	0		否
144	货物名称: 纯铜挂锁 重要参数: 50mm 备注:	10	把	否
145	货物名称: 纯铜挂锁 重要参数: 38mm 备注:	10	把	否

采购明细表

第10页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
146	货物名称: 纯铜挂锁 重要参数: 20mm 备注:	20	把	否
147	货物名称: 黄铜棒 重要参数: Φ100*300mm 备注:	20	块	否
148	货物名称: 黄铜棒 重要参数: Φ70*300mm 备注:	15	块	否
149	货物名称: 黄铜棒 重要参数: Φ25*320mm 备注:	40	根	否
150	货物名称: 黄铜条 重要参数: 4*8*1000mm 备注:	30	根	否
151	货物名称: 抛光砂纸 重要参数: P600 备注:	20	张	否
152	货物名称: 抛光砂纸 重要参数: P800 备注:	20	张	否
153	货物名称: 抛光砂纸 重要参数: P1000 备注:	20	张	否
154	货物名称: 抛光砂纸 重要参数: P1200 备注:	20	张	否
155	货物名称: 抛光砂纸 重要参数: P1500 备注:	20	张	否
156	货物名称: 抛光砂纸 重要参数: P2000 备注:	20	张	否
157	货物名称: 抛光砂纸 重要参数: P2500 备注:	20	张	否
158	货物名称: 抛光砂纸 重要参数: ST3000 备注:	20	张	否
159	货物名称: 油性研磨膏 重要参数: W0.5 备注:	10	支	否
160	货物名称: 油性研磨膏 重要参数: W1.0 备注:	10	支	否
161	货物名称: 油性研磨膏 重要参数: W1.5 备注:	10	支	否
162	货物名称: 一次性丁腈手套 重要参数: 100只/盒 L号 备注:	5	盒	否
163	货物名称: 一次性丁腈手套 重要参数: 100只/盒 XL号 备注:	5	盒	否
164	货物名称: 脱脂棉球 重要参数: 50g/包 备注:	20	包	否

采购明细表

第11页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
165	<p>货物名称：高性能硬质合金涂层铣刀</p> <p>重要参数：1.刀具全长50mm，切削刃长15mm，柄部直径6mm。</p> <p>2.刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3.4刃动态粗加工整刃切削步距20%进给600-800。</p> <p>4.3mm深度开槽粗加工进给400-600能加工HRC55度及以下材质的工件。</p> <p>5.刀具材质要求：0.4um超细微粒硬质合金基体。</p> <p>备注：</p>	20	支	否
166	<p>货物名称：高性能硬质合金涂层铣刀</p> <p>重要参数：1.刀具全长60mm，切削刃长20mm，柄部直径8mm。</p> <p>2.刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3.4刃动态粗加工整刃切削步距20%进给1200-1500。</p> <p>4.3mm深度开槽粗加工进给800-1200能加工HRC55度及以下材质的工件。</p> <p>5.刀具材质涂层要求：0.4um超细微粒硬质合金基体，高硅黑色涂层。</p> <p>备注：</p>	20	支	否
167	<p>货物名称：高性能硬质合金涂层铣刀</p> <p>重要参数：1.刀具全长75mm，切削刃长25mm，柄部直径10mm。</p> <p>2.刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3.4刃动态粗加工整刃切削步距20%进给2500-3000。</p> <p>4.3mm深度开槽粗加工进给1200-1500能加工HRC55度及以下材质的工件。</p> <p>5.刀具材质涂层要求：0.4um超细微粒硬质合金基体，高硅黑色涂层。</p> <p>备注：</p>	20	支	否
168	<p>货物名称：高性能硬质合金涂层铣刀</p> <p>重要参数：1.刀具全长75mm，切削刃长30mm，柄部直径12mm。</p> <p>2.刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3.4刃动态粗加工整刃切削步距20%进给2500-3000。</p> <p>4.3mm深度开槽粗加工进给1200-1500能加工HRC55度及以下材质的工件。</p> <p>5.刀具材质涂层要求：0.4um超细微粒硬质合金基体，高硅黑色涂层。</p> <p>备注：</p>	20	支	否
169	<p>货物名称：高性能铝用合金铣刀</p> <p>重要参数：1.刀具全长50mm，切削刃长15mm，柄部直径6mm。</p> <p>2.刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3.4刃动态粗加工整刃切削步距20%进给600-800。</p> <p>4.3mm深度开槽粗加工进给400-600能加工：2A12,6061.7075,等有色金属。</p> <p>5.刀具材质涂层要求：0.4um超细微粒硬质合金基体。</p> <p>备注：</p>	20	支	否
170	<p>货物名称：高性能铝用合金铣刀</p> <p>重要参数：1.刀具全长60mm，切削刃长20mm，柄部直径8mm。</p> <p>2.刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3.4刃动态粗加工整刃切削步距20%进给600-800。</p> <p>4.3mm深度开槽粗加工进给400-600能加工：2A12,6061.7075,等有色金属。</p> <p>5.刀具材质涂层要求：0.4um超细微粒硬质合金基体。</p> <p>备注：</p>	20	支	否
171	<p>货物名称：高性能铝用合金铣刀</p> <p>重要参数：1.刀具全长75mm，切削刃长25mm，柄部直径10mm。</p> <p>2.刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3.4刃动态粗加工整刃切削步距20%进给600-800。</p> <p>4.3mm深度开槽粗加工进给400-600能加工：2A12,6061.7075,等有色金属。</p> <p>5.刀具材质涂层要求：0.4um超细微粒硬质合金基体。</p> <p>备注：</p>	20	支	否
172	<p>货物名称：高性能铝用合金铣刀</p> <p>重要参数：1.刀具全长75mm，切削刃长30mm，柄部直径12mm。</p> <p>2.刀刃螺旋角为变螺距结构，加深排屑槽，刀齿不等距分度，高强度圆弧单后角侧刃结构。</p> <p>3.4刃动态粗加工整刃切削步距20%进给600-800。</p> <p>4.3mm深度开槽粗加工进给400-600能加工：2A12,6061.7075,等有色金属。</p> <p>5.刀具材质涂层要求：0.4um超细微粒硬质合金基体。</p> <p>备注：</p>	20	支	否

采购明细表

第12页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
173	货物名称：铣刀片 重要参数：RPMT1003-MO(R5硬料专用) R：刀片形状 P：刀片后角 M：刀片精度 T：刀片型式 10：刀片刃长 03：刀片厚度 MO：圆形刀片刀尖圆弧 备注：	50	片	否
174	货物名称：内螺纹车刀杆 重要参数：SNR0012M11 S：刀片压紧方式 N：内螺纹 R：正反刀类型 0012：刀杆直径 M：刀杆长度 11：所装刀片切削刃长度 备注：	10	支	否
175	货物名称：内螺纹车刀片 重要参数：111R A60 钢件 11：螺纹刀片外形边长 1R：内螺纹 备注：	30	片	否
176	货物名称：内螺纹车刀片 重要参数：161R AG60 钢件 16：螺纹刀片外形边长 1R：内螺纹 备注：	40	片	否
177	货物名称：60° 外圆车刀 重要参数：MTJNR2020M16 M：刀片压紧方式 T：刀片形状 J：刀杆主偏角 N：刀片后角 R：正反刀类型 2020：刀杆高度宽度 M：刀杆长度 16：所装刀片切削刃长度 1.为60° 外圆刀杆，刀方为20mm*20mm，总长为185mm，主偏角为90°。 二、性能参数： 1.刀体采用弹簧钢制成，抗震性能良好。 2.刀柄表面光洁度高，表面无缺陷。 3.双重精密高定位，定位精度≤0.001mm。 4.高强度采用内后拉式压紧，有效防止刀片松动及切削堵塞，要求刀杆与刀片配合间隙≤0.001mm，刀体强度≤65HRC。 5.连续加工过程中刀杆无轻微变形。 备注：	5	把	否
178	货物名称：60° 外圆刀刀片 重要参数：TNMG160408-CS T：刀片形状 N：刀片后角 M：刀片精度 G：刀片型式 16：刀片切削刃长度 04：刀片厚度 08：刀尖圆弧半径 CS：刀片槽型加工系列 1.为60° 外圆钢用刀片，精加工用，切削刃长为16mm，刀片厚度为4mm，刀尖圆弧半径为0.8mm。 2.可用6刃。 二、性能参数：1.在切削参数条件为Vc=80-180m/min f=0.15-0.3mm/r Ap=0.3-3.0mm下可以连续稳定加工不低于15个小时不产生断刃等现象。 2.无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃，可加大吃刀量，切削排出顺畅。 3.与硬质合金材质组合，可广泛应用于金属类产品的外径车削。 备注：	20	片	否

