

广西天罡工程项目管理 有限公司

招标文件

项目名称：汽车维修专业 1+X 强化培训及
考核设备采购

项目编号：GLZC2020-G1-990054-GXTG（重）

采购单位：桂林市机电职业技术学校

采购代理机构：广西天罡工程项目管理有限公司

2020 年 8 月

目录

第一章	公开招标公告.....	1
第二章	投标人须知.....	8
第三章	采购需求.....	21
第四章	评标办法.....	22
第五章	采购合同（合同主要条款及格式）	57
第六章	投标文件格式.....	63

第一章 招标公告

项目概况

汽车维修专业 1+X 强化培训及考核设备采购 招标项目的潜在投标人应在桂林市政府采购网（<http://gl.zfcg.zcygov.cn>）或桂林市公共资源交易中心网（<http://glggzy.org.cn>）获取招标文件，并于 2020 年 9 月 17 日 9 点 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：GLZC2020-G1-990054-GXTG（重）
- 2、项目名称：汽车维修专业 1+X 强化培训及考核设备采购
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：1849748.00 元
- 5、最高限价（如有）：与预算金额一致
- 6、采购需求：

项号	货物名称	参考单价（元）	数量	单位	简要规格描述或项目基本概况
1	整体组合式板件更换工位-专用隔断	9000	10	套	用于汽车维修专业 1+X 强化培训及考核设备采购
2	风冷式电阻点焊机	56000	1	台	
3	板件更换修复工具套装	36000	2	套	
4	C02 气体保护焊机	5230	2	台	
5	C02 混合气瓶	1800	4	瓶	
6	自动变光电焊面罩	330	10	个	
7	耳罩	120	20	个	
8	护目镜	20	20	付	
9	焊接防护套装	450	10	套	
10	板件更换组件	260	55	套	
11	气体保护焊试焊片	10	200	套	
12	电阻点焊试焊片	10	200	套	
13	四抽屉带轮工具车	1600	10	台	
14	气动打孔器(6.3mm)	551	4	把	
15	气动打孔器(8mm)	594	4	把	
16	车体钣金气动工具托	5600	4	托	
17	通用大力钳工具托	1100	4	托	

18	正逆转气钻(1/2 寸)	960	4	把
19	多功能打磨机	2600	4	台
20	定位冲	430	12	把
21	合金焊丝	360	10	卷
22	6 寸斜嘴钳	26	10	把
23	钢直尺(300mm)	8	10	把
24	木柄钳工锤(300g)	34	10	把
25	合金双头划针	62	10	支
26	扁凿	40	10	支
27	汽车钣金快速修复组合设备	58000	1	套
28	门板测量专用卡尺	7800	2	套
29	汽车外形修复机	3900	1	台
30	多功能门板支架	2800	4	台
31	门板损伤压模架	5300	1	台
32	棉纱手套	3	50	付
33	钣金门板	380	50	付
34	钣金门框	2680	4	付
35	车体钣金撬棒与打板工具托	1560	4	托
36	单动打磨机(3 寸粘扣)	1500	4	台
37	气动角磨机(4 寸)	960	4	台
38	气动砂带机	960	4	台
39	圆口大力钳	130	4	把
40	直口大力钳	126	4	把
41	9 件套汽车钣金工具组	1300	4	套
42	吹尘枪	30	4	把
43	钢直尺(500mm)	9	4	把
44	铝合金头划针	56	4	支
45	油漆笔	3	10	支
46	可互换钣金维修快拆组	580	4	套
47	气动切割锯条	120	10	套

48	多功能 IGBT 逆变铝车身专用焊机	26000	1	台
49	铝合金焊丝 (铝镁)	700	4	盘
50	高纯氩气及气瓶	1900	2	瓶
51	手动打胶枪	1500	2	把
52	结构胶	1100	2	瓶
53	耐溶剂手套	8	50	双
54	气动铲刀	1700	2	套
55	电动锯	1300	2	把
56	钢丝刷	52	4	把
57	结构件更换实训耗材	34000	1	套
58	铝车身修复机	25600	1	套
59	车门夹定架	2800	2	个
60	钣金整形锉架及刀片	390	2	套
61	钣金锤击工具托	1560	2	托
62	钣金塑钢垫块工具托	2150	2	托
63	测温笔	450	2	支
64	铝植钉专用剪钳	50	2	把
65	刮刀	15	2	把
66	铝粉填充剂	390	2	套
67	铝植钉	530	2	包
68	217 件钣金工具车组套	8300	2	套
69	挡风玻璃拆卸组套	1800	2	套
70	维修件存放运输架	2456	1	台
71	车门快速拆装移动车	4800	1	台
72	底盘装甲套装	1700	2	套
73	气动密封胶枪	460	2	把
74	高精度间隙尺套装	75	2	套
75	游标卡尺	160	2	把
76	电源布线	9980	1	套
77	M2M双屏教育训练考试系统 (1+X)	56000	2	台

78	移动吸尘干磨机	42300	2	台
79	常用型号砂纸及耗材	18500	1	批
80	超级万能快配色配色仪（含电脑）	81000	1	台
81	水性漆色母	39000	1	批
82	技能竞赛训练油漆	50000	1	批
83	对色灯	8600	1	个
84	水性底色漆喷枪	9694	1	把
85	清漆喷枪	9486	1	把
86	水性漆吹风枪	2980	2	把
87	水性漆保温柜	7800	1	台
88	保险杠打磨喷漆架	1460	2	台
89	模拟实车多功能门板打磨喷涂支架	3600	2	个
90	汽车涂装考核训练门板	450	30	个
91	全面式供气面罩	12800	1	个
92	仓库货架	700	2	套
93	1+X考证专用摄像机(含三脚架、内存卡2张、备用电池1块)	2640	10	台
94	移动硬盘	700	2	个
95	混合动力驱动系统功能检查与保养培训考核平台	75000	2	台
96	电机系统功能检查与保养培训考核平台	68600	2	台
97	驱动电机及减速器云交互装调台	118000	2	台
98	电池系统功能检查与保养培训考核平台	74000	2	台
99	动力电池升降平台	32800	1	套

如需进一步了解详细内容，详见招标文件。

7、合同履行期限：自签订合同之日起 30 个日历日内全部安装调试完毕

8、本项目不接受联合体投标。

二、投标人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被列入失信被执行人、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

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目适用政府采购促进中小企业、监狱企业

发展、促进残疾人就业、节能环保及广西工业产品产销等有关政策，具体详见招标文件

3. 本项目的特定资格要求：无

三、获取招标文件

潜在投标人登陆桂林市政府采购网 (<http://gl.zfcg.zcygov.cn>) 或桂林市公共资源交易中心网 (<http://glggzy.org.cn>)，从网上下载招标文件电子版，并根据招标文件规定的投标文件递交截止时间和地点直接提交投标文件参与投标。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2020 年 9 月 17 日 9 点 30 分（北京时间）（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于 20 日）

地点：桂林市公共资源交易中心 9 号开标室（广西桂林市临桂区西城中路 69 号创业大厦西辅楼 4 楼北区）

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

本项目需要落实的政府采购政策：

- (1) 《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）。
- (2) 《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68 号）；
- (3) 《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141 号）；
- (4) 强制、优先采购环境标志产品、节能产品。

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： 桂林市机电职业技术学校

地址： 临桂区致远路 2 号

联系方式： 唐科长 0773-5590836

2. 采购代理机构信息

名 称： 广西天罡工程项目管理有限公司

地 址： 桂林市五里店路 3 号 1 栋 2 楼

联系方式： 0773-5896688

3. 项目联系方式

项目联系人：覃工

电 话：0773-5896688

4. 政府采购监督管理机构信息

桂林市政府采购管理办公室 电话：0773-2862142

八、公告发布媒体

中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）、广西壮族自治区政府采购网（<http://zfcg.gxzf.gov.cn>）、桂林市政府采购网（<http://gl.zfcg.zcygov.cn>）、桂林市公共资源交易中心网（<http://glggzy.org.cn>）。

广西天罡工程项目管理有限公司
2020年8月27日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	条款号	条款名称	内容、要求
1	1	项目名称及项目编号	项目名称：汽车维修专业 1+X 强化培训及考核设备采购 项目编号：GLZC2020-G1-990054-GXTG（重）
2	5	投标人资格	5.1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，具备合法资格的供应商； 5.2. 对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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供应商，不得参与政府采购活动； 5.3. 本项目不接受联合体投标。
3	6	投标费用	不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。
4	15	投标报价	15.1 投标报价应按招标文件中第六章“投标文件（格式）”填写，本项目采购预算金额（人民币）： 1849748.00 元 。投标报价超采购预算的，投标文件作无效处理。 15.2 投标人必须就“采购需求”中的所有内容作完整唯一报价，否则，其投标将被拒绝。投标文件只允许有一个报价。
5	16.1	投标有效期	投标截止时间之日起 90 天，投标有效期内投标人撤销投标文件的。
6	18.1	投标文件份数	正本壹册，副本肆册，须完整提交。
7	18.2	投标文件装订	投标人应按投标人须知第 13.1 条“投标文件的组成”规定的顺序自编目录及页码。投标文件的“正本”、“副本”应当单独装订成册并标注页码，装订应牢固，不易拆散和换页（A4 标准纸装订）。封面应注明“正本”、“副本”字样，封面上写明项目名称、项目编号、采购代理机构、投标单位名称。
8	18.6	投标人公章	本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章，除本招标文件有特殊规定外，投标人的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章等其它形式印章均不能代替公章。
9	18.7	投标文件包装、密封	将投标文件“正本”、“副本”一并装入并密封在一个投标文件袋（盒、箱）中，并在密封处密封签章【公章、密封章、法定代表人、负责人、自然人或相应的授权委托代理人签字均可】。
10	18.8	投标文件袋标记	项目名称：汽车维修专业 1+X 强化培训及考核设备采购 项目编号：GLZC2020-G1-990054-GXTG（重）

			采购代理机构：广西天罡工程项目管理有限公司 投标单位名称： 在 年 月 日上午 时 分前不得开启（此处投标人填写投标截止时间）
11	20.1	投标文件递交起止时间及投标截止时间	投标文件递交起止时间：2020年9月17日9时00分至9时30分； 投标截止时间：2020年9月17日9时30分。
12	20.2	投标文件递交地点	桂林市公共资源交易中心 9号开标室 （临桂新区西城中路69号西辅楼四楼）
13	21.1	开标时间及地点	开标时间：2020年9月17日9时30分； 开标地点：桂林市公共资源交易中心 9号开标室 （临桂新区西城中路69号西辅楼四楼）。
14	24	评标委员会组成	评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数共 <u>5</u> 人。
15	25.1	评标办法	综合评分法，具体评标内容及标准详见第四章。
16	32	信用查询	根据《关于做好政府采购有关信用主体标识码登记及在政府采购活动中查询使用信用记录有关问题的通知》桂财采〔2016〕37号的通知，由采购代理机构对第一中标候选人进行信用查询： (1)查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等； (2)查询截止时点：中标通知书发出前； (3)信用信息查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为采购活动资料保存。 (4)信用信息使用规则：对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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供应商，取消其中标候选人资格。 两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，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。
17	33	中标公告及中标通知书	33.1 采购代理机构于评标结束后两个工作日内将评标报告送交采购人，采购人应当自收到评标报告五个工作日内在评标报告推荐的中标候选供应商中按顺序确定中标供应商，采购代理机构在中标供应商确定之日起两个工作日内在指定媒体上公告中标结果，中标公告期限为1个工作日。 33.2 中标公告同时采购代理机构向中标供应商发出中标通知书，中标供应商应自接到通知之日起七个工作日内，办理中标通知书领取手续。

18	34.1	履约保证金	履约保证金金额按中标价的 3%（人民币，四舍五入到元）提供，由中标供应商在领取中标通知书前将履约保证金以转账、电汇等非现金形式缴入桂林市机电职业技术学校履约保证金专户，或由中标人按中标价的 6%提供银行履约担保等相关证明材料。
19	35.1	签订合同时间	中标通知书发出之日起二十五日内。中标供应商领取中标通知书后，应按规定与采购人签订合同。
20	35.4	合同备案存档	政府采购合同双方自签订之日起 1 个工作日内将合同原件两份交采购代理机构。采购代理机构将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定媒体上公告。
21	35	招标代理服务费用	本项目招标代理服务收费标准参照计价格[2002]1980 号《招标代理服务收费管理暂行办法》货物类收费标准向中标供应商收取。
22	37	解释权	本招标文件是根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关规定编制，本招标文件的解释权属于采购代理机构。
23	38	监督管理部门	桂林市政府采购管理办公室 电话：0773-2862142。

一、总则

1. 项目名称及项目编号

项目名称：汽车维修专业 1+X 强化培训及考核设备采购

项目编号：GLZC2020-G1-990054-GXTG（重）

2. 适应范围

本招标文件适用本招标采购项目的招标、投标、评标、合同履约、验收、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