采购明细表

第13页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
179	<p>货物名称：60° 外圆刀刀片 重要参数：TNMG160404-JS T: 刀片形状 N: 刀片后角 M: 刀片精度 G: 刀片型式 16: 刀片切削刃长度 04: 刀片厚度 04: 刀尖圆弧半径 JS: 刀片槽型加工系列 TNMG160408-CS T: 刀片形状 N: 刀片后角 M: 刀片精度 G: 刀片型式 16: 刀片切削刃长度 04: 刀片厚度 08: 刀尖圆弧半径 CS: 刀片槽型加工系列 1.为60° 外圆钢用刀片，精加工用，切削刃长为16mm，刀片厚度为4mm，刀尖圆弧半径为0.4mm。 2.可用6刃。 二、性能参数： 1.在切削参数条件为Vc=80-180m/min f=0.15-0.3mm/r Ap=0.3-3.0mm下可以连续稳定加工不低于15个小时不产生断刃等现象。 2.无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃，可加大吃刀量，切削排出顺畅。 3.与硬质合金材质组合，可广泛应用于金属类产品的外径车削。 备注：</p>	20	片	否
180	<p>货物名称：55° 内孔车刀（合金） 重要参数：C16Q-SDUCR11 C: 刀杆材质 16: 刀杆直径 Q: 刀杆长度 S: 刀片压紧方式 D: 刀片形状 U: 主偏角 C: 刀片后角 R: 正反刀类型 11: 所装刀片切削刃长度 1.为55° 内孔合金刀杆，φ 16mm，总长为200mm，主偏角为90°。 二、性能参数： 1.为整体钨钢粉末压制制成，抗震性能达刀体直径15倍以上。 2.刀柄表面光洁度高，表面无缺陷。 3.双重精密高定位，定位精度≤0.001mm 4.高强度采用内后拉式压紧，有效防止刀片松动及切削堵塞，要求刀杆与刀片配合间隙≤0.001mm，刀体强度≤93HRC。 5.连续加工过程中刀杆无轻微变形。 备注：</p>	4	把	否
181	<p>货物名称：55° 内孔车刀片 重要参数：DCMT11T304-CW D: 刀片形状 C: 刀片后角 M: 刀片精度 T: 刀片型式 11: 刀片切削刃长度 T3: 刀片厚度 04: 刀尖圆弧半径 CW: 刀片槽型加工系列 1.为55° 内孔刀片，切削刃长为10mm，刀片厚度为4mm，刀尖圆弧半径为0.4mm。 二、性能参数： 1.在切削参数条件为Vc=90-250m/min f=0.2-0.5mm/r Ap=0.6-8.0mm下可以连续稳定加工不低于30个小时不产生断刃等现象。 2.无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃，可加大吃刀量，切削排出顺畅。 3.与硬质合金材质组合，可广泛应用于金属类产品的外径车削。 备注：</p>	20	片	否

采购明细表

第14页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
182	<p>货物名称：35° 内孔车刀（合金） 重要参数：C16Q-SVUBR11 C：刀杆材质 16：刀杆直径 Q：刀杆长度 S：刀片压紧方式 V：刀片形状 U：主偏角 B：刀片后角 R：正反刀类型 11：所装刀片切削刃长度 1.为35° 内孔合金刀杆，ϕ 16mm，总长为200mm，主偏角为90°。 二、性能参数： 1.为整体钨钢粉末压制制成，抗震性能达刀体直径15倍以上。 2.刀柄表面光洁度高，表面无缺陷。 3.双重精密高定位，定位精度\leq0.001mm。 4.高强度采用内后拉式压紧，有效防止刀片松动及切削堵塞，要求刀杆与刀片配合间隙\leq0.001mm，刀体强度\leq93HRC。 5.连续加工过程中刀杆无轻微变形。 备注：</p>	4	把	否
183	<p>货物名称：35° 内孔刀片 重要参数：VBMT110302-CW V：刀片形状 B：刀片后角 M：刀片精度等级 T：刀片型式 11：刀片切削刃长度 03：刀片厚度 02：刀尖圆弧半径 CW：刀片槽型加工系列 1.为35° 内孔刀片，切削刃长为10mm，刀片厚度为4mm，刀尖圆弧半径为0.2mm。 二、性能参数： 1.在切削参数条件为$V_c=90-250m/min$ $f=0.2-0.5mm/r$ $A_p=0.6-8.0mm$下可以连续稳定加工不低于30个小时不产生断刃等现象。2.无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃，可加大吃刀量，切削排出顺畅。 3.与硬质合金材质组合，可广泛应用于金属类产品的外径车削。 备注：</p>	20	片	否
184	<p>货物名称：外切槽刀杆 重要参数：KGMR2525K-3T25 K：刀杆类型 G：沟槽加工 M：刀片精度等级 R：正反刀类型 2525：刀杆高度宽度 K：刀杆长度 3T：刀片宽度 25：加工深度 一、规格： 1.为外切槽刀杆，左偏刀，刀方为25*25，总长为100mm，切深可达25mm， 2.端面槽车刀杆安装刀片宽度为3mm。 二、性能参数： 1.刀体采用弹簧钢制成，抗震性能良好。 2.刀柄表面光洁度高，表面无缺陷。 3.双重精密高定位，定位精度\leq0.001mm。 4.采用高强度螺钉压紧，有效防止刀片松动，螺钉松动及打滑，要求刀杆与刀片配合间隙\leq0.001mm，刀体强度\leq65HRC。 5.连续加工过程中刀杆无轻微变形，大进给过程中刀体无震动，抗震性能优异。 备注：</p>	5	把	否

采购明细表

第15页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
185	<p>货物名称：外切槽刀杆 重要参数：KGMR2525K-4T30 K：刀杆类型 G：沟槽加工 M：刀片精度等级 R：正反刀类型 2525：刀杆高度宽度 K：刀杆长度 4T：刀片宽度 30：加工深度</p> <p>一、规格： 1.为外切槽刀杆，左偏刀，刀方为25*25，总长为100mm，切深可达30mm， 2.端面槽车刀杆安装刀片宽度为4mm。</p> <p>二、性能参数： 1.刀体采用弹簧钢制成，抗震性能良好。 2.刀柄表面光洁度高，表面无缺陷。 3.双重精密高定位，定位精度≤0.001mm。 4.采用高强度螺钉压紧，有效防止刀片松动，螺钉松动及打滑，要求刀杆与刀片配合间隙≤0.001mm，刀体强度≤65HRC。 5.连续加工过程中刀杆无轻微变形，大进给过程中刀体无震动，抗震性能优异。</p> <p>备注：</p>	5	把	否
186	<p>货物名称：r1.5 球刀刀片 重要参数：KCM300-150-CW K：刀片类型 C：槽加工刀片 M：刀片精度 300：刀片宽度 150：刀尖圆弧半径 CW：刀片槽型加工系列</p> <p>1.为3mm圆弧刀片，精加工用，切削刃长为3mm，刀尖圆弧半径为1.5mm。</p> <p>二、性能参数： 1.在切削参数条件为Vc=50-200m/min f=(0.05~0.25)mm/r下可以连续稳定加工不低于25个小时不产生断刃等现象。 2.采用金属陶瓷，设计特殊圆弧角，减少阻力，抑制崩刃，利用超群的切屑处理效果，抑制切削缠阻。 3.特殊纳米涂层，增加刀片耐磨性。 4.要求刀片抗震效果良好，底部及侧面光洁度<0.4。</p> <p>备注：</p>	10	片	否
187	<p>货物名称：3mm 外槽刀片 重要参数：KCM300-040-CW K：刀片类型 C：槽加工刀片 M：刀片精度 300：刀片宽度 040：刀尖圆弧半径 CW：刀片槽型加工系列</p> <p>1.为3MM切槽刀片，粗精通用，切削刃宽度为3mm，刀尖圆弧半径为0.4mm。</p> <p>二、性能参数： 1.在切削参数条件为Vc=50-120m/min f=(0.05~0.3)mm/r下可以连续稳定加工不低于8个小时不产生断刃等现象。 2.采用钨钢颗粒模具压制而成，设计特殊圆弧角，减少阻力，抑制崩刃，利用超群的切屑处理效果，抑制切削缠阻。 3.要求特殊纳米涂层，增加刀片耐磨性。</p> <p>备注：</p>	20	片	否
188	<p>货物名称：4mm 外槽刀片 重要参数：KCM400-040-CW K：刀片类型 C：槽加工刀片 M：刀片精度 400：刀片宽度 040：刀尖圆弧半径 CW：刀片槽型加工系列</p> <p>1.为4MM切槽刀片，粗精通用，切削刃宽度为4mm，刀尖圆弧半径为0.4mm。</p> <p>二、性能参数： 1.在切削参数条件为Vc=50-120m/min f=(0.05~0.3)mm/r下可以连续稳定加工不低于8个小时不产生断刃等现象。 2.采用钨钢颗粒模具压制而成，设计特殊圆弧角，减少阻力，抑制崩刃，利用超群的切屑处理效果，抑制切削缠阻。 3.要求特殊纳米涂层，增加刀片耐磨性。</p> <p>备注：</p>	20	片	否
189	<p>货物名称：机械制图图纸 重要参数：210mm*297mm (500张/包80g)</p> <p>备注：</p>	25	包	否

采购明细表

第16页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
190	<p>货物名称：35° 外圆刀片 重要参数：VBM160404-JS V：刀片形状 B：刀片后角 M：刀片精度 T：刀片型式 16：刀片切削刃长度 04：刀片厚度 04：刀尖圆弧半径 JS：刀片槽型加工系列 1.刀尖圆弧半径为0.4mm。 2.可用4刃。 二、性能参数： 1.在切削参数条件为$V_c=80-180\text{m/min}$ $f=0.15-0.3\text{mm/r}$ $A_p=0.3-3.0\text{mm}$下可以连续稳定加工不低于15个小时不产生断刃等现象 2.无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃，可加大吃刀量，切削排出顺畅。 3.与硬质合金材质组合，可广泛应用于金属类产品的外径车削。 备注：</p>	10	块	否
191	<p>货物名称：55° 内孔刀片 重要参数：DCMT070204-CW D：刀片形状 C：刀片后角 M：刀片精度 T：刀片型式 07：刀片切削刃长度 02：刀片厚度 04：刀尖圆弧半径 CW：刀片槽型加工系列 1.为55° 内孔铝用刀片，切削刃长为10mm，刀片厚度为4mm，刀尖圆弧半径为0.4mm。 二、性能参数： 1.在切削参数条件为$V_c=90-250\text{m/min}$ $f=0.2-0.5\text{mm/r}$ $A_p=0.6-8.0\text{mm}$下可以连续稳定加工不低于30个小时不产生断刃等现象。 2.无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃，可加大吃刀量，切削排出顺畅。 3.与硬质合金材质组合，可广泛应用于金属类产品的外径车削。 备注：</p>	10	块	否
192	<p>货物名称：80° 内孔刀片 重要参数：CCMT060204-JS C：刀片形状 C：刀片后角 M：刀片精度 T：刀片型式 06：刀片切削刃长度 02：刀片厚度 04：刀尖圆弧半径 JS：刀片槽型加工系列 1.为80° 内孔金属陶瓷刀片，精加工用，切削刃长为10mm，刀片厚度为4mm，刀尖圆弧半径为0.4mm。 2.加工范围8-16mm 二、性能参数： 1.在切削参数条件为$V_c=90-180\text{m/min}$ $f=0.05-0.3\text{mm/r}$ $A_p=0.3-2.0\text{mm}$下可以连续稳定加工不低于20个小时不产生断刃等现象。 2.无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃，可加大吃刀量，切削排出顺畅。 3.与硬质合金材质组合，可广泛应用于金属类产品的外径车削。 备注：</p>	10	块	否

采购明细表

第17页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
193	<p>货物名称：60° 外圆车刀 重要参数：MTJNR2525M16 M：刀片压紧方式 T：刀片形状 J：刀杆主偏角 N：刀片后角 R：正反刀类型 2525：刀杆高度宽度 M：刀杆长度 16：所装刀片切削刃长度 1.为60° 外圆刀杆，刀方为25*25mm，总长为185mm，主偏角为90°。</p> <p>二、性能参数： 1.刀体采用弹簧钢制成，抗震性能良好。 2.刀柄表面光洁度高，表面无缺陷。 3.双重精密高定位，定位精度≤0.001mm。 4.高强度采用内后拉式压紧，有效防止刀片松动及切削堵塞，要求刀杆与刀片配合间隙≤0.001mm，刀体强度≤65HRC。 5.连续加工过程中刀杆无轻微变形。 备注：</p>	4	把	否
194	<p>货物名称：60° 外圆刀刀片 重要参数：TNMG160404-JS T：刀片形状 N：刀片后角 M：刀片精度 G：刀片型式 16：刀片切削刃长度 04：刀片厚度 04：刀尖圆弧半径 JS：刀片槽型加工系列 1.为60° 外圆钢用刀片，精加工用，切削刃长为16mm，刀片厚度为4mm，刀尖圆弧半径为0.4mm。 2.可用6刃。</p> <p>二、性能参数： 1.在切削参数条件为Vc=80-180m/min f=0.15-0.3mm/r Ap=0.3-3.0mm下可以连续稳定加工不低于15个小时不产生断刃等现象。 2.无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃，可加大吃刀量，切削排出顺畅。 3.与硬质合金材质组合，可广泛应用于金属类产品的外径车削。 备注：</p>	20	片	否
195	<p>货物名称：35° 外圆尖刀 重要参数：SVJBR2525M16 S：刀片压紧方式 V：刀片形状 J：刀杆主偏角 B：刀片后角 R：正反刀类型 2525：刀杆高度宽度 M：刀杆长度 16：所装刀片切削刃长度 1.为35° 外圆刀杆，刀方为25*25mm，总长为185mm。</p> <p>二、性能参数： 1.刀体采用弹簧钢制成，抗震性能良好。 2.刀柄表面光洁度高，表面无缺陷。 3.双重精密高定位，定位精度≤0.001mm。 4.高强度采用内后拉式压紧，有效防止刀片松动及切削堵塞，要求刀杆与刀片配合间隙≤0.001mm，刀体强度≤65HRC。 5.连续加工过程中刀杆无轻微变形。 备注：</p>	4	把	否

采购明细表

第18页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
196	货物名称：35° 外圆刀片 重要参数：VBM T160404-JS V：刀片形状 B：刀片后角 M：刀片精度 T：刀片型式 16：刀片切削刃长度 04：刀片厚度 04：刀尖圆弧半径 JS：刀片槽型加工系列 1.为35° 刀尖圆弧半径为0.4mm。 2.可用4刀。 二、性能参数： 1.在切削参数条件为Vc=80-180m/min f=0.15-0.3mm/r Ap=0.3-3.0mm下可以连续稳定加工不低于15个小时不产生断刃等现象 2.无方向型的研磨宽口断屑槽和尖刃，可加大吃刀量，切削排出顺畅。 3.与硬质合金材质组合，可广泛应用于金属类产品的外径车削。 备注：	20	片	否
汽车认定	货物名称： 重要参数： 备注：	0		否
197	货物名称：万用表 重要参数：智能防烧，交直流，工业温度，插孔提示，二极管，电阻电容，LIVE零火线判断，NCV电压探测,4.7寸大屏，特尖表笔 备注：	20	块	否
198	货物名称：火花塞 重要参数：盒（4个） 备注：	10	盒	否
199	货物名称：火花塞 重要参数：盒（4个） 备注：	10	盒	否
200	货物名称：汽车火花塞检测仪 重要参数：双孔 备注：	5	台	否
201	货物名称：刹车油测试笔 重要参数：声光双重报警，三种油型可选，12伏供电，高清背光大屏显示。 备注：	2	支	否
202	货物名称：抹布 重要参数：鹿皮，擦车用，300mm*400mm 备注：	20	条	否
203	货物名称：转换接头 重要参数：大转中 备注：	20	个	否
204	货物名称：转换接头 重要参数：中转小 备注：	20	个	否
205	货物名称：电锤 重要参数：重型工业级，充电式，无刷锂电，两电一充，配钻头 备注：	1	个	否
206	货物名称：十二花批头套装 重要参数：M5-M20,16件套 备注：	2	套	否
207	货物名称：●机油 重要参数：5W-30，4升装 备注：	10	桶	否
208	货物名称：套筒 重要参数：M34，6方 备注：	1	个	否
209	货物名称：套筒 重要参数：108件套，72齿弯柄 备注：	30	套	否
210	货物名称：撬板 重要参数：汽车内饰撬板，套装，金属钢板 备注：	1	套	否

采购明细表

第19页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
211	货物名称: 透明皂 重要参数: 242g每块 备注:	30	块	否
汽车汽修	货物名称: 重要参数: 备注:	0		否
212	货物名称: 物理电学实验器材 重要参数: 满足电磁学、力学、磁悬浮、光学试验, 配有电压表、电流表, 磁力小车、手摇发电机, 电动机, 滑动电阻, 电铃, 开关, 导线电磁铁、电线圈等 备注:	5	套	否
213	货物名称: 荧光检漏仪用5号电池 重要参数: 1.5V 备注:	20	块	否
214	货物名称: 电子水温表用7号电池 重要参数: 1.5V 备注:	20	块	否
215	货物名称: 万用表电池 重要参数: 9V 备注:	40	只	否
216	货物名称: 线盘插座 重要参数: 30m, 线滚子, 16A 备注:	2	盘	否
217	货物名称: 电动风炮 重要参数: 充电式大功率锂电无刷580NM以上, 全铜, 套装 备注:	5	台	否
218	货物名称: 电动手电钻 重要参数: 手枪钻充电式 16V双电池 55N无刷大扭力 批头合金三角钻套装 麻花钻 备注:	2	套	否
219	货物名称: 电动棘轮扳手 重要参数: 90度直角角向电动充电扳手13件套装 备注:	1	套	否
220	货物名称: 6速自动变速器油 重要参数: 4L/桶, 适配科鲁兹 备注:	4	桶	否
221	货物名称: 汽车补胎专用胶水 重要参数: 250ML 备注:	2	桶	否
222	货物名称: 汽车补胎专用蘑菇钉 重要参数: 混合装 (3厘4.5厘6厘) 各12只 备注:	5	套	否
223	货物名称: 铝制发动机放油螺栓垫片 重要参数: M8 M10 M12 M14 M16 M18 M20各20个 备注:	2	套	否
224	货物名称: 汽车蓄电池充电机空气开关 重要参数: NXB-63 C32 备注:	2	个	否
225	货物名称: 音响 重要参数: 长条形状 长700mm到800mm之间 功率不小于120W 音频输入 可以蓝牙、ARC、光纤、3.5mm 备注:	3	个	否
226	货物名称: 汽车空调抽打两用真空泵 重要参数: 全铜电机 支持带压启动 备注:	1	个	否
227	货物名称: 云台稳定器 重要参数: 便携可折叠 智能跟随6.0 备注:	1	个	否
228	货物名称: 遥控器电池 重要参数: 1620 备注:	10	个	否
229	货物名称: 机油滤芯 重要参数: 纸质机油滤芯, 适配混动丰田普锐斯 备注:	5	个	否

采购明细表

第20页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
230	货物名称：网线 重要参数：CAT6类网线纯铜线芯双绞线305米/箱 备注：	1	箱	否
231	货物名称：网线钳 重要参数：网线网络电话线水晶头压线钳4P/6P/8P 备注：	6	个	否
232	货物名称：网线水晶头 重要参数：超五类千兆网线水晶头100个每盒 备注：	10	盒	否
233	货物名称：无线上网卡 重要参数：650M免驱动USB无线网卡，5G双频 备注：	6	个	否
234	货物名称：点火线圈 重要参数：国标,1ZR，适配卡罗拉 备注：	4	个	否
235	货物名称：发动机机盖拉线 重要参数：适配12款卡罗拉自动挡 备注：	2	根	否
236	货物名称：自攻螺丝 重要参数：20mm 备注：	1	KG	否
237	货物名称：自攻螺丝 重要参数：30mm 备注：	1	KG	否
238	货物名称：刹车油测试笔 重要参数：声光双重报警，三种油型可选，12伏供电，高清背光大屏显示。 备注：	3	只	否
239	货物名称：尖嘴钳 重要参数：8寸，铬镍钢 备注：	3	把	否
240	货物名称：钢丝钳 重要参数：8寸，铬镍钢 备注：	1	把	否
241	货物名称：卡簧钳 重要参数：7寸，曲口内卡 备注：	1	把	否
242	货物名称：卡簧钳 重要参数：7寸，直口内卡 备注：	2	把	否
243	货物名称：卡簧钳 重要参数：5寸，曲口外卡 备注：	1	把	否
244	货物名称：卡簧钳 重要参数：7寸，直口外卡 备注：	1	把	否
245	货物名称：卡簧钳 重要参数：5寸，直口外卡 备注：	1	把	否
246	货物名称：卡簧钳 重要参数：7寸，曲口外卡 备注：	1	把	否
247	货物名称：鲤鱼钳 重要参数：8寸，适用6-36mm 备注：	1	把	否
248	货物名称：套头（9/32） 重要参数：英制6角套筒头，规格1/4' '，适用小快速 备注：	1	只	否
249	货物名称：套头（7/32） 重要参数：英制6角套筒头，规格7/32' '，适用小快速 备注：	1	只	否
250	货物名称：套头E8 重要参数：六角套头，规格E8，适用中快速 备注：	1	只	否