3. 定义

3.1 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

3.2 “货物”系指按招标文件规定，投标人须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。

3.3 “服务”系指按招标文件规定，投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

3.4 “项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的货物和服务。

3.5 “书面形式”包括信函、传真、电报。

3.6 实质性要求：采购需求中带★号条款要求及要求必须提供的均为实质性要求。

4. 招标方式、评分办法

公开招标、综合评分法

5. 投标人资格

5.1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，具备合法资格的供应商；

5.2. 对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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供应商，不得参与政府采购活动；

5.3. 本项目不接受联合体投标。

6. 投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。

6.1 踏勘现场(本项目无)

投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，采购人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场；投标人踏勘现场发生的费用自理。

7. 联合体投标要求(本项目无)

7.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

7.2 以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合“具有独立承担民事责任的能力”的条件。

7.3 联合体各方之间应当签订联合投标协议书，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任（各方承担责任与义务的分工应当符合采购需求，涉及行政许可范围的内容应由具有相应资质的成员承担；否则，联

合体投标不成立），并将联合投标协议书（格式见附件）连同投标文件一并提交本采购代理机构。联合体各方签订联合投标协议书后，不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。否则，与之相关的投标文件均无效。

7.4 联合体的业绩和信誉按联合体主体方（或牵头方）计算。

7.5 联合体各方中至少要有一方符合招标文件规定的特定资质条件，有同类资质的供应商组成的联合体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供应商确定资质等级。

7.6 联合体各方均应按照招标文件的规定分别提交资格文件。

7.7 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）第六条规定，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共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动。联合协议中，小型、微型企业产品的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体2%的价格扣除。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业，可享受本该办法第四条、第五条规定的扶持政策。组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系（小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业）。

8. 转包与分包

8.1 本项目不允许转包。

8.2 本项目不可以分包。

9. 特别说明

9.1 提供相同品牌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，评标价最低的同品牌投标人获得中标人推荐资格，评标价也相同的，由评标委员会以抽签方式确定中标候选人，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

9.2 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有，投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为投标人员工。

9.3 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

9.4 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第49条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

10. 质疑和投诉

10.1 投标人认为招标文件使自己的合法权益受到损害的，应当在下载招标文件之日起七个工作日内以书面形式向采购代理机构提出质疑。投标人认为招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在各采购程序环节结束之日或中标公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑。

10.2 投标人对采购代理机构的答复不满意或者采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期

满后十五个工作日内向桂林市政府采购管理办公室投诉。

10.3 质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书实行实名制，均应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，并提供必要的证明材料。

二、招标文件

11. 招标文件的构成

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 采购需求；
- (4) 评标办法；
- (5) 采购合同（合同主要条款及格式）；
- (6) 投标文件格式。

12. 招标文件的澄清与修改

12.1 投标人应认真阅读招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须在下载招标文件之日起7个工作日内以书面形式要求采购代理机构澄清。

12.2 采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要澄清、修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构应当在投标截止时间至少十五日前在本招标项目招标公告发布的同一媒体上发布更正公告；不足十五日的，采购代理机构应当顺延投标文件的截止时间。

12.3 供应商下载招标文件后应实时关注相关网站了解澄清、修改等与项目有关的内容，如因供应商未及时登录相关网站了解澄清、修改等与项目有关的内容，从而导致投标无效的，由供应商自行承担责任。

12.4 必要的澄清、修改的内容为招标文件的组成部分。当澄清、修改通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件为准。

12.5 招标文件的澄清、修改都应该通过采购代理机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、修改招标文件。

三、投标文件的编制

13. 投标文件的组成及要求

13.1 投标文件的组成【格式见第六章“投标文件格式”】

13.1.1 投标报价表（格式见附件）

13.1.2 资格性响应证明材料：

- (1) 投标人相应的法定代表人、负责人、自然人身份证正反面复印件（**必须提供**）；
- (2) 投标人的授权委托书原件、委托代理人身份证正反面复印件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为委托代理人交纳的2020年度任意一个月社保证明复印件【自然人投标的应提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的自然人本人及委托代理人所交纳的2020年度任意一个月社保证明

复印件】（委托代理时必须提供；若为 2020 年 7 月以后成立的新公司，无需提供养老保险证明，但需提供劳动合同复印件）；

（3）投标人的法人或者其他组织营业执照等证明文件复印件（必须提供，自然人除外）；

注：供应商为企业（包括合伙企业），应提供工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照；供应商为事业单位，应提供有效的“事业单位法人证书”；供应商为非企业专业服务机构的，应提供执业许可证等证明文件；供应商为个体工商户，应提供有效的“个体工商户营业执照”。

（4）投标人参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（必须提供）；

13.1.3 商务、技术性响应及其他证明材料：

（1）技术规格偏离表和商务响应表（必须提供）；

（2）针对本项目的售后服务承诺书（必须提供）；

（3）项目实施方案（如有，请提供）；

（4）项目实施人员一览表（提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为项目实施人员缴纳的社保证明复印件，如有，请提供）；

（5）投标人近三年以来完成同类或类似项目的业绩（投标人同类项目实施情况一览表、合同复印件、用户验收报告、中标通知书）（如有，请提供）；

（6）投标人 2016 或 2017 年度通过中介审计的有效财务审计报告复印件（如有，请提供）；

（7）投标人相关获奖证书、认证证书等复印件（如有，请提供）；

（8）“采购需求”需提供的有效证明文件（按采购需求详细列明）（如有，请提供）；

（9）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；

（10）投标人属于小型、微型企业的，应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（如有，请提供）；

（11）投标人可结合本项目的评标办法视自身情况自行提交相关证明材料（如有，请提供）。

投标人提供的以上相关证明材料应真实有效，属于“必须提供”的文件应加盖投标人公章（扫描公章无效，自然人除外）；联合体投标的，联合体各方必须同时提供资格性响应证明材料，并于本项目投标截止时间前与投标文件同时提交，否则投标无效。

13.2 投标人应按招标文件第六章“投标文件（格式）”编制投标文件。

13.3 投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

14. 投标文件的语言及计量

14.1 投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容必须附有中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。

14.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则视同未响应。

15. 投标报价

15.1 投标报价应按招标文件中第六章“投标文件(格式)”填写,本项目采购预算金额(人民币): **1849748.00元**。投标报价超采购预算的,投标文件作无效处理。

15.2 投标人必须就“采购需求”中的所有内容作完整唯一报价,否则,其投标将被拒绝。投标文件只允许有一个报价。

16. 投标有效期

16.1 投标有效期:投标截止时间之日起 90 天,投标有效期内投标人撤销投标文件的。

16.2 出现特殊情况,需要延长投标有效期的,采购代理机构以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的,但不能修改投标文件。投标人拒绝延长的,其投标无效。

18. 投标文件的份数、装订、签署和包装、密封

18.1 **投标文件份数:** 正本壹册,副本肆册,须完整提交。

18.2 **投标文件装订:** 投标人应按投标人须知第 13.1 条“投标文件的组成”规定的顺序自编目录及页码。投标文件的“正本”、“副本”应当单独装订成册并标注页码,装订应牢固,不易拆散和换页(A4 标准纸装订)。封面应注明“正本”、“副本”字样,封面上写明项目名称、项目编号、采购代理机构、投标单位名称。

18.3 投标文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写,投标文件正本除本招标文件中规定的可提供复印件外均须提供原件。

18.4 投标文件须由投标人在规定位置盖投标人公章(扫描公章无效,自然人除外)并由法定代表人、负责人、自然人或相应的授权委托代理人签字,投标人应写全称,投标文件副本可以是加盖公章的正本的复印件,当正本与副本不一致时,以正本为准。

18.5 投标文件不得涂改,若有修改,须在修改处加盖投标人公章(自然人除外)及法定代表人、负责人、自然人或相应的授权委托代理人签字。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

18.6 **投标人公章:** 本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定,用投标人法定主体行为名称制作的印章,除本招标文件有特殊规定外,投标人的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章等其它形式印章均不能代替公章。

18.7 **投标文件包装、密封:** 将投标文件“正本”、“副本”一并装入并密封在一个投标文件袋(盒、箱)中,并在密封处密封签章【公章、密封章、法定代表人、负责人、自然人或相应的授权委托代理人签字均可】。

18.8 投标文件袋标记:

项目名称: 汽车维修专业 1+X 强化培训及考核设备采购

项目编号: GLZC2020-G1-990054-GXTG(重)

采购代理机构: 广西天罡工程项目管理有限公司

投标单位名称:

在 年 月 日上午 时 分前不得开启(此处投标人填写投标截止时间)

19. 投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间之前,可以对已递交的投标文件进行修改或撤回,并书面通知采购代理机构。

20. 投标文件的递交

20.1 投标截止时间：2020 年 9 月 17 日 9 时 30 分。

投标人应于 2020 年 9 月 17 日 9 时 00 分至 9 时 30 分止，将投标文件密封提交至桂林市公共资源交易中心 9 号开标室（广西桂林市临桂区西城中路 69 号创业大厦西辅楼 4 楼北区），未携带以上相关材料递交的或逾期送达的或未招标文件要求密封的投标文件将予以拒收。

20.2 除招标文件另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

20.3 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达投标地点。采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

四、开标

21. 开标时间及地点

21.1 开标时间及地点：开标时间：2020 年 9 月 17 日 9 时 30 分；开标地点：桂林市公共资源交易中心 9 号开标室（广西桂林市临桂区西城中路 69 号创业大厦西辅楼 4 楼北区）开标。投标人可以由法定代表人、负责人、自然人或其委托代理人出席开标会议；投标人准时参加开标会并签字，如未按时签字的，视同放弃开标监督权利，认可开标结果。

21.2 投标人不足 3 家的，不得开标，采购人或者采购代理机构应当重新组织采购。

22. 开标程序

- （1）主持人宣布开标会正式开始，宣布开标程序、开标纪律，介绍项目情况和到会人员；
- （2）投标人对其投标文件的密封情况进行检查并确认签字；
- （3）按各投标人提交投标文件时间的先后顺序打开投标文件外包装；
- （4）唱标，宣读投标截止时间前接收的所有投标文件的投标人名称，投标报价表的投标报价、折扣；
- （5）采购代理机构做开标记录，投标人代表对开标记录进行当场校核及勘误并签字确认；同时由记录人、监督人（如有）当场签字确认；
- （6）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。
- （7）宣布开标结束，采购人、投标人和有关方面代表退场，由工作人员将投标文件等材料移交评标室。

五、资格性审查

23. 资格性审查

23.1 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

合格投标人不足 3 家的，不得评标。

23.2 采购人或者采购代理机构在对投标人进行资格性审查时，将对投标人企业股东及出资等信息进行查询。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定，审查中如发现投标人存在单位负责人

为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的，按投标无效处理。

查询渠道：《国家企业信用信息公示系统》（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）

审查流程：

（1）进入《国家企业信用信息公示系统》（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），输入企业名称，进入企业信息主页面；

（2）查看主页“股东及出资信息”栏，或年报中的“股东及出资信息”栏信息；

（3）将各投标人的股东及出资信息进行比对，得出审查结论；

（4）将相关资料作为评审资料打印存档。

六、评标

24. 评标委员会组成

评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数共 5 人。

25. 评标办法

25.1 评标办法：综合评分法，具体评标内容及标准详见第四章。

25.2 评标委员会应按招标文件进行评标，不得擅自更改评标办法。

26. 评标

26.1 采购代理机构负责评标组织工作；宣布评标工作纪律，公布投标人名单，告知评标专家应当回避的情形，组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；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；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；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、评标专家的倾向性言论或者违法违规行为；核对评标结果，有投标无效情形的，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；评标工作完成后，按照规定向评标专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评标专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

26.2 评标委员会负责具体评标事务；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；要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；对投标文件进行比较和评价；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；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。

26.3 在评标过程中，评标委员会任何人不得对某个投标人发表任何倾向性意见，不得向其他专家评委明示或者暗示自己的评审意见。

26.4 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。

26.5 对于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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。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。

26.6 评标委员会应当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，综合比较与评价。

26.7 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：

- (1) 投标文件中投标报价表内容与投标文件中相应内容不一致的，以投标报价表为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价表的总价为准，并修改单价；
- (4) 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（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）经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

26.8 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。

26.9 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。

26.10 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。

投标人对本条第一款情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以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，应当书面报告本级财政部门。

26.11 采购代理机构发现评标委员会有明显的违规倾向或歧视现象，或不按评标办法进行，或其他不正当行为的，应当及时制止。如制止无效，应及时向桂林市政府采购管理办公室报告。

27. 推荐及确定中标候选供应商原则

(1) 评标委员会将根据综合得分由高到低排列次序（综合得分相同时，以价格分由低到高排列；综合得分相同且价格分相同的，按技术分由高到低顺序排列）推荐综合排名第一的投标人为中标候选供应商。

(2) 评标委员会可推荐前三名为中标候选人，采购人应当确定评标委员会推荐排名第一的中标候选人为中标人。

(3) 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，或因失信行为被取消中标候选人资格的，采购人可以确定排名第二的中标候选人为中标人，并依此类推。

28. 属于下列情况之一者，投标无效：

- (1) 未按照招标文件规定要求签字、盖章的；
- (2) 报价超过招标文件中规定的预算金额的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 投标文件未按招标文件的内容和要求编制，或提供虚假或无效材料的；
- (6) 投标人未就“采购需求”中的所有内容作完整唯一报价的；
- (7) 未完全响应招标文件实质性要求的；
- (8) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

29. 投标人有下列情形之一的，视为串通投标，投标文件将被视为无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员或者联系人员为同一个人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；

30. 属于下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足 3 家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 采购文件内容违反国家有关强制性规定的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

31. 开标、评标过程的监控

本项目开标、评标过程实行全程录音、录像监控，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

32. 信用查询

根据《关于做好政府采购有关信用主体标识码登记及在政府采购活动中查询使用信用记录有关问题的通知》桂财采〔2016〕37 号的通知，中标通知书发出前，由采购代理机构对第一中标候选人进行信用查询：

- (1) 查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等；
- (2) 查询截止时间：中标通知书发出前；

(3) 信用信息查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为采购活动资料保存；

(4) 信用信息使用规则：对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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供应商，取消其中标候选供应商资格。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，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。

33. 中标公告及中标通知书

33.1 采购代理机构于评标结束后两个工作日内将评标报告送交采购人，采购人应当自收到评标报告五个工作日内在评标报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标供应商；采购代理机构在中标供应商确定之日起两个工作日内在指定媒体上公告中标结果，中标公告期限为 1 个工作日。

33.2 中标公告同时采购代理机构向中标供应商发出中标通知书，中标供应商应自接到通知之日起七个工作日内，办理中标通知书领取手续。

七、履约保证金及签订合同

34. 履约保证金

34.1 履约保证金金额按中标价的 3%（人民币，四舍五入到元）提供，由中标供应商在领取中标通知书前将履约保证金以转账、电汇等非现金形式缴入桂林市机电职业技术学校履约保证金专户，或由中标人按中标价的 6%提供银行履约担保等相关证明材料。

34.2 如果中标供应商没能按上述第 34.1 款规定执行，采购代理机构将上报桂林市政府采购管理办公室，取消中标资格并有权授予第二中标候选人中标供应商资格或重新组织招标。

34.3 中标供应商履行完合同约定权利义务事项且质保期到期后，如无任何质量问题，中标供应商凭《验收报告单》和履约保证金收据原件办理履约保证金退款手续，桂林市机电职业技术学校将履约保证金（无息）退还给中标供应商。如中标供应商不按双方签订的合同规定履约，则没收其全部履约保证金，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。

35. 签订合同

35.1 签订合同时间：中标通知书发出之日起二十五日内。中标供应商领取中标通知书后，应按规定与采购人签订合同。

35.2 中标供应商为联合体的，联合体各方均应与采购人签订合同，并承担连带责任。

35.3 如中标供应商有下列情形之一的，情节严重的，由财政部门将其列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报。采购人或者采购代理机构可从评标委员会推荐的中标候选人中按顺序重新确定中标供应商或重新组织招标。

（1）中标后不与采购人签订合同的（不可抗力除外）；

（2）将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

（3）拒绝履行合同义务的。

35.4 合同备案存档：政府采购合同双方自签订之日起 1 个工作日内将合同原件两份交采购代理机构。采购代理机构将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定媒体上公告。

八、其他事项

35. 招标代理服务费

中标供应商领取中标通知书前，向广西天罡工程项目管理有限公司一次性付清招标代理服务费，本项目的招标代理服务收费标准参照计价格[2002]1980 号《招标代理服务收费管理暂行办法》货物类收费标准向中标供应商收取。

招标代理服务收费标准

费率 服务类型 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%
100-500	1.1%	0.8%	0.7%
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%
100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%

注：招标代理服务收费按差额定率累进法计算。

36. 招标代理服务费账户：

账户名称：广西天罡工程项目管理有限公司

开户银行：广西桂林漓江农村合作银行高新支行

银行账号：363012010101980829

37. 解释权：本招标文件是根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和政府采购管理有关规定编制，本招标文件的解释权属于采购代理机构。

38. 监督管理机构：桂林市政府采购管理办公室 电话：0773-2862142

第三章 采购需求

说明：

一、本项目所要执行的政府采购政策：

1. 《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）。

2. 《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）；

3. 《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）；

4. 根据财库〔2019〕9号及财库〔2019〕19号文件规定，台式计算机，便携式计算机、平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机（冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组），空调机组[多联式空调（热泵）机组（制冷量 $>14000W$ ），单元式空气调节机（制冷量 $>14000W$ ）]，专用制冷、空调设备（机房空调），镇流器（管型荧光灯镇流器），空调机[房间空气调节器、多联式空调（热泵）机组（制冷量 $\leq 14000W$ ）、单元式空气调节机（制冷量 $\leq 14000W$ ）]，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备[普通电视设备（电视机）]，视频设备（视频监控设备、监视器），便器（坐便器、蹲便器、小便器），水嘴均为节能产品政府采购品目清单内标注“★”的品目，属于政府强制采购节能产品。若采购货物属于以上品目清单的产品时，投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人于投标文件中必须提供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认证证书复印件（加盖投标人公章），否则相应投标无效。。

5. 采购需求一览表中的品牌型号如注明为参考品牌型号的，则仅起参考作用，投标人可选用其他品牌型号替代。标明的专有技术、专利产品、特定品牌的字样只起说明作用，任何与其同等的技术均应被认为符合采购要求，但这些替代的品牌型号要实质上相当于或优于参考品牌型号及其技术参数性能（配置）要求。

6. 采购需求一览中已注明为参考品牌型号的货物及技术参数性能（配置）不明确或有误的，或投标人选用其他品牌型号替代的，请以详细、正确的品牌型号、技术参数性能（配置）同时填写报价表和技术要求响应表。

7. 最后报价相同时，优先采购环境标志产品、节能产品。

8. 货物相关尺寸误差须参照国家标准的要求。

9. 本项目核心产品为：第96项（电机系统功能检查与保养培训考核平台）。

项号	货物名称	采购需求（技术参数、性能、配置等要求）	参考单价（元）	数量	单位
1	整体组合式板件更换工位-专用隔断	1、基本要求 根据实训室实际场地（面积$\geq 130\text{ m}^2$，电源：380V 100A，压缩空气$\geq 6\text{ bar}$）设计安装 材 质：采用冷轧钢板一次冲压成型，表面喷塑处理，含安装支架及工具挂钩。数控精加工出多个$10\times 10\text{mm}$标准正方形小孔，间距为30mm，正面板厚1.5mm。 结 构：采用整体组合式结构，每工位独立隔断，每个工位由一次成型组合板专用隔断组合安装而成。 外形尺寸：$1600\times 2200\times 2800\text{mm}$（长$\times$宽$\times$高） 2、基本配置（每工位） 整体组合式工位专用隔断 $1600\times 2200\times 2800\text{mm}$（长$\times$宽$\times$高）1套；	9000	10	套

		★3、专业电源控制箱，每套电源控制箱包括： 三相四线 63A 漏电断路器 1 个；三相 63A 空气开关 1 个；单相 16A 空气开关 1 个；三相四线工业插座：1 个；单相三线工业插座：1 个；防水插座：2 套；工具挂钩采用模具一次成型 30 个。			
2	风冷式电阻点焊机	★1、夹钳的电磁辐射范围在 4CM 以内，焊枪、焊枪线缆及地线均不产生电磁辐射； 2、最大双面点焊可焊接 3+3mm 厚度高强度钢板； 3、标配 3 种电极臂；RC1+RC2+RC3 满足车身不同位置的焊接需求； 4、旋转式铝合金焊臂，可伸缩的移动电极； 5、多功能焊枪（2.5m 长）：单点，缩火，焊接铆钉，螺栓，螺母，垫圈，拔钉器； 6、冷却方式：风冷； 7、重量：约 103Kg，外观尺寸：约 700×990×2080mm。	56000	1	台
3	板件更换修复工具套装	1、7 抽工具车： 箱体尺寸 约 670×460×813mm 钢板厚度 上下盖 1.2mm 车身、抽屉 1.0mm 箱体一体成型，工具车内设有 5 根加强柱，表面粉末烤漆处理 抽屉可完全打开，每层可承载 50Kg，抽屉内附有 2mm 保护内衬 5"×2" 重型脚轮，两个定向轮，两个万向轮 配有敲击板，可做工具桌使用，侧边置物架，可放置临时小工具或工件物品等； 工具车钳工台： 可与工具车结合成钳工台 不使用时可向下收起，节省空间 可使用 3"/4" 台虎钳； 台虎钳： 4" 台虎钳（7.5Kg）； 气动环带打磨机： 空转转速 16000RPM，砂带尺寸 10×330MM 平均耗气量 4CFM 进气口接头 1/4"，气管管径 10MM 工作气压 90PSI，振动值 1.64M/S²，噪音值 94dBA 长度 320MM，重量 0.95Kg； 气动打孔器（小孔）： 打孔最厚板厚：1.6MM；打孔直径：5MM； 进气口接头 1/4"； 长度 248MM，重量 1.3Kg； 气动打孔器（大孔）： 打孔最厚板厚：1.4MM；打孔直径：8MM； 进气口接头 1/4"； 长度 248MM，重量 1.4Kg； 气动角磨机： 空转转速 11000RPM，马达功率 0.8HP	36000	2	套

		芯轴规格 5/8" (11MM)，砂轮盘径5"×1/4" 进气口尺寸1/4"，气管管径3/8" 工作气压90PSI，平均耗气量6CFM 重量1.4Kgs，长度231MM； 2、3"气动切割工具： 空转转速15000RPM，切割片尺寸3" 平均耗气量4CFM 进气口接头1/4"，气管管径10MM 工作气压90PSI，振动值1.64M/S²，噪音值94dBA 长度210MM，重量0.93Kg； 3、1/4"自动吸钉式拉钉机： 适用型号（拉断材质）：6.4MM（不锈钢/所有）； 拉力@90PSI：3960Lbf(1800KgF)； 行程长度：19MM（3/4"）； 平均耗气量：1.8L/Cycle； 铆钉尺寸（内附）4.8MM(3/16") 6.4MM（1/4"）； 重量：2.6KGS(5.72LBS)； 气动工具公接头： PM-20;螺纹尺寸：PT1/4"； 可互换钣金修护快拆组： 用来敲打车身的小锤子 1把 可以更换的去凿穿孔垂头组套11件； 鍍鋁鈦钻头 Φ8.0： 气动焊点去除钻/JAD-1015的配件，钻头 Φ8.0，每盒5支； 4、5件24齿锯片： 24齿，用于切割锯； 5、25件车身钣金组套； 6、6件C型大力钳组套； 7、8件焊接大力钳&气动钣金综合组套。			
4	C02 气体保护焊机	1、配置欧式焊枪 2、全数字显示，智能控制 3、2T/4T操作模式， 4、大范围电流调节 5、半自动焊机 6、可定时点焊 7、超负荷保护 技术参数： 输入电压：1HP220V； 额定输入电源容量：4.5KVA； 空载电压：43V； 输出电流调节范围：10-200A； 焊丝直径0.6-1； 功率因素：0.93COS φ； 空载损耗：40W；	5230	2	台

		适合焊接板厚：0.3-8mm。			
5	CO2 混合气瓶	含有 25%二氧化碳和 75%氩气混合，40L。	1800	4	瓶
6	自动变光电焊面罩	亮态遮光号：DIN4 暗态遮光号：DIN9-13 响应时间：<1/25,000秒(常温状态下) 产品尺寸：110×90×8mm 视窗尺寸：92×42mm 灵敏度：无级调节 返回时间：无级调节0.15秒~0.80秒 色号调节：外调、无级调节 感光孔：2 氩弧焊适应性：增强型(> 5A) 电 池：锂电池+太阳能电池 紫外光及红外光防护：亮态时即符合色号16的要求 光学特性等级：1/2/1/1 认 证：CE EN379 面罩材料：尼龙	330	10	个
7	耳罩	材 质：吸音棉、抗震纤维。 结 构：头带式耳罩 特 点：采用非金属材料制作，可调节头带适合不同头型，可转动罩杯佩带。 降噪效果：NRR 31dB、SNR 37dB	120	20	个
8	护目镜	带有侧翼保护和眉棱保护； 镜脚末端可加套绳或挂绳； 四位调节卡锁设计； 尼龙镜架，防雾。	20	20	付
9	焊接防护套装	采用舒适轻巧全皮，具备防飞溅、防热、防辐射功能； 焊接皮手套：1双 焊接皮护胸围裙：1件 焊接皮护腿脚盖：1件 焊接皮手袖：1对	450	10	套
10	板件更换组件	焊接件技术参数：根据汽车纵梁结构，分成 A/B/C/D 板件组成，材料采用 1.5 厚度冷压钢板加工定制而成，表面采用电容底漆处理。	260	55	套
11	气体保护焊试焊片	70*125*1.0mm（镀锌）； 70*125*0.7mm（镀锌，15 个 6mm 孔）； 70*125*0.7mm(镀锌，15 个 9mm 孔）； 70*125*1.2mm（15 个 8mm 孔）。	10	200	套
12	电阻点焊试焊片	125mm×35mm×0.7mm ； 125mm×35mm×1.2mm； 125mm×35mm×1mm。	10	200	套
13	四抽屉带轮工具车	基本要求 1、采用重型叠加式自吸滑轨，防止抽屉自动打开，保证使用安全；	1600	10	台