采购明细表

第21页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
251	货物名称: 长套头 (中快速,17mm 重要参数: 长套头, 规格17mm, 适用中快速, 铬钒合金钢 备注:	1	只	否
252	货物名称: 长套头 (小快速) 8mm 重要参数: 长套头, 规格8mm, 适用小快速, 铬钒合金钢 备注:	2	只	否
253	货物名称: 长套头 (小快速)9mm 重要参数: 长套头, 规格9mm, 适用小快速, 铬钒合金钢 备注:	1	只	否
254	货物名称: 长套头 (中快速) 13mm 重要参数: 长套头, 规格13mm, 适用中快速, 铬钒合金钢 备注:	1	只	否
255	货物名称: 长套头 (中快速) 14mm 重要参数: 长套头, 规格14mm, 适用中快速, 铬钒合金钢 备注:	1	只	否
256	货物名称: 长套头 (中快速) 15mm 重要参数: 长套头, 规格15mm, 适用中快速, 铬钒合金钢 备注:	1	只	否
257	货物名称: 长套头 (小快速) 10mm 重要参数: 长套头, 规格10mm, 适用小快速, 铬钒合金钢 备注:	1	只	否
258	货物名称: 大快速长接杆 重要参数: 长250mm, 适用于大快速, 铬钒合金钢 备注:	1	只	否
259	货物名称: 大快速短接杆 重要参数: 长125mm, 适用于大快速, 铬钒合金钢 备注:	1	只	否
260	货物名称: 梅花螺丝刀 重要参数: T20 备注:	3	只	否
261	货物名称: 螺丝刀一套 重要参数: 每套包括: 十字#2x100mm;十字#3x200; 一字#8x250mm; 一字#6.5x150mm, 各一个, 带磁 备注:	3	套	否
262	货物名称: 米牙 重要参数: 6.3MM系列25MM长花形旋具头 (T8、T10、T15、T20、T25、T27、T30、T40 各一个) 备注:	2	套	否
263	货物名称: 橡皮锤 重要参数: 橡皮锤, 锤头直径45mm 备注:	2	把	否
264	货物名称: 双头两用扳手14mm 重要参数: 规格14mm, 铬钒合金钢 备注:	1	把	否
265	货物名称: 双头两用扳手8mm 重要参数: 规格8mm, 铬钒合金钢 备注:	1	把	否
266	货物名称: 双头两用扳手12mm 重要参数: 规格12mm, 铬钒合金钢 备注:	1	把	否
267	货物名称: 双头两用扳手10mm 重要参数: 规格10mm, 铬钒合金钢 备注:	2	把	否
268	货物名称: 内六角一套 重要参数: 内六角扳手套装含7件, 平头 备注:	1	套	否
269	货物名称: 中快速扳手 重要参数: 工业级, 不低于45齿 备注:	1	把	否
270	货物名称: 10号套头 (中快速) 重要参数: 短套头, 规格10mm, 铬钒合金钢 备注:	1	个	否

采购明细表

第22页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
271	货物名称：小飞手柄 重要参数：长150mm，适用小快速。 备注：	1	个	否
272	货物名称：小飞内六角套筒 重要参数：方孔转内六角孔套筒转换接头 备注：	1	个	否
273	货物名称：旋具套筒 重要参数：内六角，T-45（高级合金钢），适用中快速 备注：	1	个	否
274	货物名称：旋具套筒 重要参数：内六角，T-50（高级合金钢），适用中快速 备注：	1	个	否
275	货物名称：旋具套筒 重要参数：内六角，一字，规格5.5MM（高级合金钢），适用中快速 备注：	1	个	否
276	货物名称：旋具套筒 重要参数：内六角，规格4MM（高级合金钢），适用中快速 备注：	1	个	否
277	货物名称：旋具套筒 重要参数：内六角，规格6MM（高级合金钢），适用中快速 备注：	1	个	否
278	货物名称：两用滤清器扳手 重要参数：适用63-102mm 备注：	1	个	否
279	货物名称：铁锤 重要参数：锤头碳钢，塑胶手柄 备注：	1	把	否
汽车钣金	货物名称： 重要参数： 备注：	0		否
280	货物名称：钣金原子灰（含固化剂） 重要参数：适用范围：适用金属、木材表面直接刮涂或与各种底漆面漆配套使用。产品特点：易刮涂、干燥快、不龟裂、不塌陷、易打磨。填充性好，对底材附着力强，耐高温涂膜平整、配套性好。基料：不饱和聚酯树脂。混合比：原子灰主剂：固化剂=100:2（产品密度1.85Kg/L）。混合性：原子灰主剂与固化剂易混合均匀 光泽：哑光 干燥时间：（23℃±2℃，50%±5%）干燥10-15分钟可以打磨 耐高温性：干透后烘140℃无鼓泡、无开裂。凝胶后烘80℃无鼓泡、无干裂 柔韧性：≤50mm 冲击强度：≥13Kg.Cm(或35Kg.Cm不脱落) 附着力：≥70Kg/1.2C㎡ 容量：2KG 备注：	2	桶	否
281	货物名称：遮壁纸 重要参数：900mm长 备注：	5	卷	否
282	货物名称：遮壁纸 重要参数：600mm长 备注：	5	卷	否
283	货物名称：固化剂 重要参数：2K实色漆以及清漆专用的固化剂，耐黄变。具有标准、快干、慢干等多种型号(固含量达到40%)，以配合不同品种、不同施工面积及施工温度下使用。2.5L/桶 备注：	5	桶	否
284	货物名称：塑料底漆 重要参数：用于增强漆膜与塑料底材间附着力的快干型单组份透明底漆，施工方便，耐候性好 适用于汽车塑料保险杠、内饰、音箱、玩具、其它PP塑料及部分改性塑料制品。 4L/桶 备注：	5	桶	否

采购明细表

第23页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
285	货物名称：驳口水 重要参数：产品/成份名称:4-甲基-2-戊酮:25-<40%;二甲苯:15-<20%; 轻芳烃溶剂石脑油(石油):10-12.5% 1,2,4-三甲苯:5-<7%;乙苯:2-<3%。 1L/桶 备注：	2	桶	否
286	货物名称：除油剂 重要参数：适用范围：用于打磨或未打磨的镀锌板，铝合金，钢板，铁板，ABS，PP，OPP，塑料玻璃钢，任何面漆，底漆，原子灰清洁表面铁锈杂质油污。 特性：能有效清洁任何表面基材上杂质，油污，提高防锈性能，提高附着力，减少鱼眼，避免出现不必要的漆膜毛病。 1L/桶 备注：	2	桶	否
287	货物名称：汽车镜面清漆 重要参数：4L/桶 备注：	5	桶	否
288	货物名称：粘尘布 重要参数：30cm*40cm（中粘） 备注：	10	盒	否
289	货物名称：普通塑料口杯（调漆用） 重要参数：101mL(含)-200mL(含) PP/百折胶 备注：	50	个	否
290	货物名称：水性漆喷枪 重要参数：金色版，涂料喷嘴口径1.3mm口径（含原装1.2喷嘴）涂料供给方式:重力式 喷涂空气压力 0.29（3.0）MPa(kgf/cm2) 空气使用量195L/min 涂料喷出量160mL/min 喷幅：165 重量 450G 备注：	4	把	否
291	货物名称：刮板 重要参数：斜边灰刀钢片 备注：	50	个	否
292	货物名称：橡胶刮板 重要参数：全橡胶 备注：	30	个	否
293	货物名称：喷漆用气压表 重要参数：产品参数 产品名称：喷枪调压表 喷枪通用两分接口。 进气规格：1/4" 颜色：黑色红色，稳定进气压力 功能：可对进入喷枪的气压进行测量，满足高质量喷涂的需求。适用于所有喷漆枪 备注：	5	个	否
294	货物名称：汽车喷漆堵眼灰 重要参数：产品组成:单组份灰色(填眼灰)，产品由改性聚氨酯树脂、颜(填)料、溶剂、助剂研磨而成。 产品特点:单组份红灰填砂眼性能好、易涂刮、易打磨、特快干、与中涂漆配套使用。 主要技术指标: 干燥时间表干时间≤5min GB-1728实干时间≤16 h烘干时间80℃，≤30 min 粘度10000~15000mpaS涂刮性易涂刮手感水磨时间≤30min打磨性(20次)易打磨，不粘砂纸GB-1770 重量：2KG 备注：	2	桶	否
295	货物名称：水腊洗车液 重要参数：大桶压泵 20KG装 备注：	5	桶	否
296	货物名称：汽车金属漆 重要参数：通用型1升装 不同颜色 备注：	20	桶	否
297	货物名称：美容粗蜡 重要参数：容量273g-3780g（ml） 备注：	5	瓶	否