		2、选用重型可承载450kg带双向刹车脚轮； 3、工具车推拉扶手可左右安装。 技术参数 1、外形尺寸：约574×400×720mm(长×宽×高) 2、抽屉尺寸：约574×400×72mm 3、抽屉承载：50kg 4、整体承载：350kg 5、抽屉伸展：100% 6、材料厚度：1.0-1.2mm			
14	气动打孔器 (6.3mm)	打孔最厚板厚：1.6mm 打孔直径：6.3mm 进气口接头：1/4" 长 度：248mm	551	4	把
15	气动打孔器 (8mm)	打孔最厚板厚：1.4mm 打孔直径：8mm 进气口接头：1/4" 长 度：248mm	594	4	把
16	车体钣金气动工具托	3 件 点焊钻 点焊钻、钻头、气接头 2 件 角磨机 带辅助把手角磨机、气接头 5 件 砂布环带机 砂布环带机、气接头、砂布环带三条 4 件 往复锯 往复锯、气接头、木锯片、金属锯片	5600	4	托
17	通用大力钳工具托	3 件 活动嘴 C 型大力钳 6"、11"、18" 1 件 直嘴大力钳 9" 1 件 尖嘴大力钳 9" 1 件 圆口大力钳 10" 1 件 平板大力钳 8" 1 件 电焊大力钳 9"	1100	4	托
18	正逆转气钻 (1/2寸)	输出端规格-钻夹头：1/2" 自由转速：490RPM 平均耗气量：3.8SCFM A档声压级：82dB(A) 净 重：1.7KG 进气口尺寸：1/4" 最小气管内径：10mm 工作气压：90psi 振 动：<2.5M/S2	960	4	把
19	多功能打磨机	技术参数： 1件 橡胶擦拭轮 1件 除漆轮 1件 钢丝轮底座 3件 除漆钢丝轮 3件 螺丝配件 1件 吹塑箱 功能特点：多样化的清除磨头，避免传统角磨机对于车身钣金厚度的伤害。具有中央集尘的特点，打磨环境干净。	2600	4	台
20	定位冲	基本要求：	430	12	把

		带有定位套，且双向可用，特别针对电阻点焊和冲压铆接定位中心点。 技术参数： 材质：超高强度钢材 总长：71mm 定位销最大直径：12mm			
21	合金焊丝	适用于相应强度级别结构钢的焊接； 可用于板材、管材的焊接； 重量：5Kg。	360	10	卷
22	6寸斜嘴钳	规格：6" 最大剪切能力：铜丝Ø2.6mm、铁丝Ø2.4mm、硬钢丝Ø2.0mm	26	10	把
23	钢直尺 (300mm)	1. 采用不锈钢材料制造，清晰耐磨。 2. 规格：300mm	8	10	把
24	木柄钳工锤 (300g)	1、锤头采用高碳钢制作，强力耐冲击； 2、手柄采用美国产胡桃木； 3、特殊嵌入工艺处理，锤头不易脱落。 4、规格：300g 5、长度：约300mm	34	10	把
25	合金双头划针	用于钢板精密划线作业； 手柄采用优质合金钢材质，针头采用硬质合金材质； 长度：250mm。	62	10	支
26	扁凿	1、工作端宽度a：15mm 2、杆径b：10mm 3、长度：150mm	40	10	支
27	汽车钣金快速修复组合设备	1、PAD上安装ALLVIS电子测量系统； 2、工单管理模块：采用了多文档的用户界面，帮助用户管理工单信息、客户资料、维修技师等信息，提供方便的查询、添加、修改、删除功能； 3、车辆测量模块：具备辅助车辆维修的功能，通过调用标准的车型数据，将车型以图形化显示在屏幕上； 4、车型下载模块：车型数据中心提供最新的车型数据，通过模块登录到远程服务器，验证正确后返回车型的目录信息，用户可以选择车型下载到本地，以便在维修测量中使用。 5、输出频率：~50Hz； 6、额定输入电压：380V 7、最大短路电流：2.3kA 8、100%连续功率：1.6kVA 9、外壳防护等级：IP20	58000	1	套
28	门板测量专用卡尺	卡尺采用铝合金材料电泳喷漆，总计9把，横向4把，立向4把，立游一把。	7800	2	套
29	汽车外形修复机	产品特点： 1、智能匹配模式； 2、采用智能化操作面板；	3900	1	台

		★3、预设11个输出功率挡位并结合7种工具模式实现智能化操作； 4、标配含快速夹头的自动焊枪，操作简便最大输入电流16A，节能省电。 技术参数： 供电电压：380V；输入电流：16A；输出电流：3500A；、多功能焊枪：50mm²、焊接电缆：50mm²。			
30	多功能门板支架	外形尺寸：约1140×600×900mm(长×宽×高) 整体焊接式，固定于地面，结构牢固； 可同时使用多种不同规格类型汽车翼子板、车门等放置作业； 人性化设计、操作、安装方便快捷。	2800	4	台
31	门板损伤压模架	1、尺寸：约880*610*580mm； 2、国标加厚10#槽钢； 3、移动万向轮4个； 4、压力弹簧2个； 5、定制木模具及铁质槽钢。	5300	1	台
32	棉纱手套	优质加密制造，耐磨耐滑；长*高*宽：260*15*170mm。	3	50	付
33	钣金门板	采用0.8mm冷轧钢板定制加工而成，参照主流轿车右前车门板1:1加工定制，整体门板工艺按照面板修复标准工艺流程定制开发，符合学员实际面板修复实操训练。	380	50	付
34	钣金门框	采用0.8mm冷轧钢板定制加工而成，参照主流轿车右前车门板1:1加工定制，与配合门板使用。	2680	4	付
35	车体钣金撬棒与打板工具托	4件 钣金撬棒 美式 580、小弯560、直棒450、单头240mm 1件 钣金锉刀架 调整型14” 7件 钣金用打板 L型 125 x 255、T型 137 x 255、大直板 92 x 110、中直板 70 x 110、小直板 48 x 110、中丸 70 x 110、小丸 48 x 110	1560	4	托
36	单动打磨机(3寸粘扣)	盘垫直径：3” 偏转直径：5mm 吸尘形式：自吸 磨盘形式：纽扣式 无负荷转速：12000转 平均耗气量：6CFM	1500	4	台
37	气动角磨机(4寸)	空转转速：11000RPM 平均耗气量：5CFM 噪音级dB(A)：80 外形尺寸：约223×196×93mm(长×宽×高) 进气口：1/4” 最小气管内径：Ø10mm 砂轮盘径：5” 工作气压：6.35kgf/cm²	960	4	台
38	气动砂带机	空转转速：16000RPM 砂带尺寸：10×330mm	960	4	台

		平均耗气量：4CFM 进气口接头：1/4" 气管管径：10mm 工作气压：90PSI 振动值：1.64M/S2 噪音值：94dbA 长 度：320mm			
39	圆口大力钳	规 格：10" 最大开口：63mm 长 度：244mm 钳口采用CR-Mo合金锻造，韧性佳。 钳体为强力合金钢冲压成形，夹持物体不变形。 螺杆微调钮，容易调整夹持尺寸。 圆口加带剪切功能。	130	4	把
40	直口大力钳	规 格：10" 最大开口：63mm 长 度：244mm 钳口采用CR-Mo合金锻造，韧性佳。 钳体为强力合金钢冲压成形，夹持物体不变形。 螺杆微调钮，容易调整夹持尺寸。 圆口加带剪切功能。	126	4	把
41	9件套汽车钣金工具组	基本配置：(每套) 墩形钣金衬铁：1件 弯形钣金衬铁：1件 扁形钣金衬铁：1件 锌形钣金衬铁：1件 轻式缩减钣金锤：1件 鹤嘴精整钣金锤260g：1件 曲面锤1件 直面锤1件 勺型衬铁1件	1300	4	套
42	吹尘枪	吹尘枪长度：100mm 工作气压：5~8" kgf/cm2 接头尺寸：1/4" NPT 气流量： 1/4" 内径气管：350L/Min 3/8" 3/8" 内径气管：430L/Min	30	4	把
43	钢直尺(500mm)	1、采用不锈钢材料制造，清晰耐磨。 2、规 格：500mm	9	4	把
44	铝合金头划针	1、用于钢板精密划线作业； 2、手柄采用优质合金钢材质，针头采用硬质合金材质； 长 度：250mm。	56	4	支
45	油漆笔	用于板件签名或做记号用。	3	10	支

46	可互换钣金维修快拆组	可互换钣金修护快拆组： 1、用来敲打车身的小锤子 1把 2、可以更换的去凿穿孔垂头组套11件	580	4	套
47	气动切割锯条	1、材质：合金钢 2、长度：90mm 3、厚度：0.9mm 4、齿数：24齿	120	10	套
48	多功能IGBT逆变铝车身专用焊机	基本要求： 采用高级协同模式技术，只需调节电压，送丝速度自动匹配； 高效节能、焊接稳定、火花小、起弧快、热量集中易焊接，不会对板件产生过多热量，焊接变形量小； 采用PET热压成型的控制面板，一键智能化选择钢车身、铝车身、不锈钢、铜及镍等多种材料的焊接模式。具有焊接参数自动存储功能，下次焊接开机即可焊接，无需调节，省时高效； 采用4轮齿轮时送丝机； 最小焊接电流可达15A。 技术参数： 输入电压：380V±10% 50/60Hz； 输出电流：15-200A； 额定输入电流：10A； 暂载率：110A/60%-150A/25%； 滚轮直径：1.0-1.2mm； 钢材焊丝直径：Ø0.6-1.0mm； 铝合金焊丝直径：Ø0.8-1.0mm； 铜合金焊丝直径：Ø0.6-1.0mm； 送丝机构：四轮驱动； 体积（mm）：440*770*790； 重量：约55Kg。	26000	1	台
49	铝合金焊丝（铝镁）	配套ML MIG ALU多功能IGBT逆变铝车身专用焊机使用 规格：Ø1.2mm/6Kg。	700	4	盘
50	高纯氩气及气瓶	含浓度 99.999%氩气，容积：40L。	1900	2	瓶
51	手动打胶枪	挤压力大小：2.5KN 打胶方式：手动 大胶比例：1:1(110ml) 力量大小：1:12	1500	2	把
52	结构胶	适用于轻量化铝制车身钣金件胶粘焊接和胶粘铆接工艺； 适用于有抗冲击需求的钣金粘结区域， 双组分体系环氧粘结胶，能够更快的被加热固化(80℃ 30分钟)。	1100	2	瓶

53	耐溶剂手套	规格: 8" 手掌硅胶饰面, 外部氯化处理; 直边衬里, 对多数化学品高防护性能; 耐磨, 耐油, 可清洗。	8	50	双
54	气动铲刀	适用于清除铁锈, 焊渣, 切割锤击车身板件, 气缸活塞特殊处理, 铲头尺寸:0.4in 活塞行程:41mm 锤击往复频率: 4500bmp 平均耗气量:170L/min	1700	2	套
55	电动锯	用于切割车体宽厚板件, 如前纵梁、减震器座等。方便与替换的锯片, 配套锯片适用于锯木材, 金属, 塑料等材质 调节方式:无极变速 空载转速:2800r/min 往复行程:20mm 电源线长:2M 切割范围:0-30mm 产品净重约:2.5kg	1300	2	把
56	钢丝刷	不锈钢丝刷, 无腐蚀和氧化; 无碎屑脱落	52	4	把
57	结构件更换实训耗材	1、无损测试套装: 渗透剂1件、清洁剂1件、显像剂1件 2、冲压铆钉耗材 耗材盒1个 6mm冲孔刀头20个 8mm冲孔刀头20个 沉头铆钉CS1L、CS2L、CS3L、CS4L各20颗 冲孔铆钉S0L、S1L、S2L、S3L、S4L、S5L、S6L、S38L、S58L、S68L各20颗 自冲压铆钉666201、666202、666203、666204、666205、666207、666208、666209、666210、666211各20颗 3、抽芯铆钉 抽芯铆钉12#铆钉50颗 14#铆钉50颗 15#铆钉50颗 4、铆螺帽: M3铆螺帽50颗 M4铆螺帽50颗 M6铆螺帽50颗 M8铆螺帽50颗 M3沉头铆螺帽50颗 M4沉头铆螺帽50颗 M6沉头铆螺帽50颗 M8沉头铆螺帽50颗	34000	1	套

		5、铝合金试焊片： 材 质：铝镁硅，和原车材料一致 100×40×1.2mm铝试焊片200片 100×40×1.5mm铝试焊片200片 100×40×2.0mm铝试焊片200片 100×40×3.0mm铝试焊片200片 100×40×4.0mm铝试焊片200片 6、汽车下门槛模拟件 材 质：铝镁硅，和原车材料一致 分上下两部分 规 格：3个/套			
58	铝车身修复机	产品特点： 1、带自动接触感应的铝车身整形机，简单明了的调节功能； ★2、只需选择两个参数（工具和电流）即可自动焊接，最大电流7500A，可增加附件升级为快修系统； 3、利用M4螺栓焊接，对由于碰撞而产生的铝制车身板件的凹痕做完美修复； ★4、在50-200V区间内精确设定任一电压值智能电流强度控制，预设10档； 5、标配带接地头的自动焊枪； 6、焊枪无开关，当电源检测到螺柱与工件接触时自动焊接； 7、焊枪的3个黄铜接地柱，确保了焊接过程的稳定性和高效性。 技术参数： 输入电压：90-240V；最大输出电流：7500A；输入电流：5A； 外观尺寸：约210*240*360mm，重量：约14Kg。 标准配置：主机、铝拉拔工具、小推车、耗材盒。	25600	1	套
59	车门夹定架	1、外形尺寸：1140×600×900mm(长×宽×高) 2、整体焊接式，固定于地面； 3、可同时使用多种不同规格类型汽车翼子板、车门等放置作业。	2800	2	个
60	钣金整形铰架及刀片	刀片尺寸：约350×35×4mm 材质为铬钒合金。	390	2	套
61	钣金锤击工具托	1、4 件 防震橡胶锤 30mm、35mm、45mm、50mm； 2、3 件 铝合金钣金锤标准、曲面精整、鹤嘴精整； 3、4 件 衬铁墩型、砧型、踵型、楔形。	1560	2	托
62	钣金塑钢垫块工具托	钣金塑钢垫块 大墩型、圆铲型、铲型、折痕棒型、椎棒型、头型、 大马蹄型、马蹄型、通用型、墩型、弯铲型、月牙型。	2150	2	托
63	测温笔	1、在加热过程中，只需简单的用测温笔在工作表面划动，一旦表面温度达到测温笔的额定温度，笔芯材料会瞬间熔化，给出清晰的标记提示温度到达。 2、共 12 种颜色可选，不同颜色感应温度不同(两只一组)	450	2	支

64	铝植钉 专用剪 钳	专业铝车身维修工具，使用于剪切铝板上的铝植钉，只能用在铝钉的修剪，不可作他用。	50	2	把
65	刮刀	刀柄长度：120mm 刀身长：100mm	15	2	把
66	铝粉填 充剂	用于铝合金外板件修复	390	2	套
67	铝植钉	材 质：铝硅 直 径：4mm 包 装：500颗/包	530	2	包
68	217 件 钣金工 具车组 套	1、第一层 112 件套：1/2”六角风动套筒 3 个：17、19、21mm；1/2”六角套筒 6 个：20、22、24、27、30、32mm；3/8”六角套筒 11 个：9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19mm；1/4”六角套筒 10 个：4、5、6、7、8、9、10、11、12、13mm；3/8”星型套筒 5 个：E10、E12、E14、E16、E18；1/4”星型套筒 5 个：E4、E5、E6、E7、E8；1/2”十二角长套筒 6 个：10、12、13、14、17、19mm；1/4”六角长套筒 4 个：8、10、11、12mm；3/8”十二角火花塞套筒 1 个：14mm；3/8”六角火花塞套筒 2 个：L16.0x64.0mm、L21.0x64.0mm；1/2”接杆 2 个：127、254mm；3/8”接杆 2 个：76、152.4mm；1/4”接杆 1 个：50.8mm；1/2”万向接头 1 个：69mm；3/8”万向接头 1 个：49mm；1/4”万向接头 1 个：35mm；三色柄快速脱落棘轮扳手 3 个：1/2”x255mm、3/8”x200mm、1/4”x155mm；三用接头一个：3/8”Fx1/2”M；1/4”三色旋柄一个：150mm；1/4”旋具头接头 1 个：24mm；3/8”旋具头接头 1 个：30mm；8mm 十二角冲击旋具头 5 个：M5、M6、M8、M10、M12x70mm；8mm 一字冲击旋具头 2 个：5.5、6.5x70mm；8mm 十字冲击旋具头 3 个：PH1、PH2、PH3x70mm；8mm 中孔星型冲击旋具头 7 个：T20、T30、T40、T45、T50、T55、T60x70mm；8mm 六角冲击旋具头 5 个：HEX4、HEX5、HEX6、HEX7、HEX8x70mm；1/4”一字批头 3 个：4、5、6mm；1/4”十字批头 3 个 PH1、PH2、PH3；1/4”星型批头 7 个：T10、T15、T20、T25、T27、T30、T40；1/4”批头塑料座 2 个 2、第二层 26 件套：两用扳手 13 个：8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19、21mm；两用滤清器扳手 1 个：63-120mm；胶扣起子 1 个：200mm；塞尺 1 个：100x17；可伸缩拾取器 1 个：2KG；汽车测电笔 1 个：6V-12V-24VDC；LED 工作灯电筒 1 个；划线器 1 个：140mm；气门芯扳手 1 个 3、第三层 24 件套：日式直嘴轴用挡圈钳 1 个：7”（180mm）；日式直嘴孔用挡圈钳 1 个：7”（180mm）；日式弯嘴轴用挡圈钳 1 个：7”（180mm）；日式弯嘴孔用挡圈钳 1 个：7”（180mm）；钢丝钳 1 个：7”（180mm）；尖嘴钳 1 个：6”（160mm）；斜嘴钳 1 个：6”（160mm）；鲤鱼钳 1 个：160mm；圆口大力钳 1 个：7”（180mm）；9 件套加长内六角扳手 1 个：1.5、2.0、	8300	2	套

		2.5、3.0、4.0、5.0、6.0、8.0、10.0mm；双色柄一字敲击螺丝批 1 个：6x100mm；双色柄十字敲击螺丝批 1 个：PH2x100mm；双色柄一字螺丝批 2 个：6x38、3x75mm；双色柄十字螺丝批 2 个：PH0x75、PH2x38mm 4、第四层 29 件套：7 件套钣金工具组套 1 个；防震无回弹橡胶锤 1 个：44.5mm；6 件套冲凿组套 1 个；10 件套什锦锉组套 1 个：4x160x75mm；三色柄扁锉 1 个：2#150mm；三色柄半圆锉 1 个：2#150mm；三色柄方锉 1 个：2#150mm；三色柄圆锉 1 个：2#150mm；三色柄三角锉 1 个：2#150mm； 5、第五层 25 件套：5 件套面板拆卸组套 1 个；6 件套断丝取出器组套 1 个：3-25mm；尖嘴大力钳 1 个：9"（225mm）；焊接用大力钳 1 个：9"（225mm）；铁皮大力钳 1 个：8"（200mm）；C 型大力钳 1 个：11"（280mm）；9 件套星型内六角组套 1 个：T10、T15、T20、T25、T27、T30、T40、T45、T50；钣金锉刀架 1 个：350mm； 6、工具车：6 抽屉工具车 1 个：每个抽屉都带有自锁功能；防止自动滑出防滑工作台面；人性化推手台面可以安装台虎钳；通用挂孔；方便工具悬挂四周橡胶防护；防止碰撞万向角轮带刹车装置。			
69	挡风玻璃拆卸组套	玻璃胶切割钢丝 2个线锯把手套装 内饰条刮除器 玻璃胶去除器 送丝工具 胶扣起子	1800	2	套
70	维修件存放运输架	存放运输架，设计有多层配件存放层板，可一次存放多种汽车配件方便使用，改变了钣喷车间的混乱状况，提高使用方便性。 产品规格： 1120x1250x1900mm 产品重量： 42kg	2456	1	台
71	车门快速拆装移动车	用于各种汽车车门拆装，设计有机控手柄，可上下调整高度。 产品规格：540X580X1650mm 产品重量：22KG	4800	1	台
72	底盘装甲套装	汽车底盘装甲喷枪1把 喷枪口径6.0mm，吸管长度225mm，直径12mm 底盘装甲胶12瓶 2L/瓶	1700	2	套
73	气动密封胶枪	带有气压调节阀，出胶速度可调可控。 可用胶桶：300-330ml 可调尺寸：19-23cm 工作压力：4-8bar	460	2	把
74	高精度间隙尺套装	材质：304不锈钢材质 刻线：激光刻线机雕刻， 测量范围：1-15mm，误差范围：±0.1mm 尺身厚度：1.2mm 正面与反面都是公制刻度	75	2	套

75	游标卡尺	测量功能：4种 精度：0.01mm 测量长度范围：0-150mm 材质：不锈钢 激光雕刻	160	2	把
76	电源布线	含实训室本次购买所有设备的电源到位 线缆要求：截面：1.5MM ² ，绝缘厚度：0.8MM，额定电压：450-750V； 插排要求：类别：10A 五孔插座；颜色：雅白；规格（mm）：86*86；产品材质：PC 阻燃材质；适用风格：通用；毛重(KG)：0.08；配件：含安装底盒。	9980	1	套
77	M2M双屏教育训练考试系统（1+X）	产品参数： ★一、功能特点 系统：Android 显示屏分辨率：1920*1200 运行内存：RAM 3GB, ROM 32GB ★可直接对接与教育部或人社部认证的汽车领域的1+X考务系统，实现以下功能： 1、在线注册 考务建立学校ID，学生根据学校链接，登录系统，刷身份证，获取个人信息，补充信息：学生证编号，手机号，电子邮箱，选择班级等。 2、在线报考 登录考务平台，在线选择本校发布的考试信息，选择报考证书，提交学校审核。 3、查看报名审核结果 登录考务平台，查看报名结果，审核通过，获取准考证。 4、参加考试 按考试日期到考核点考试，刷身份证签到及开始考试 5、成绩查询及证书查询 登录考务服务平台，查询考试成绩，成绩通过，查询职业等级资 二、技术特点 1.1 人机界面 采用10.1寸工业电容触摸屏； 尺寸 222mm*125mm，1024*800像素；颜色 65K 16bit； 可0° /90° /180° /270° 显示； 背光模式LED 不低于30000h，亮度 300nit，可以100级亮度调节。 定制专有车型界面UI设计； 多级菜单管理； 高辨识度Icon； 开机0秒，触发响应低于10ms。 1.2 主控	56000	2	台