采购明细表

第24页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
298	货物名称: 美容镜面蜡 重要参数: 产品名称: 镜面蜡 外观: 灰色粘稠乳液状液体 密度(g/ml): 0.95-1.30 适用范围: 漆面抛光处理 PH值(100%): 7-9 1L/瓶 备注:	5	瓶	否
299	货物名称: 美容毛巾 重要参数: 1600mm*600mm 商品毛重: 400.00g 编织工艺: 纬编 材质: 超细纤维合成革 涤锦比: 20/80 类型: 长短绒 锁边类型: 包边 适用对象: 漆面, 玻璃/后视镜, 内饰 功能: 全车收水, 玻璃清洁, 内饰 备注:	20	块	否
300	货物名称: 喷漆遮壁膜 重要参数: 耐侯: ≤ 常温 材 质: 高粘绿和纸胶带+半透明静电膜+纸质管芯 厚 度: 纸胶带1.0丝+1.0丝, 半透明膜1.5丝 规 格: 宽150cm*长25M 备注:	100	卷	否
301	货物名称: 烤漆房顶棉 重要参数: 2000mm*2000mm 备注:	6	块	否
302	货物名称: 烤漆房地棉 重要参数: 1000mm*8000mm 备注:	2	块	否
303	货物名称: 喷枪清洗工具套装 重要参数: 喷枪清洗盒: 此工具套装包含各种规格大小的毛刷可清洗任何一款喷枪, 毛刷为复合材料具有很好的耐腐蚀性。喷枪过滤网5个。各种喷枪配件工具。喷枪专用润滑油。10种喷枪风帽孔粗细的疏通针 备注:	5	套	否
304	货物名称: 喷漆用防毒面具 重要参数: 6800面罩+6006套装 备注:	5	套	否
305	货物名称: 鹿皮 重要参数: 真鹿皮60cm*100cm 备注:	5	块	否
306	货物名称: 切割片 重要参数: 不锈钢金属砂轮片直径105MM, 孔径16MM 厚度1.2MM 备注:	20	片	否
307	货物名称: 一次性喷漆轮胎罩 重要参数: 通用透明塑料 备注:	200	个	否
308	货物名称: 电瓶搭火线 重要参数: 纯铜加粗4米紫铜芯汽修专用16平方 备注:	2	套	否
309	货物名称: 热熔枪 重要参数: 电气工业级 适用11MM胶棒 备注:	5	个	否
310	货物名称: 氩气表 重要参数: 工作压力: 0.6MPa; 输入压力: 15MPa; 产品流量: 25m³/h; 防震防摔氩气减压表 备注:	5	个	否
311	货物名称: 车轮动平衡椎体夹具 重要参数: 40mm孔径120mm下端面 备注:	1	个	否
312	货物名称: 气动钻钥匙 重要参数: 齿轮直径13mm 备注:	5	个	否

采购明细表

第25页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
313	货物名称：气动去除钻头 重要参数：直径8mm，长45mm，?镀钛含钴高速钢 备注：	20	个	否
314	货物名称：角磨机切割片 重要参数：直径107mm 备注：	50	张	否
315	货物名称：打捞强力磁铁 重要参数：直径32mm 备注：	10	块	否
316	货物名称：打捞强力磁铁 重要参数：直径25mm 备注：	10	块	否
317	货物名称：麻花钻 重要参数：3.2MM高速钢镀钛含钴 备注：	20	根	否
318	货物名称：护目镜 重要参数：护目镜可佩戴近视眼镜，防风沙，防雾护目镜 备注：	12	副	否
319	货物名称：肥皂 重要参数：242g每块 备注：	10	块	否
320	货物名称：洗手液 重要参数：工业去油污5L 备注：	2	桶	否
321	货物名称：毛巾 重要参数：30*60MM 备注：	50	条	否
322	货物名称：耳塞 重要参数：带线，黄色，超柔软。耳塞长约24mm，底部直径约12mm往上渐细，至约中间外减小到10mm左右，很好的阻隔外界噪音，头部约3/1处部分流线圆弧形，柔软度舒适度好。 备注：	50	副	否
323	货物名称：线手套 重要参数：白色，纯棉 备注：	100	双	否
324	货物名称：口罩 重要参数：KN95 备注：	100	个	否
325	货物名称：气动去除钻头 重要参数：直径8mm，长78mm，镀钛含钴高速钢 备注：	10	个	否
326	货物名称：双头记号笔 重要参数：油性 备注：	30	支	否
327	货物名称：角磨片 重要参数：2寸 备注：	100	个	否
328	货物名称：紫金刚转矩打磨片 重要参数：2寸、带转矩托盘延长杆 备注：	100	个	否
329	货物名称：锌喷剂 重要参数：400ML 备注：	2	瓶	否
330	货物名称：结构件七件套 重要参数：前纵梁套件 备注：	20	套	否
331	货物名称：气动打磨机砂带 重要参数：320mm*10mm 材料：锆刚玉/陶瓷刚玉 粒度：60#(目) 用途：不锈钢 硬质金属打磨焊疤祛氧化层 产品特性：超锋利陶瓷锆刚玉磨料，具有优良的耐磨抗拉伸 适用于高要求金属 航空 汽车领域打磨。 备注：	100	根	否

采购明细表

第26页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
332	货物名称: 数显胎压表 重要参数: 数显表高精度压力表带充气枪 备注:	3	个	否
333	货物名称: 气动打磨机 重要参数: 5寸动力方式: 气动 空载转速: 12000rpm 偏角范围 5mm 进气口直径1/4 备注:	4	个	否
334	货物名称: 5寸植绒砂纸 重要参数: 80目六孔 备注:	200	张	否
335	货物名称: 保险杠 重要参数: 前保险杠, 适配雪佛兰科鲁兹 备注:	4	条	否
336	货物名称: 秒表 重要参数: 三排60道记忆秒表 材料:ABS 尺寸:82*62*23MM 商品重量:68克 参数:1/100秒为计时单位, 大计时为10小时、3行23位大数字液晶显示, 分段总段和连续时间显示, 可显示快和慢以及平均时间、倒数计时长倒计时为10小时、时间和日历12/24小时显示, CR-2032纽扣锂电池 备注:	10	个	否
337	货物名称: 电池 重要参数: 5号大容量 备注:	20	个	否
338	货物名称: 电池 重要参数: 7号大容量 备注:	20	个	否
339	货物名称: 纽扣电池 重要参数: CR2450 备注:	20	粒	否
340	货物名称: 卷尺 重要参数: 5米、尺带宽2.5cm, 尺带厚0.2mm, 带锁止, 自动收缩, 水平挺直度 $\geq 2.5\text{M}$ 备注:	5	个	否
341	货物名称: 钢板尺 重要参数: 500mm 备注:	5	根	否
342	货物名称: 钢板尺 重要参数: 600mm 备注:	5	根	否
343	货物名称: 麻花钻 重要参数: 5MM高速钢镀钛含钴 备注:	10	根	否
344	货物名称: 麻花钻 重要参数: 8.5MM高速钢镀钛含钴 备注:	20	根	否
轨道运营	货物名称: 重要参数: 备注:	0		否
345	货物名称: 扩音器 重要参数: 有线扩音器, 带肩带, 支持充电, 电池容量不小于1500mAh, 峰值功率 $\geq 5\text{W}$ 。 备注:	10	个	否
346	货物名称: 便携帆布工具包 重要参数: 长宽高不小于380mm*220mm*260mm, 牛津布, 防水涂层、加厚pe板, 带肩带 备注:	5	个	否
347	货物名称: 对讲机 重要参数: 频率范围400MHZ-470MHZ。 发射功率 $\geq 5\text{W}$ 。 聚合物锂电池容量1200mAh, 频道数量不少于10个。 备注:	5	个	否

采购明细表

第27页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
348	货物名称：手电筒 重要参数：（额定电压：3.7V,额定容量：≥2Ah,配用光源：LED，工作方式：强光、工作光、爆闪三种,平均使用寿命：≥100000h,连续工作时间：强光：≥4h,工作光：≥10h，充电时间：≤8h,电池使用寿命：约800次循环,防护等级：≥IP65，Exib II CT4 Gb,按钮质量要求：可承受按压次数≥10万次,外壳材质：合金或PC），配套充电器。 备注：	5	把	否
349	货物名称：棉线手套 重要参数：白色，500普通棉线手套 备注：	20	副	否
350	货物名称：安全帽 重要参数：帽壳材料：玻璃钢树脂（即不饱和特种聚酯树脂和无碱高强度玻璃纤维布）；内衬材料：塑料和布混合；调节方式：旋钮式；带有国家LA认证标志；基本技术性能（含侧向刚性）；符合国家标准：GB 2811-2007；红色帽；有效日期：三年半或42个月。 备注：	10	顶	否
351	货物名称：心肺复苏模拟人 重要参数：半身、配置可换肺囊装置、可实现胸外按压、人工吹气、瞳孔比较，符合2020心肺复苏&心血管急救指南标准。 备注：	4	个	否
352	货物名称：不锈钢栅栏 重要参数：材质：不锈钢304；长1.5M，高1M，底座稳固附着胶垫，贴合地面，表面刨光处理，不易造成人员划伤。 备注：	20	个	否
353	货物名称：不锈钢伸缩栏杆 重要参数：不锈钢伸缩栏杆；900mm*350mm；管壁直径63mm；底部直径350mm；总高900mm；伸缩度长约5米；宽约48mm；十字拉头；拉带红色 备注：	10	个	否
354	货物名称：折叠轮椅 重要参数：①型号：可折叠型轮椅； ②材质：铝合金； ③尺寸：全长980-1000mm，全高860-880mm，折叠后全宽310-320mm； ④净重：12-13kg； ⑤静态载荷：100kg。 备注：	2	辆	否
355	货物名称：担架 重要参数：①型号：铝合金可折叠担架； ②材质：加厚铝合金+牛津面料； ③展开尺寸：长2100-2200mm，宽500-550mm，高120-130mm； ④折叠尺寸：长200-210mm，宽130-140mm，高1050-1100mm，帆布高度750-800mm； ⑥净重：约5kg； ⑦承重：约100kg。 备注：	2	副	否
356	货物名称：四扇不锈钢屏风 重要参数：①类型：四折不锈钢屏风； ②材质：304不锈钢金属管架+不锈钢转角+防水布，防水布单层有喷塑，不透光，洗后不褶皱； ③尺寸：展开宽度2000-2500mm，高1800-1900mm；管壁厚1mm； ④颜色：管架为不锈钢原色，防水布为蓝色； ⑤设计：四页可折叠，可单屏用，也可连接使用，防水布魔术贴安装，方便拆洗； ⑥底轮：每折底部均须安装万向轮，单轮可载重50kg，方便移动。 备注：	2	件	否
357	货物名称：A3立地告示牌（横向） 重要参数：①材质：304不锈钢（抛光）； ②钢材厚度：1~1.5mm； ③外框尺寸：宽×高×厚：350mm×450mm×（30±2）mm； ④可视尺寸：宽×高：310mm×410mm； ⑤底座直径：310±2mm； ⑥立柱尺寸：高：710±5mm，直径：31±1mm； ⑦整体高度：1200±2mm； ⑧外观要求：插卡双面立面，棱角平滑，立柱于外框连接处须牢固，不易弯曲，底盘带加重座。 备注：	6	个	否