		主控MCU采用ST Contex-M4内核，集成FPU和DSP指令，内部有128M Flash，1M SRAM。 集成外设有RTC、SDIO、FSMC、DCMI、DAC、ADC、CAN、USB、IIC、SPI、DMA、定时器等。 主频500MHz，210DMIPS的处理能力； 内置32GB存储SD卡，可完整存储设备参数信息； 外扩8M大小的SRAM，可以开辟大的内存空间，作为图片显示缓存使用等； FLASH大小为128MBit，可以用来存储数据； 内置2路RS485通讯接口，3路RS232通讯接口，1路USART通讯接口，1路CAN通讯接口，负责与汽车各个控制器通讯； 全部采用工业级元器件； 采用RTOS操作系统。																																													
78	移动吸尘干磨机	1、150/7气动偏心振动圆型研磨机，粗中级打磨曲面，平面，冲程为 5mm； 2、150/3气动偏心振动圆型研磨机，粗中级打磨曲面，平面，冲程为 3 mm； 3、气动轨道振动方型研磨机，磨平面、直边， 冲程为 4 mm； 4、CTL 36 E CN/工业用真空吸尘器，带有自动开关功能，此型吸尘器还有抗静电功能； 5、IAS 2 供气与吸尘软管，5米长，有防静电功能； 6、可移动式工具中心，配挂砂纸与备件的背板； 7、用于装砂纸的事事坦工具箱； 8、带封盖的Y型头及手工模板； 9、快速接头KD-3/8、C-1/2-P-13； 10、手磨集尘软管等。	42300	2	台																																										
79	常用型号砂纸及耗材	<table><tr><th>序号</th><th>数量/单位</th><th>规格</th></tr><tr><td>1</td><td>2 盒</td><td>石榴石型干磨砂纸，每盒 50 张 方形</td></tr><tr><td>2</td><td>2 盒</td><td>石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张 方形</td></tr><tr><td>3</td><td>2 盒</td><td>石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张 方形</td></tr><tr><td>4</td><td>2 盒</td><td>石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张 方形</td></tr><tr><td>5</td><td>2 盒</td><td>石榴石干磨砂纸每盒 50 张</td></tr><tr><td>6</td><td>2 盒</td><td>CT 36 吸尘器纸袋 5 个/盒</td></tr><tr><td>7</td><td>2 支</td><td>磨垫-软型</td></tr><tr><td>8</td><td>2 支</td><td>磨垫-超软型</td></tr><tr><td>9</td><td>2 盒</td><td>石榴石型干磨砂纸，每盒 50 张</td></tr><tr><td>10</td><td>2 盒</td><td>石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张</td></tr><tr><td>11</td><td>2 盒</td><td>石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张</td></tr><tr><td>12</td><td>2 盒</td><td>石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张</td></tr><tr><td>13</td><td>2 盒</td><td>石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张</td></tr></table>	序号	数量/单位	规格	1	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 50 张 方形	2	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张 方形	3	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张 方形	4	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张 方形	5	2 盒	石榴石干磨砂纸每盒 50 张	6	2 盒	CT 36 吸尘器纸袋 5 个/盒	7	2 支	磨垫-软型	8	2 支	磨垫-超软型	9	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 50 张	10	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张	11	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张	12	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张	13	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张	18500	1	批
序号	数量/单位	规格																																													
1	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 50 张 方形																																													
2	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张 方形																																													
3	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张 方形																																													
4	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张 方形																																													
5	2 盒	石榴石干磨砂纸每盒 50 张																																													
6	2 盒	CT 36 吸尘器纸袋 5 个/盒																																													
7	2 支	磨垫-软型																																													
8	2 支	磨垫-超软型																																													
9	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 50 张																																													
10	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张																																													
11	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张																																													
12	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张																																													
13	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张																																													

		14	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张																																													
		15	2 盒	石榴石型干磨砂纸，每盒 100 张																																													
		16	2 盒	福利丝手磨网纱 每盒 10 米																																													
		17	2 盒	福利丝手磨网纱 每盒 10 米																																													
		18	2 盒	海绵手磨砂纸，每盒 6 片																																													
		19	2 卷	手磨砂纸卷 P600																																													
		20	2 卷	手磨砂纸卷 P800																																													
		21	2 盒	福利丝手磨网纱 每盒 30 张																																													
		22	2 盒	福利丝手磨网纱 每盒 30 张																																													
		23	2 张	超软连接垫 厚度 5mm																																													
		24	2 张	手磨板砂纸 80x200mm																																													
		25	2 张	手磨板砂纸 80x200mm																																													
		26	2 张	手磨板砂纸 80x200mm																																													
		27	2 张	手磨板砂纸 80x200mm																																													
		28	2 套	碳粉指示剂套装																																													
80	超级万能快配色仪（含电脑）	★1、能通过调色大师软件, 直接读取颜色测量数据，方便找到与原色最相近颜色的配方，使调色更便捷、更准确、更高效； 2、传感器读取角度有16个，显示11组测量数据，可以拍5个角度的彩色照片； 3、手握部位以及按键位置采用先进的人体工程学设计； 4、功能菜单简洁且容易上手； 5、辅助调色仪器：纯色漆准确性极高，可手提、便携式，可储存自己的配方资料，对初学者，即便对颜色理论不熟悉，也可较好使用； 6、使用范围：所有车型； 7、可用于工业喷涂； 8、光学拍照、无线连接、测纹理、LED 光源、触控屏。 ★9、电脑必须提供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认证证书复印件（加盖投标人公章），否则相应投标无效。			81000	1	台																																										
81	水性漆色母	<table><tr><td>序号</td><td>颜色</td><td>包装（公升）</td><td>数量</td></tr><tr><td>1</td><td>通透白</td><td>0.5</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>通透铁锈红</td><td>0.5</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>午夜黑</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>暗黑</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>深黑</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>6</td><td>鲜蓝</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>深蓝绿</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>8</td><td>坚蓝</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>9</td><td>芥末黄</td><td>0.5</td><td>1</td></tr><tr><td>10</td><td>铁锈红</td><td>0.5</td><td>1</td></tr></table>	序号	颜色	包装（公升）	数量	1	通透白	0.5	1	2	通透铁锈红	0.5	1	3	午夜黑	1	1	4	暗黑	2	1	5	深黑	2	1	6	鲜蓝	1	1	7	深蓝绿	1	1	8	坚蓝	1	1	9	芥末黄	0.5	1	10	铁锈红	0.5	1	39000	1	批
序号	颜色	包装（公升）	数量																																														
1	通透白	0.5	1																																														
2	通透铁锈红	0.5	1																																														
3	午夜黑	1	1																																														
4	暗黑	2	1																																														
5	深黑	2	1																																														
6	鲜蓝	1	1																																														
7	深蓝绿	1	1																																														
8	坚蓝	1	1																																														
9	芥末黄	0.5	1																																														
10	铁锈红	0.5	1																																														

		11	皇家蓝	1	1			
		12	黑紫	1	1			
		13	发红蓝	2	1			
		14	透明红	1	1			
		15	透明绿	1	1			
		16	金绿	0.5	1			
		17	金黄	1	1			
		18	洋红	1	1			
		19	透明洋红	0.5	1			
		20	明黄	0.5	1			
		21	中珍珠蓝	1	1			
		22	幼珍珠蓝	0.5	1			
		23	中珍珠紫	0.5	1			
		24	特幼银	2	1			
		25	亮幼银	2	1			
		26	中幼银	1	1			
		27	中闪银	2	1			
		28	控色剂	1	1			
		29	中粗银	2	1			
		30	粗闪银	2	1			
		31	水性表面清洁剂	2.5	4			
		32	水性标准稀释剂	2.5	4			
		33	水性喷枪清洁剂	5	1			
		34	水性漆助絮凝剂	2	1			
		35	水性漆配套浆盖	1个	31			
82	技能竞赛训练油漆	序号	颜色	包装（公升）	数量	50000	1	批
		1	环保超高固清漆	5	1			
		2	清漆配套高固固化剂	2.5	1			
		3	2K双组分低VOC稀释剂（快干）	5	1			
		4	暗黑	2	1			
		5	铁锈红	0.5	2			
		6	通透白	0.5	2			
		7	控色剂	1	2			
		8	粗闪银	2	1			
		9	亮彩深黄	0.5	2			
		10	中闪银	2	2			
		11	透明红	1	2			
		12	霜雪白	0.5	2			
		13	坚蓝	1	2			

		<table><tr><td>14</td><td>午夜黑</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>15</td><td>通透铁锈红</td><td>0.5</td><td>2</td></tr><tr><td>16</td><td>中幼银</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>17</td><td>特幼银</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>18</td><td>水性喷枪清洁剂</td><td>5</td><td>1</td></tr><tr><td>19</td><td>水性漆助絮凝剂</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	14	午夜黑	1	2	15	通透铁锈红	0.5	2	16	中幼银	1	2	17	特幼银	2	1	18	水性喷枪清洁剂	5	1	19	水性漆助絮凝剂	2	1			
14	午夜黑	1	2																										
15	通透铁锈红	0.5	2																										
16	中幼银	1	2																										
17	特幼银	2	1																										
18	水性喷枪清洁剂	5	1																										
19	水性漆助絮凝剂	2	1																										
83	对色灯	1、COB LED（最新一代技术的LED） 2、全日光5档色温可调 3、CRI+96（显色指数达到96以上） 4、200/500和300/3000流明光亮度任意选择 5、智能开关随意切换 6、IP65/IP67级防尘防水 7、蓝牙、USB 接口	8600	1	个																								
84	水性底色漆喷枪	全新喷嘴设计，喷涂色彩更精确、均匀； 1、更好的雾化效果； 2、铝合金锻造镀铬枪身，结构坚固，防腐蚀； 3、0.6升QCC PVC塑料上壶； 4、涂料通路加上抗磨损保护层，使用寿命长； 5、最佳喷涂气压：2.0巴； 6、耗气量：约430升/分钟； 7、枪体全新设计，重量更轻，手感更佳； 8、喷涂距离：约13~17厘米； 9、能喷涂各种纳米材料；喷幅大小：约29厘米； 10、涂料传递效率高于65%；360° 旋转气管接头。 技术参数： 耗气量：430 Nl/min（15,2 cfm） 建议进气气压：2,0 bar（29 psi） 最高操作温度：50 最大操作过压：10 bar（145 psi） 空气进气口：G 1/4 a 尺寸：1,0 - 2,2	9694	1	把																								
85	清漆喷枪	铝合金锻造镀铬枪身，结构坚固； 数显型，涂料传递效率高于65%； 0.6升QCC PVC塑料上壶； 耗气量:285MINl/min； 最大操作过压：10 bar（145 psi）； 喷涂距离：17~21cm； 喷幅大小：约29cm。	9486	1	把																								
86	水性漆吹风枪	耗气量:3000 l/min Nl/min（106,1 cfm）； 建议进气气压：2,5 bar（36 psi）； 最大操作过压:12 bar（174 psi）； 空气进气口:G 1/4 a	2980	2	把																								
87	水性漆保温柜	规格：约 310*380*390mm 电压：220V 50Hz	7800	1	台																								

		功率：350W 最佳烘烤温度：50℃-60℃ 最高设置温度：小于 70℃ 注意：进行油漆色样烘烤时，因油漆具有易燃物性，不可设置超过 70℃ 的温度，否则，容易引起安全隐患。 配置：植物碳纤维红外线汽车烤漆专用烤灯，鼓风机，智能温控仪，电子计时开关，烤箱专用照明灯			
88	保险杠打磨喷漆架	产品描述： 打磨架的伸缩管和支架通过调节后，可固定任何一款保险杠在支架上打磨或喷漆；坚固耐用的手柄，推拉更加方便，是专业钣喷车间必不可缺少的理想设备。 技术参数： 产品规格：1280X640X1020mm 产品重量：16kg	1460	2	台
89	模拟实车多功能门板打磨喷涂支架	尺寸：约长*宽*高：1200*600*1400mm 材质：采用高级 304 不锈钢材料，坚固耐用不易生锈，防腐美观。整体工艺采用激光切割和氩弧焊焊接制作完成，结构牢固。 功能特点： 1、多功能门板打磨喷漆支架，可用于原子灰刮涂及打磨，底漆喷涂及打磨，面漆喷涂，无需更换打磨台及喷涂架。方便学员在门板涂装修复实训中一体化操作，节约实训时间； 2、人性化设计，可根据不同学员的身高可以自主调节高度，操作方便快捷； 3、带有 4 个 5 寸万向脚轮，移动更灵活； 4、上下采用定位销固定门板，可使打磨过程中不出现上下前后移动现象，打磨操作稳定； 5、支架中间加装可伸缩移动横杆，贴合板件自身曲线，增加板件的稳定性，保证打磨时不会出现弹性变形， 确保打磨质量。	3600	2	个
90	汽车涂装考核训练门板	尺寸：长X宽约1200*800mm 材质：采用0.8mm冷轧汽车钢板定制加工而成，表面采用电泳底漆处理，防腐美观。 功能特点： 门板采用主流轿车车门同样规格、标准加工定制，和多功能门板打磨喷涂支架配套使用，符合按照标准工艺流程进行实际涂装修复实操训练需要及比赛需要。	450	30	个
91	全面式供气面罩	产品特点： 符合人体工程学的面罩设计，满足不同个体的多种调节需求； 低噪音：64分贝； 视野最大角度220度，课时面积297平方厘米 技术参数： 带喷枪是所需气压：4.0-6.0巴 所需最低空气流量：150公升/分钟 最大气流量：740公升/分钟 2.5巴时噪音水平：64分贝 重量：约975g	12800	1	个
92	仓库货	材质：冷轧钢板	700	2	套