采购明细表

第28页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
358	货物名称：弹力魔术贴扎带 重要参数：①规格：自然状态长×宽：300×25mm； ②材质：涤纶纱+橡筋带； ③颜色：黑色； ④包装：250条/袋； ⑤其它要求：材质须结实耐用，不易断，魔术贴位置需黏贴牢靠。 备注：	3	袋	否
359	货物名称：自锁式尼龙扎带 重要参数：①规格：长×宽：300×5mm； ②材质：尼龙66； ③颜色：白色； ④工作温度：-35~100℃； ⑤防火等级：94V-2； ⑥包装：250条/袋。 备注：	10	袋	否
360	货物名称：手提式喊话器 重要参数：①类型：手提喊话器； ②材质：ABS塑料； ③尺寸：长300-320×宽75-80mm,喇叭口直径190-200mm； ④功率：30W； ⑤重量：≤1kg； ⑥电池容量：1500-2000mAh/7.4V ⑦颜色：灰色； ⑧功能：喊话传播距离不低于500米，120秒超长录音，有报警声，带话筒，带手柄喊话开关，48小时待机； ⑨失真度：≤5%； ⑩供电方式：干电池、锂电池，喊话器专用锂电池，可充电； 附件：带手带，充电器。 备注：	10	个	否
轨道车 辆检修	货物名称： 重要参数： 备注：	0		否
361	货物名称：0.75mm2金色D插针 重要参数：金色D公针，孔径0.75mm2 备注：	30	根	否
362	货物名称：0.75mm2金色D插孔 重要参数：金色D母针，孔径0.75mm2 备注：	30	根	否
363	货物名称：1mm2金色D插针 重要参数：金色D公针，孔径1.00mm2 备注：	50	根	否
364	货物名称：1mm2金色D插孔 重要参数：金色D母针，孔径1.00mm2 备注：	50	根	否
365	货物名称：1.5mm2金色D插针 重要参数：金色D公针，孔径1.50mm2 备注：	30	根	否
366	货物名称：1.5mm2金色D插孔 重要参数：金色D母针，孔径1.50mm2 备注：	30	根	否
367	货物名称：0.5mm2银色D-sub9插针 重要参数：银色公针，孔径0.33-0.52mm2 备注：	30	根	否
368	货物名称：0.5mm2银色D-sub9插孔 重要参数：银色母针，孔径0.33-0.52mm2 备注：	30	根	否
369	货物名称：0.75mm2银色D-sub9插针 重要参数：银色公针，孔径0.52-0.82mm2 备注：	30	根	否
370	货物名称：0.75mm2银色D-sub9插孔 重要参数：银色母针，孔径0.52-0.82mm2 备注：	30	根	否
371	货物名称：0.5mm2金色D-sub9插针 重要参数：金色公针，孔径0.33-0.52mm2 备注：	30	根	否

采购明细表

第29页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
372	货物名称: 0.5mm2金色D-sub9插孔 重要参数: 金色母针, 孔径0.33-0.52mm2 备注:	30	根	否
373	货物名称: 0.75mm2金色D-sub9插针 重要参数: 金色公针, 孔径0.52-0.82mm2 备注:	30	根	否
374	货物名称: 0.75mm2金色D-sub9插孔 重要参数: 金色母针, 孔径0.52-0.82mm2 备注:	30	根	否
375	货物名称: 0.5mm2银色E插针 重要参数: 银色E公针, 孔径0.50mm2 备注:	30	根	否
376	货物名称: 0.5mm2银色E插孔 重要参数: 银色E母针, 孔径0.50mm2 备注:	30	根	否
377	货物名称: 0.75mm2银色E插针 重要参数: 银色E公针, 孔径0.75mm2 备注:	30	根	否
378	货物名称: 0.75mm2银色E插孔 重要参数: 银色E母针, 孔径0.75mm2 备注:	30	根	否
379	货物名称: 1mm2银色E插针 重要参数: 银色E公针, 孔径1.00mm2 备注:	50	根	否
380	货物名称: 1mm2银色E插孔 重要参数: 银色E母针, 孔径1.00mm2 备注:	50	根	否
381	货物名称: 1.5mm2银色E插针 重要参数: 银色E公针, 孔径1.50mm2 备注:	30	根	否
382	货物名称: 1.5mm2银色E插孔 重要参数: 银色E母针, 孔径1.50mm2 备注:	30	根	否
383	货物名称: 0.5mm2金色E插针 重要参数: 金色E公针, 孔径0.50mm2 备注:	30	根	否
384	货物名称: 0.5mm2金色E插孔 重要参数: 金色E母针, 孔径0.50mm2 备注:	30	根	否
385	货物名称: 0.75mm2金色E插针 重要参数: 金色E公针, 孔径0.75mm2 备注:	30	根	否
386	货物名称: 0.75mm2金色E插孔 重要参数: 金色E母针, 孔径0.75mm2 备注:	30	根	否
387	货物名称: 1mm2金色E插针 重要参数: 金色E公针, 孔径1.00mm2 备注:	50	根	否
388	货物名称: 1mm2金色E插孔 重要参数: 金色E母针, 孔径1.00mm2 备注:	50	根	否
389	货物名称: 1.5mm2金色E插针 重要参数: 金色E公针, 孔径1.50mm2 备注:	30	根	否
390	货物名称: 1.5mm2金色E插孔 重要参数: 金色E母针, 孔径1.50mm2 备注:	30	根	否
391	货物名称: 0.5mm2银色D插针 重要参数: 银色D公针, 孔径0.50mm2 备注:	30	根	否
392	货物名称: 0.5mm2银色D插孔 重要参数: 银色D母针, 孔径0.50mm2 备注:	30	根	否

采购明细表

第30页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
393	货物名称: 0.75mm2银色D插针 重要参数: 银色D公针, 孔径0.75mm2 备注:	30	根	否
394	货物名称: 0.75mm2银色D插孔 重要参数: 银色D母针, 孔径0.75mm2 备注:	30	根	否
395	货物名称: 1mm2银色D插针 重要参数: 银色D公针, 孔径1.00mm2 备注:	50	根	否
396	货物名称: 1mm2银色D插孔 重要参数: 银色D母针, 孔径1.00mm2 备注:	50	根	否
397	货物名称: 1.5mm2银色D插针 重要参数: 银色D公针, 孔径1.50mm2 备注:	30	根	否
398	货物名称: 1.5mm2银色D插孔 重要参数: 银色D母针, 孔径1.50mm2 备注:	30	根	否
399	货物名称: 0.5mm2金色D插针 重要参数: 金色D公针, 孔径0.50mm2 备注:	30	根	否
400	货物名称: 0.5mm2金色D插孔 重要参数: 金色D母针, 孔径0.50mm2 备注:	30	根	否
401	货物名称: U型冷压端子 重要参数: 型号: UT1-4, 接线线径1mm2 1000个/包 备注:	20	包	否
402	货物名称: 针型冷压端子 重要参数: 型号: E1008,接线线径1mm2黑色, 1000个/包 备注:	20	包	否
403	货物名称: 黑色1.0mm2 BVR导线 重要参数: 1平方毫米 100m/卷, 黑色 备注:	25	卷	否
404	货物名称: 耐磨pet伸缩套管 重要参数: 10mm扁宽10米 备注:	8	根	否
405	货物名称: 耐磨pet伸缩套管 重要参数: 30mm扁宽10米 备注:	8	根	否
406	货物名称: 工业大风扇 重要参数: 型号: 落地式650 (三档) 尺寸: 145*79*50cm 备注:	5	个	否
407	货物名称: 油污清洗剂 重要参数: 400ml/瓶 备注:	10	瓶	否
408	货物名称: 硕方线号机黑色色带 重要参数: 型号TP-R1002B, 黑色 色带长度100m, 色带宽度12mm 备注:	8	个	否
409	货物名称: 纸胶带 重要参数: 宽1.0CM*长50米, 30卷/箱 备注:	8	个	否
410	货物名称: 透明胶带 重要参数: 45mm*50米 备注:	8	卷	否
411	货物名称: 双面胶 重要参数: 24mm*45米 备注:	8	卷	否
412	货物名称: 保温棉 重要参数: 15mm厚, 宽1米, 长10米 备注:	5	张	否

采购明细表

第31页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
413	货物名称: 520胶水 重要参数: 15g/瓶, 5瓶/包 备注:	5	包	否
414	货物名称: 混和风滤棉 重要参数: 1cm厚*20cm宽*5m长/卷 备注:	3	卷	否
415	货物名称: 保温套管 重要参数: 20mm直径*9mm厚*1.7m长/根 备注:	5	根	否
416	货物名称: 楔形塞尺 重要参数: 1~15mm 备注:	2	个	否
417	货物名称: 塞尺 重要参数: 0.02~1.00mm 备注:	2	个	否
418	货物名称: 秒表 重要参数: 电子计数秒表, 黑色, 7.6cm高*6.4cm宽 备注:	2	个	否
419	货物名称: 热缩管 重要参数: 圆直径 (直径1 mm2,100m/卷) 备注:	5	卷	否
420	货物名称: 重载退针器 重要参数: 套装 (包括: 撑管外径2.2、撑管内径1.8; 撑管外径3.0、撑管内径2.6; 撑管外径3.5, 撑管长度20; 撑管外径6.3; 撑管内径5.0; 单位: mm;) 备注:	2	套	否
421	货物名称: 红色油漆笔 重要参数: 小号, 红色, 书写墨迹: 0.8-1.2mm 备注:	5	支	否
422	货物名称: 白色油漆笔 重要参数: 小号, 白色, 书写墨迹: 0.8-1.2mm 备注:	5	支	否
423	货物名称: 遥控开关发射接收无线io远程双向反馈开关量传输继电器控制 重要参数: 直流12V, 4-20mA, 8路模拟量输入输出, 1路modbus输出, 点动自锁可调 备注:	2	个	否
424	货物名称: plc下载线 重要参数: USB—sc09 备注:	2	根	否
425	货物名称: plc与触摸屏下载线 重要参数: tpc-fx 2米 备注:	2	根	否
426	货物名称: 按钮 重要参数: LA4-2H (红绿) 备注:	50	个	否
427	货物名称: 按钮 重要参数: LA4-3H (红黑绿) 备注:	50	个	否
428	货物名称: 按钮 重要参数: LA38-11BN红色按钮开关 备注:	50	个	否
429	货物名称: 按钮 重要参数: LA38-11BN绿色按钮开关 备注:	50	个	否
430	货物名称: 端子排 重要参数: 纯铜导体、阻燃外壳, 10位接线 备注:	50	个	否
431	货物名称: 交流接触器 重要参数: 型号: CJX2-0910 (9A) 尺寸: 82cm*47cm*76mm/长/宽高 备注:	50	个	否
432	货物名称: 热继电器 重要参数: 380V, 3.2-5A 备注:	30	个	否

采购明细表

第32页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
433	货物名称：熔断器配熔体 重要参数：RL1-60 380V 60安培 备注：	50	个	否
434	货物名称：熔断器熔芯 重要参数：（RT18系列 32安培 1p带灯）配2A芯（10只1盒） 备注：	30	盒	否
435	货物名称：十字圆头螺丝 重要参数：镀镍十字圆头自攻螺丝PA盘头螺钉（1包1000 M4*20） 备注：	10	包	否
436	货物名称：时间继电器 重要参数：30S-380V 备注：	10	个	否
437	货物名称：实木电工木板 重要参数：宽500mm/长600mm/厚度20mm 备注：	25	块	否
438	货物名称：通电延时继电器（带底座） 重要参数：交流直流通用，12V-240V，二开二闭，0.1秒-10天可调，具有通电延时、延时断开、信号控制延时断开、信号触发闭合再延时断开等功能。 备注：	10	个	否
439	货物名称：行程开关 重要参数：自复位带滚轮，8104型 备注：	40	个	否
440	货物名称：延时继电器dc24v（带底座） 重要参数：380v触点可带，40a 8点，4开4闭， 备注：	40	个	否
441	货物名称：指示灯 重要参数：AD16-22DS交流220V孔径 22MM蓝色 备注：	40	个	否
442	货物名称：指示灯 重要参数：AD16-22DS交流220v孔径22mm红色 备注：	45	个	否
443	货物名称：指示灯 重要参数：AD16-22DS交流220v孔径22MM 绿色 备注：	45	个	否
444	货物名称：中间继电器（带底座） 重要参数：HH52P 小型八脚 两开两闭 交流220v 备注：	10	个	否
445	货物名称：硬线 重要参数：BV 单股铜线 1.5m m²，100米/捆 备注：	15	捆	否
446	货物名称：软线 重要参数：BVR 多股铜线 1m m²，100米/捆 备注：	15	捆	否
447	货物名称：空气开关 重要参数：ic65H DC 6A额定电压220V-380V 备注：	1	个	否
448	货物名称：欠压保护器 重要参数：XJ3-D工作电压380v 保护触头一组常开一组常闭 备注：	1	个	否
449	货物名称：中间继电器 重要参数：8脚 直流110v 备注：	1	个	否
450	货物名称：交流接触器 重要参数：LC1D09额定电压380v 备注：	1	个	否
451	货物名称：继电器模块 重要参数：6.2MM PLC底座端子，插拔式连接，可安装再din导轨ns35/7.5上，1个pdt 直流24v电压 6A 备注：	1	个	否
452	货物名称：按钮 重要参数：XB2金属按钮 备注：	1	个	否

采购明细表

第33页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
453	货物名称：带灯按钮 重要参数：NP 220v孔径22mm 备注：	1	个	否
454	货物名称：旋钮 重要参数：22mm开孔，3档自锁，一开一闭旋钮 备注：	1	个	否
455	货物名称：熔断器保险座 重要参数：RT18-32X32A500V1000KA 备注：	1	个	否
456	货物名称：交流电压传感器 重要参数：WBV411U0 150V/5V 备注：	1	个	否
457	货物名称：齿轮马达 重要参数：减速比60，扭矩8，减速机，同轴式，立式，平行减速机 备注：	1	个	否
458	货物名称：转换开关 重要参数：额定绝缘电压690V，约定发热电25A，通断电阻性负载25A，直流工作电流25A，串联触头数4个 备注：	1	个	否
459	货物名称：交流电压表 重要参数：63L1外形尺寸72*72mm交流·250v 备注：	1	个	否
460	货物名称：开关电源 重要参数：NDR-120-24 24v5A额定功率120W 备注：	1	个	否
461	货物名称：三相带齿电机 重要参数：额定25w，电压380v,转速1350转每分钟，额定电流0.24a，电机轴型普通斜齿轴，减速比1：3-200s'da 备注：	1	个	否
462	货物名称：微型断路器 重要参数：3p 10A，断路器，6kA，c类断路器 备注：	1	个	否
463	货物名称：6类网线 重要参数：橙色50米/卷 备注：	1	卷	否
464	货物名称：微型断路器 重要参数：C65H-DC/6A/C/1P 6A 备注：	1	个	否
465	货物名称：小型继电器 重要参数：14脚 带测试按钮带灯 DC110V 备注：	1	个	否
466	货物名称：小型继电器 重要参数：8脚 带测试按钮带灯 DC24V 备注：	1	个	否
467	货物名称：控制继电器 重要参数：触点3开2闭，线圈电压DC110V，额定电流10A，35mm标准导轨安装 备注：	1	个	否
468	货物名称：时间继电器 重要参数：直流电，2开2闭，可控时间0.05秒-300小时，24-240V交流直流通用，触点8A/交流250V 备注：	1	个	否
469	货物名称：配套底座 重要参数：4开4闭，14脚底座，四组插座，直流电 备注：	1	个	否
470	货物名称：配套底座 重要参数：2开2闭，8脚底座，两组插座，直流电 备注：	1	个	否
471	货物名称：一般型带灯按钮 重要参数：22mm孔径，金属化，，直流110v供电，绿灯，不带锁，平头头部，带灯，1开1闭自锁 备注：	3	个	否

采购明细表

第34页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
472	货物名称：短柄旋钮 重要参数：三档自锁短柄旋牛，1开1闭合 备注：	1	个	否
473	货物名称：园簿型单色指示灯 重要参数：AD16-22D/S安装孔径22mm 额定电压220v，红色指示灯 备注：	1	个	否
474	货物名称：轨装式端子排 重要参数：直通式接线端子，回拉式弹簧连接，宽度36.5mm，长度72mm，额度电压800v，额定电流24a两进两出 备注：	1	个	否
475	货物名称：测试端子 重要参数：穿墙端子，栅栏式接线排/线径可插1.5-2.5平方线径，间距7.5mm，660v额定电压，拧紧力矩1.0牛米，额定电流16-25mm，8端子系类 备注：	1	个	否
476	货物名称：带灯按钮 重要参数：带灯自复位按钮24v 备注：	1	个	否
477	货物名称：带灯按钮 重要参数：带灯自复位按钮110v 备注：	1	个	否
478	货物名称：半球灯泡 重要参数：3瓦，led灯24v供电，白色 备注：	1	个	否
479	货物名称：亚克力板 重要参数：300mm*400mm（厚度2mm） 备注：	5	个	否
480	货物名称：三相可调交流变压器 重要参数：接触调压器，额定容量9kva，3相380v转0-430v，12a 备注：	1	个	否
481	货物名称：单相可调交流变压器 重要参数：交流接触式调压器 大功率单相220v转0-250v，输出电流4安培，容量1kva 备注：	1	个	否
轨道机车	货物名称： 重要参数： 备注：	0		否
482	货物名称：按钮 重要参数：LA38-11BN绿色按钮开关 备注：	10	个	否
483	货物名称：按钮 重要参数：LA38-11BN红色按钮开关 备注：	10	个	否
484	货物名称：导轨 重要参数：高硬度氧化铝材质，0.9厚，4.2孔，1米/根 备注：	5	米	否
485	货物名称：隔离变压器 重要参数：380/12-24-36-110-220 备注：	1	个	否
486	货物名称：空气开关 重要参数：63A断路器壳体电流 C类曲线16A额定电流 1P 备注：	5	个	否