	架	承重: 180kg 每层 主架四层: 约 2000*400*2000mm。			
93	1+X考证专用摄像机(含三脚架、内存卡2张、备用电池1块)	产品参数: 屏幕尺寸 3 英寸, SONY CMOS 传感器, 使用 IR-CUT 双滤光夜视镜头; 配置 64G 内存 SD 卡存储方式。拥有 1080P FHD 高清摄录, 2400 万拍照像素的摄录一体机, 3.0 寸触摸显示屏, 电子 18 倍数数码变焦, 机子自带 WIFI 无线智控, 同时可随时随地将拍摄的的视频图片无线传输到手机上。采用背照式影像传感器, 昏暗环境高清拍摄; 支持边充边录, 户外可以使用手机充电宝边充电边使用拍摄无止境支 HDMI 高清输出, 可连接带 HDMI 高清接口的设备同步直播。 配置清单: 64G 内存 SD 卡共 2 张卡合计 128G 存储容量, 多功能读卡器 1 个, 原装可充电锂电池 2 个 (1700mAh 一个, 两个共 3400mAh), 商务座充 1 个, 1.25 米三角架 1 个, 4K 广角镜头及盖 1 个, 数据线 1 条, 原装直充充电头 1 个, DV 便携包 1 个, 遥控器 1 个, HDMI 高清线 1 条。	2640	10	台
94	移动硬盘	1. 接口 USB3.0 2. 传输速率 Up to 5Gb/s (USB3.0) 3. 速度 5,400RMP 4. 寻道时间 12MS 5. 缓存 8MB 6. 存储容量不低于 4TB	700	2	个
95	混合动力驱动系统功能检查与保养培训考核平台	一、产品简介 混合动力驱动系统功能检查与保养培训考核平台适用于智能新能源汽车职业技能【新能源汽车动力驱动电机电池技术】初级驱动系统功能检查与保养的培训及考核项目。 二、产品组成 主要由发动机、变速器、M1 电机、M2 电机、变频器、HV 蓄电池、仪表、能量分配显示器、挂挡杆、带锁止功能万向脚轮的可以移动台架等组成。 三、产品特点 1、实训台展示了全新的教学设计, 设备底座采用高强度铝型材制作, 中柱面板框架采用 ABS 一体化模具护罩。 2、实训台能在各种工况正常运行 (包含: 怠速、加速、减速、下坡、上坡、制动、负重等工况、油电自动/手动切换等)。 3、可设置油电混合动力常见故障, 通过故障显示, 进行学生故障分析、检测诊断实训, 培养学生故障分析检测诊断思维能力, 起步时无需发动机运转, 可直接利用电动机起动, 可达到零排量效果, 可在制动时使剩余能量回冲 HV 蓄电池。 4、配备电脑数据检测端口, 可通过连接专用或通用型解码器, 进行各传感器、执行器及电控单元的信号检测与分析; 对发动机电控系统 ECU 编码查询、故障码读取、故障码清除、动态数据流读取、波形分析、波形显示执行元件测试系统登录等。 5、可通过原厂组合仪表、可以看到发动机的转速, 及其它指	75000	2	台

		示灯的工作情况,可以通过故障指示灯来显示故障,数字表、指针表等可直观地看到各个传感器等的电压随着负载不同而变化的情况,实时显示发动机的动态、静态信号参数,LED电压表实时显示传感器变化,喷油器脉冲LED灯显示,有喷油脉宽表(实时信号)等。 四、产品规格 工作电源:DC12V、工作温度: -40° C~50° C。			
96	电机系统功能检查与保养培训考核平台	一、产品要求 采用电动汽车驱动电机及电机控制器性能特点、结构等基本原理解交流电动机控制系统的基本构造,掌握交流电动机控制系统的工作原理,掌握交流电动机控制系统基本控制等电路,通过演示交流电动机控制系统的工作过程,察看电路图,分析各个元件之间的相互关系。 二、功能配置: 系统由交流电机控制器、三相异步电机、电机变速箱、驱动传动轴、轮毂盘、汽车组合仪表、加速踏板、真空助力刹车总成、挂档杆等组成。 本实训台动力电源由“电池系统功能检查与保养培训考核平台”提供 三、功能简介 1、台架安装车用档位杆,采用CAN通讯与电机控制CAN实时通讯;与原车操作流程一致;需踩下刹车才能正确给信号电机控制器,档位杆装配R档N档D档指示灯,可观察目前档位的停放位置,自带拨档开关;必须按下开关才可进行挂档,通过档位杆RND档实现电机正转,反转,停止功能。 2、配备汽车组合仪表,可实时显示动力传递过程、车速、电压、电流、SOC、里程、转速等数据、数据由电机控制器与BMS与档位杆实时CAN传输进行显示。 3、通过挂档杆、油门踏板、刹车开关等配合工作可演示电动车的低速行驶、一般行驶、全速行驶、减速行驶、停车和倒车及电动车启动/怠速等各种工况。 4、采用真空助力液压油路制动系统,由电机控制器刹车信号;液压油路刹车制动。 5、配备电子油门踏板,电机控制器实时采集油门踏板开度信号,调整输出电流大小,实现电机PMW控制。 6、采用交流电机控制器,控制器通过DC输入转换为交流AC给电机提供驱动源;电机控制器智能力矩控制对加速踏板进行缓踩、猛踩、缓抬,猛抬等操作,电机仍能够输出平滑的力矩,系统智能温控设定当控制器内部温度超过85℃,控制器三相输出电流会自动调节;内部温度升至90℃,控制器三相停止输出电流。当电机温度超过130℃,控制器三相输出电流会自动调节;电机温度升至150℃控制器三相停止输出电流,有效保护电机,具有防反接设定;当电池反接时,控制器软启动保护,不会吸合接触器,对电池和控制器本身并不	68600	2	台

	会有任何损坏。 7、真实的机械齿轮传动和刹车系统，观察制动能量回馈电流变化，掌握制动能量吸收概念。 四、主要参数 电机类型：三相异步电机、额定功率：5KW、额定电压：72V、额定转速：3000rpm、相数：3相、峰值转速;6000rpm、控制器类型：交流控制器、额定电压：72V、输入电压范围：55~86VDC、额定电流：120A、峰值电流：275A、输出频率范围：0~400Hz、效率：98%、通讯方式：CAN2.0 通讯，档位杆类型：后动开关式、工作电压;12VDC、通讯方式：CAN2.0 通讯、仪表类型：机械电子式混合仪表、工作电压：12VDC、通讯方式：CAN2.0 通讯。 五、实训内容： 1、模拟通过油门对驱动电机的加速实验； 2、模拟通过刹车对驱动电机的减速实验； 3、模拟液压制动系统对驱动电机制动实验； 4、模拟通过档位杆对电机正转、反转实验； 5、模拟车辆一般速度行驶实验状态； 6、模拟车辆高速行驶状态； 7、模拟车辆低速行驶状态； 8、了解电机和电机控制器的结构组成。 9、了解电机及电机控制器的基本工作原理。 六、新能源汽车动力电池及电池管理系统认知与检测教学课程网络版软件 （一）概述 汽车教学培训与管理考核平台作为资源载体，培养学生思维逻辑能力、自学能力（包括电路图识读和维修手册的使用）为核心，教师利用平台引导教学，学生分小组相互讨论的方式学习，通过以教学目标、任务布置、背景知识、教学指导、技能要点、随堂测试的六步教学法，让学员将理论知识要点与实践技能点简单易学的方式吸收；方便老师更好的管理教学与了解学生学习情况。 ★（二）产品组成 1、系统包含教师端与学生端，主要是方便教师对学生的学习考核的管理。 2、平台采用云服务平台与本地服务平台，教学资源素材通过云服务，随时更新最新的教学资源包；本地服务器，通过云服务下载到本地服务器，教学资源课程内容将更加流畅的查看教学资源包，高清视频素材学习，可以不受网络的影响。 3、教师端主要包含教学系统、班级管理、考试管理、成绩管理、个人中心板块。 4、学生端主要包含教学系统、考核中心、个人中心板块。 ★（三）功能特点 1、账户登录：教师与学生两种账户登录方式，教师登录可以			
--	---	--	--	--

		查看系统课程内容外，还可以设置班级学生信息，设置班级考试时间，导出学生考核成绩等权限；学生登录可以查看系统课程外，根据老师设置的考试信息，在线完成考试，并且可以进行错题记录回顾学习。 2、课程目录：一级目录为课程包任务主菜单，二级目录为岗位技能课程包，三级目录为课程大纲子菜单，四级目录为任务驱动课程包。 3、课程资源内容：包含视频课程资源与文本资源；文本资源，可以最大化与最小化查看，可以触屏放大与缩小内容，方便教学过程中不同情况的查看文本资源；视频资源，是高清素材浏览，可以暂停与播放，调整音量大小，及播放速度。 4、离线课程下载：在登录账户后，离线课程下载完成后，可以在无网络情况下浏览高清课程视频，查看系统课程内容。 5、在线考核：可以在线考试，考核题目类型分单选题、多选题、判断题等。可以根据考试需求导入对应的考核题库，学生进行考试交卷后，自动判断考核成绩；老师可以批量导出学生考核成绩。 6、意见反馈：客户端意见反馈窗口，可以将意见反馈到系统管理员，系统管理员接受到意见反馈后，可将教学过程中的服务与教学指导进行实时服务。 ★（四）教师端资源 1、教学系统 课程菜单目录，根据教学内容划分课程菜单、章节、项目、任务三层结构；每一个任务课程结构按照教学目标、任务布置、背景知识、教学指导、技能要点、随堂测试的六步教学法设计课程结构。 1) 教学目标：清晰的教学目标作为教学过程指引，课程开始首先清晰课程目标，根据实际工作内容和教学实施过程确认教学目标，使教学流程围绕目标进行开展，让老师和学生在教学过程中不会出现脱离和掉队，围绕目标展开教学内容，规范教学实施环节，使教学过程系统化，明确化。 2) 任务布置：根据汽车维修专业技能作业指导，明确任务和练习时间，可以做到规范操作，时间把控等诸多数据信息。 3) 背景知识：使教学平台系统化，教学过程中产生的接受差异不断缩小，教学信息扁平化，既有知识的储备又有实操的练习，做到理论指导实践、实践检验理论。 4) 教学指导：教学指导微课程视频，根据汽车维修专业技能要求，按照原厂维修手册标准作业规范进行操作，展现工量具正确的使用方法，标准的拆装步骤，可以清晰展现每一个操作步骤及动作。 5) 技能要点：教学和实操过程中的目标清晰了，技能信息也必须清晰，掌握什么样的工具、学会什么样的量具，让实操内容的操作目标更加清晰规范，每个实操的目的都系统化，可视化。通过技能要点的提炼，让实操教学过程变得更加明			
--	--	---	--	--	--

	确，学生的锻炼更加具体。 6) 考核信息：根据整个模块教学体系的完成需要对学员进行随堂测试，评价与考核题目都与教学信息和实际维修场景有关，让学员在理论和实操结束后就马上开始加深记忆，查缺补漏确认每个教学任务都能达标。 2、班级管理 教师端可以根据代课学生班级，创建对应的学生账户信息管理，可以根据教师代课需求创建班级信息。 1) 班级创建：根据盖教师账户，创建班级列表菜单，点击班级信息，能够查看该班级全部学生基本信息。 2) 批量导入：根据学生信息模板，可以批量导入全班学生账户信息。 3) 添加学生：单个添加学生账户信息 4) 班级删除：可以根据教师需求，删除班级信息；班级信息删除后，学生账户登录就失效。 5) 编辑信息：根据学生资料，可以修改学生个人信息。 3、考试管理 考试安排：根据教师教学与学生学习情况，可以对应章节发布考试 考试设定：选择考试章节，设定考试班级，设置考试开始时间与结束时间。 4、成绩管理 老师发布考试，学生在设定的时间内完成考试，老师可以查看班级学生学习情况，并且能够批量导出学生考试成绩。 5、个人中心 老师可以自由编辑个人账户信息，根据个人习惯设定密码信息。 ★（五）学生端资源 1、教学系统 课程菜单目录，根据教学内容划分课程菜单、章节、项目、任务三层结构；每一个任务课程结构按照教学目标、任务布置、背景知识、教学指导、技能要点、随堂测试的六步教学法设计课程结构。 1) 教学目标：清晰的教学目标作为教学过程指引，课程开始首先清晰课程目标，根据实际工作内容和教学实施过程确认教学目标，使教学流程围绕目标进行开展，让老师和学生在教学过程中不会出现脱离和掉队，围绕目标展开教学内容，规范教学实施环节，使教学过程系统化，明确化。 2) 任务布置：根据汽车维修专业技能作业指导，明确任务和练习时间，可以做到规范操作，时间把控等诸多数据信息。 3) 背景知识：使教学平台系统化，教学过程中产生的接受差异不断缩小，教学信息扁平化，既有知识的储备又有实操的练习，做到理论指导实践、实践检验理论。 4) 教学指导：教学指导微课程视频，根据汽车维修专业技能			
--	--	--	--	--