采购明细表

第35页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
487	货物名称: 空气开关 重要参数: 63A断路器壳体电流 C类曲线40A额定电流2P 备注:	5	个	否
488	货物名称: 空气开关 重要参数: 63A断路器壳体电流 C类曲线63A额定电流4P 备注:	5	个	否
489	货物名称: 空气开关 重要参数: 63A断路器壳体电流 D类曲线20A额定电流3P 备注:	5	个	否
490	货物名称: 空气开关 重要参数: 63A断路器壳体电流 D类曲线32A额定电流3P 备注:	5	个	否
491	货物名称: 空气开关 重要参数: 63A断路器壳体电流 D类曲线63A额定电流3P 备注:	5	个	否
492	货物名称: 中间继电器 重要参数: 2常开, 2常闭 8脚 DC24V 备注:	10	个	否
493	货物名称: 中间继电器 重要参数: 14脚 带测试按钮带灯 DC24V 备注:	10	个	否
494	货物名称: 中间继电器 重要参数: 8脚 带测试按钮带灯 AC220V 备注:	10	个	否
495	货物名称: 中间继电器 重要参数: 14脚 带测试按钮带灯 AC220V 备注:	10	个	否
496	货物名称: 接近开关 重要参数: 工作电压: AC220V (90-250V), 金属外壳, 输出状态为交流二线常开, 感应距离为10mm, 电压降≤6.5V, 工作频率20Hz, 距离增强型电感式接近开关。 备注:	10	个	否
497	货物名称: 行程开关 重要参数: 可调滚子转动臂, 额定电压AC380V,DC220V,最大动作力12N,动作行程最大35度, 超行程最小70度。 备注:	10	个	否
498	货物名称: 导线 重要参数: BR-1.5mm2 (7芯) 单捆长100米 备注:	5	捆	否
499	货物名称: 交流接触器 重要参数: 接线4~10mm2,工作电流12A, 操作频率50HZ, 三相交流, 辅助触点为一对常开。 备注:	10	个	否
500	货物名称: 螺旋式熔断器熔体 重要参数: 高度34mm,正负极界面直径为13mm,额定电压为380V, 熔断电流为6A 备注:	4	盒	否
501	货物名称: 热继电器 重要参数: 高长宽为89mm,58mm,90mm,绝缘电压: 690V, 壳架电流63A,手动/自动复位, 独立安装, 电机/过载保护, 主电路电压交流380V,220V 备注:	20	个	否
502	货物名称: 按钮 重要参数: 长宽高为120mm,74mm,71mm;额定电压380V,发热电流5A, 两常开两常闭, 胶木外壳。 备注:	20	个	否
503	货物名称: 行程开关 重要参数: 双轮防护式非自动复位, 触头为一常开一常闭, 密封型, 动作力小于等于10N, 超作行程角度大于等于30度, 动作行程角度15度~20度, 触头换接时间小于等于40毫秒。 备注:	40	个	否
504	货物名称: 导线 重要参数: 铜BR-1mm2 单捆长100米 备注:	10	捆	否
505	货物名称: 硬线 重要参数: 铜BLV2.5mm 单捆长100米 备注:	10	捆	否

采购明细表

第36页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
506	货物名称：橡胶绝缘垫 重要参数：长*宽：1米*1米 厚度：5mm 备注：	5	块	否
507	货物名称：时间继电器 重要参数：额定控制容量：AC300VA，DC60W（延时头组件30W）； 继电器的额定电压等级：AC380V、220V，DC220V、110V； 线圈工作电压：AC380V、220V，DC220V、110V； 延时范围：0.1-99.9s（级差0.1s）、1-999s（级差1s）、10-9990s（级差10s）、100-99900s（级差100s）； 介质强度：产品各导电端子连在一起，对外露的非带电金属部分或外壳之间，能承受2000V（有效值）50Hz的交流电压历时1分钟试验而无绝缘击穿或闪络现象。 备注：	20	个	否
508	货物名称：实木电工木板 重要参数：实木500mm*600mm*20mm 备注：	20	块	否
509	货物名称：自攻沉孔螺丝m4 重要参数：M4-25（100个/包） 备注：	20	包	否
510	货物名称：自攻沉孔螺丝m5 重要参数：M5-30（100个/包） 备注：	20	包	否
511	货物名称：中间继电器（带底座） 重要参数：220V（100个/包） 备注：	5	包	否
512	货物名称：u型端子 重要参数：0.5平方UT1-4（100个/包） 备注：	2	包	否
513	货物名称：u型端子 重要参数：1平方UT1-4（100个/包） 备注：	2	包	否
514	货物名称：u型端子 重要参数：1.5平方UT1-4（100个/包） 备注：	2	包	否
515	货物名称：针型端子 重要参数：0.5平方VE1008（100个/包） 备注：	2	包	否
516	货物名称：针型端子 重要参数：1平方VE1008（100个/包） 备注：	2	包	否
517	货物名称：针型端子 重要参数：1.5平方VE1008（100个/包） 备注：	2	包	否
518	货物名称：线号管 重要参数：1.5mm2（80米每卷） 备注：	2	卷	否
519	货物名称：线号管 重要参数：1mm2（80米每卷） 备注：	2	卷	否
520	货物名称：线号笔 重要参数：双头 备注：	20	个	否
521	货物名称：铝导轨 重要参数：U型导轨，孔型4*12，国标1.2（实际厚度1.05mm） 备注：	5	条	否
522	货物名称：急救训练假人 重要参数：带生命体征模拟、电子指示灯显示、语音提示、训练模式、气道模拟、操作垫、电源适配器。 备注：	1	套	否
智能制造工匠	货物名称： 重要参数： 备注：	0		否

采购明细表

第37页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
523	货物名称: RV铜芯软线 重要参数: 0.5平方黑色100米 备注:	3	卷	否
524	货物名称: RV铜芯软线 重要参数: 0.75平方黑色100米 备注:	3	卷	否
525	货物名称: 针型端子 重要参数: 黑色0508针型端子1000支装 备注:	3	袋	否
526	货物名称: 针型端子 重要参数: 黑色7508针型端子1000支装 备注:	3	袋	否
527	货物名称: 压线钳 重要参数: 管式端子 压线钳 备注:	6	把	否
528	货物名称: 网线钳 重要参数: 用于压接以太网线的钳子 备注:	6	把	否
529	货物名称: 以太网线水晶头 重要参数: 超五类, 100个/袋 备注:	3	袋	否
530	货物名称: 网线测试仪 重要参数: 端口RJ45+RJ11 备注:	4	个	否
531	货物名称: 剥线钳 重要参数: 可剥0.6-2.6mm 备注:	6	把	否
532	货物名称: 小型水口钳 重要参数: 5英寸 备注:	6	把	否
533	货物名称: 内六角扳手套装 重要参数: 球头(加长)9件每套, 适于M1.5,M2,M2.5,M3,M4,M5,M6,M8,M10毫米螺钉球头 备注:	6	套	否
534	货物名称: 卷尺 重要参数: 5米 备注:	6	个	否
535	货物名称: 步进电机滑台套件 重要参数: 配步进驱动器 备注:	4	个	否
536	货物名称: 数字式万用表 重要参数: 可测交直流电压、交直流电流、电阻阻值、电感测量、电容测量。 备注:	6	个	否
智能制造无人机	货物名称: 重要参数: 备注:	0		否
537	货物名称: 锂电池 重要参数: FFBL2040 20V(与现有智能制造无人机DCJZ2060设备匹配) 备注:	3	块	否
538	货物名称: 充电器 重要参数: FFCL20-01 (与现有智能制造无人机安装工具DCJZ2060设备匹配) 备注:	2	个	否
539	货物名称: 3D测针 重要参数: 80.362.00 4*25 (与现有智能制造无人机3D寻边器80.360.00设备匹配) 备注:	5	支	否
540	货物名称: PCB组件 重要参数: 5612 备注:	2	块	否
541	货物名称: 手电钻 重要参数: DCJZ03-13 4.0锂电标配 (与现有智能制造无人机FFBL2060设备匹配) 备注:	3	把	否

采购明细表

第38页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
542	货物名称：无人机遥控器 重要参数：左手油门（接收器+控电+模拟器）套装（与现有乐迪RadioLink PIXHAWK2.4.8飞控设备匹配） 备注：	6	套	否
543	货物名称：护套线软线 重要参数：国标3*2.5mm 2 50米 备注：	1	卷	否
544	货物名称：护套线软线 重要参数：国标2*1.5 mm 2 50米 备注：	1	卷	否
545	货物名称：护套线软线 重要参数：国标2*2.5 mm 2 50米 备注：	1	卷	否
546	货物名称：开关 重要参数：DCJZ10-10（与现有智能制造无人机DCJZ09-10设备匹配） 备注：	5	个	否
547	货物名称：锂电池 重要参数：LB1220-1 2000MA（与现有智能制造无人机DCJZ09-10设备匹配） 备注：	4	块	否
548	货物名称：充电器 重要参数：FFCL12-1（与现有智能制造无人机DCJZ09-10设备匹配） 备注：	2	个	否
549	货物名称：特软耐高温硅胶线 重要参数：8AWG红色 备注：	20	米	否
550	货物名称：特软耐高温硅胶线 重要参数：8AWG黑色 备注：	20	米	否
551	货物名称：特软耐高温硅胶线 重要参数：10AWG红色 备注：	20	米	否
552	货物名称：特软耐高温硅胶线 重要参数：10AWG黑色 备注：	20	米	否
553	货物名称：特软耐高温硅胶线 重要参数：12AWG红色 备注：	20	米	否
554	货物名称：特软耐高温硅胶线 重要参数：12AWG黑色 备注：	20	米	否
555	货物名称：特软耐高温硅胶线 重要参数：18AWG红色 备注：	50	米	否
556	货物名称：特软耐高温硅胶线 重要参数：18AWG黑色 备注：	50	米	否
轨道供电	货物名称： 重要参数： 备注：	0		否
557	货物名称：红外线测量 重要参数：120M锂电版 带电子角度 备注：	1	个	否
558	货物名称：红外线测温仪 重要参数：（-50℃~700℃）+ 充电套装 备注：	1	个	否
559	货物名称：套筒扳手组套 重要参数：151件套汽机修组合套装 备注：	1	套	否
560	货物名称：套筒棘轮扳手组套 重要参数：24齿121件套双色盒套装 备注：	1	套	否

采购明细表

第39页 共39页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
561	货物名称: L型加长内六角扳手套装 重要参数: 内6角螺丝刀六方9件套 备注:	2	套	否
562	货物名称: 10KV高压冷缩电缆终端头 重要参数: 户外终端, 冷缩式电缆附件, 耐压10KV,3芯,适用25mm2-50mm2 备注:	1	套	否
563	货物名称: 无纺布 重要参数: pp-003-白 备注:	2	个	否
564	货物名称: 黑色醋酸布胶带 重要参数: 10mm*30米 备注:	1	个	否