		要求，按照原厂维修手册标准作业规范进行操作，展现工量具正确的使用方法，标准的拆装步骤，可以清晰展现每一个操作步骤及动作。 5) 技能要点：教学和实操过程中的目标清晰了，技能信息也必须清晰，掌握什么样的工具、学会什么样的量具，让实操内容的操作目标更加清晰规范，每个实操的目的都系统化，可视化。通过技能要点的提炼，让实操教学过程变得更加明确，学生的锻炼更加具体。 6) 考核信息：根据整个模块教学体系的完成需要对学员进行随堂测试，评价与考核题目都与教学信息和实际维修场景有关，让学员在理论和实操结束后就马上开始加深记忆，查漏补缺确认每个教学任务都能达标。 2、考核中心 学生登录账户，可以查看教师布置的考试安排，在规定的时间内完成考核，学习成绩是自动评分。 3、个人中心 学生考试完成后，系统自动记录了学生考试成绩及错误题目，通过错题集能够巩固知识要点与技能要点。 学生可以自由设定个人账户信息，修改密码。 ★（六）课程目录 项目一：动力电池结构组成 任务一：动力电池组成结构认知 项目二：动力电池检测 任务一：电池绝缘电阻检测 任务二：动力电池工作原理 任务三：充电电流检测 任务四：动力电池管理系统检测 项目三：动力电池的更换、转运及储存 任务一：动力电池的更换 任务二：动力电池的转运 任务三：动力电池的储存条件 任务一：电池绝缘电阻检测软件课程任务： 1、教学目标 进入教学目标界面，可以清晰获得电池绝缘电阻检测的教学目标 2、任务布置 进入任务布置界面，可以清晰获得电池绝缘电阻检测的具体任务要求关键点 1) 绝缘性能检测目的 2) 动力电池绝缘检测方法 3) 绝缘测试仪的使用方法 4) 绝缘电阻国标要求 3、背景知识 进入背景知识界面，可以清晰获得电池绝缘电阻检测课程内		
--	--	--	--	--

	容包含 1) 万用表测量绝缘电阻的方法及漏电公式计算 2) 检测目的 3) 应用范围 4) 检测注意事项 5) 检测条件 6) 检测方法 7) 绝缘电阻检测标准 8) 绝缘测试仪 4、教学指导 进入教学指导界面，电池绝缘电阻检测教学指导课程内容为真人实操视频，包含 1) 动力电池漏电检测 2) 动力电池绝缘测试 延伸功能 1) 在教学指导界面内，断开网络后能够在离线状态，查看真人视频指导 2) 在真实维修场景下案例展示 3) 视频清晰度不低于 1920*1080P，并且能够流畅查看 5、任务考核 进入任务考核界面，充电电流检测课程包含 1) 单选题 2) 多选题 3) 判断题 延伸功能 1) 每题提交后，就能够查看答题准确性 2) 完成全部答题后，点击交卷，系统自动评分，判断是否及格。 任务二：充电电流检测软件课程任务： 1、教学目标 进入教学目标界面，可以清晰获得充电电流检测的教学目标 2、任务布置 进入任务布置界面，可以清晰获得充电电流检测的具体任务要求关键点 1) 车辆充电的方法操作 2) 车辆充电的工作原理 3) 车辆无法充电的检修方法 3、背景知识 进入背景知识界面，可以清晰获得充电电流检测课程内容包含 1) 功能 2) 分类 3) 交流慢充系统组成结构			
--	--	--	--	--

	4) 交流慢充系统的工作原理 5) 交流供电电源装置组成 6) 交流供电电源装置内部结构 7) 便携式充电指示灯说明 8) 便携式充电指示灯含义 9) 交流电供电装置连接器含义认知 10) 电动汽车交流充电接口 11) CC 信号作用 12) CC 信号监控原理 13) CP 信号作用 14) CP 信号监控原理 15) 车载充电机作用 16) 车载充电机结构 17) 车载充电机工作过程 18) 交流电整流为直流电 19) 直流电进行升压 20) 直流电逆变为交流电 21) 变压器进行变压 22) 车辆控制模块的作用 23) 车辆开始充电步骤 4、教学指导 进入教学指导界面，充电电流检测课程教学指导课程内容为真人实操视频，包含 1) 组合仪表无充电界面的故障设置与检测排除 2) 组合仪表充电电流为零的故障设置与检测排除 3) 车辆无法充电的故障设置与检测排除 延伸功能 1) 在教学指导界面内，断开网络后能够在离线状态，查看真人视频指导 2) 在真实维修场景下案例展示 3) 视频清晰度不低于 1920*1080P，并且能够流畅查看 5、任务考核 进入任务考核界面，充电电流检测课程包含 1) 单选题 2) 多选题 3) 判断题 延伸功能 1) 每题提交后，就能够查看答题准确性 2) 完成全部答题后，点击交卷，系统自动评分，判断是否及格。 任务三：动力电池及电池管理软件课程任务： 1、教学目标 进入教学目标界面，可以清晰获得动力电池及电池管理的教			
--	---	--	--	--

		学目标 2、任务布置 进入任务布置界面，可以清晰获得动力电池及电池管理的具体任务要求关键点 1) 动力电池管理模块认知 2) 动力电池管理模块工作原理 3) 动力电池管理模块电源故障检测 4) 动力电池管理模块通讯故障检测 3、背景知识 进入背景知识界面，可以清晰获得动力电池及电池管理课程内容包含 1) 动力电池管理模块线束插头含义 2) 动力电池的类型 3) 动力电池的能量 4) 动力电池的拆卸 5) 动力电池的安装 6) 电池管理模块 BMS 7) 电池管理模块的作用 4、教学指导 进入教学指导界面，动力电池及电池管理教学指导课程内容为真人实操视频，包含 1) 电池管理器的低压供电故障设置与检测排除 2) 电池管理器通讯故障设置与检测排除 延伸功能 1) 在教学指导界面内，断开网络后能够在离线状态，查看真人视频指导 2) 在真实维修场景下案例展示 3) 视频清晰度不低于 1920*1080P，并且能够流畅查看 5、任务考核 进入任务考核界面，动力电池及电池管理课程包含 1) 单选题 2) 多选题 3) 判断题 延伸功能 1) 每题提交后，就能够查看答题准确性 2) 完成全部答题后，点击交卷，系统自动评分，判断是否及格。			
97	驱动电机及减速器云交互装调台	1、采用电动车永磁同步电动机及减速器制作 2、产品组成： 电动车永磁同步电机、减速器、拆装翻转架。 3、拆装翻转架功能要求 1) 多功能托架固定方式，可轴向 360 度翻转并可在工作角度锁定，确保翻转轻松，锁定稳固，操作空间大，便于拆装 2) 学员可在拆装台架上进行拆装和修理的实操，充分满足总	11800 0	2	台

		成部件的解体、装复全过程的要求； 3) 多功能托架，通用性强； 4) 翻转架采用高强度方管钢结构，并采用重型斜齿型减速机，确保有足够的承重能力，确保拆装时的安全需要。 5) 大面积不锈钢接油盘，做到工具、废油、零部件不落地，培养良好的工作习惯； 6) 移动脚轮中有 2 个为定轮 2 个为万向轮（带锁定装置），方便移动和稳妥固定。 7) 工业造型，结构合理，美观大方，坚固耐用； 4、产品功能： 1) 永磁同步电机及减速器的结构教学及实训 2) 永磁同步电机减速器的认知及实训 3) 相关传感器的认知及实训 ★5、其他功能： 可直接对接与教育部或人社部认证的汽车领域的1+X考务系统，实现以下功能： 可直接对接考务平台后台，实现身份信息读取，考题下发，成绩提交，生成证书等功能。 身份读取：身份证自动识别，内置 14 亿公民信息，国密加密系统，系统自动生成 ID，发送至考务平台后台。 在线注册：考务建立学校 ID，学生根据学校链接，登录系统，刷身份证，获取个人信息，补充信息：学生证编号，手机号，电子邮箱，选择班级等。 在线报考：登录考务平台，在线选择本校发布的考试信息，选择报考证书，提交学校审核。 查看报名审核结果：登录考务平台，查看报名结果，审核通过，获取准考证。 参加考试：按考试日期到考核点考试，刷身份证签到及开始考试 成绩查询及证书查询：登录考务服务平台，查询考试成绩，成绩通过，查询职业等级资格证书。			
98	电池系统功能检查与保养培训考核平台	一、产品要求 采用新能源汽车量产磷酸铁锂动力电池，单体电池标称电压 3.2V，容量 20Ah，电池安全稳定。动力电池组采用 24 节单体电池串联，电池组额定电压 73.6V，可动态监测电池组总压、充放电电流、电池组温度及每个单节电池电压，同时实现电池组 SOC 估算、充放电有效控制及故障报警功能。动力电池组表面覆盖 5mm 厚透明亚克力板，清晰展示动力电池组线路连接，防止导体掉落电池端子，造成电池短路。 二、功能配置 系统由磷酸铁锂电池箱、电池管理系统（BMS）、智能车载充电机（OBC）、DC/DC 转换模块、充电继电器、放电继电器、预充继电器、预充电阻、手动维修开关（MSD）、霍尔电流传感器、点火开关、10 寸触控显示屏、模式 2 充电枪、国标交流	74000	2	台

	充电座、12V 启动蓄电池、模拟放电负载等组成。 三、功能简介 1、系统配备 10 寸触控显示屏，可以动态观察电池组电压，充放电电流、电池组温度、SOC、继电器闭合状态、充电状态（CC、CP）、绝缘检测、单体电压、等数据信息，可通过触控显示屏读取 BMS 系统参数，可对 BMS 系统告警/保护参数进行修改，模拟系统一级告警、二级保护等信息变化状态，触摸显示屏自主唤醒/休眠，节省能耗。 2、系统配备智能车载充电机（OBC），充电机通过 CAN 协议与 BMS 通信，连接充电枪后检测 CC、CP 状态系统自检 OK 后闭合充电正极接触器闭合，充电机根据 BMS 实时状态信息进行恒流充电，BMS 对充电过程进行实时在线监测。 3、系统配备放电模拟负载，通过模拟负载模拟实车放电过程，BMS 对放电过程进行动态监测，采集放电电流，并通过触控显示屏动态显示，通过开关可切换负载功率和电流大小。 4、电池箱高压连接采用高压插件，系统设计回路互锁，系统运行时拨动维修开关和任何插头可立及切断继电器；断开外部电力输送；保证操作安全性。 5、BMS 内部电路设计被动式均衡，使得系统中电池剩余能量趋于一致，延长电池使用寿命。 6、动力电池箱上盖设计透明亚克力板，清晰展示动力电池组线路连接，每颗电池都标有对应的序号，线路采集线有线标识；可直观了解采集线路连接方式。 ★7、配置 BMS 上位机软件： 上位机软件可以对电池组进行实时数据采集, 包括电池 SOC 值、充放电流、电池组温度、单体电池电压、绝缘电阻、CC 电阻、CP 占空比、预充电电压等数据； 上位机可以显示 BMS 一级故障报警、二级故障报警、三级故障报警，分别用不同的颜色区分故障等级。 四、主要参数 电池类型：磷酸铁锂电池、电池单体电压：3.2V、电池组标称电压：76.8V、电池包容量：1.5 度电、电池组串数：24 串、控制继电器：4 路、温度采集路数：4 路、均衡电流：100mA、触控屏：10 寸、充电机输入电压：85~265VAC、充电机输出电压：48~96VDC、充电机转换效率：≥95%、DC 输入电压：48~96VDC、DC 输出电压：13.8VDC、DC 满载效率：≥88%、系统工作电压：12VDC、通信方式：CAN 通信、RS485。 五、教学与实训内容： 1、模拟动力电池组电压过高/过低故障信息； 2、模拟单体电池电压过高/过低故障信息； 3、模拟放电电流过载故障信息； 4、模拟充电电流过载故障信息； 5、模拟电池温度过高/过低故障信息； 6、模拟电池压差高于限值故障信息；			
--	--	--	--	--

		7、模拟动力电池组散热系统工作原理； 8、模拟预充电路的工作原理； 9、模拟充电过程中 CC、CP 的检测原理； 10、模拟高压回路互锁在电路中的工作原理；			
99	动力电池升降平台	技术要求： 1、引进德国先进技术生产，结构简单紧凑；具有更大的举升高度及承载力； 2、电控系统采用 DC12V 安全电压；台面铺设绝缘板材；防止操作人员触电； 3、配有电源显示灯（DC12v），急停开关按钮（DC12V）； 4、重型脚轮承重 1500KG，同时具有绝缘功能，四轮万向脚轮； 5、内置电瓶为设备提供供电电源，可随时随地进行作业，配置有充电机，可对内置电瓶进行充电。 设备参数： 1、荷重：1000KG； 2、台面最高高度：1200mm； 3、台面最低高度：500mm； 4、台 面 尺 寸：1300*700mm； 5、底部框架宽度：800mm； 6、台面距离控制箱：150mm； 7、升 降 速 度：30-40mm/s； 8、电瓶：12V 65mA；	32800	1	套
商务要求					
★质保期	按国家有关规定实行产品“三包”，质保 1 年。				
★售后技术服务要求	1、免费送货上门、安装、调试，免费提供技术培训（免费技术培训至少 2 名操作人员，直至所有受训人员熟练运用各项设备及系统）。 2、所供货物必须为全新的原厂原装正货。 3、质量保证期内免费维修、免费更换零部件，更换所用材质不得低于投标标准，服务内容应该包含但不限于以下条款： （1）发生故障时接到通知后 1 小时内响应 6 小时内到达现场维修，确保 24 小时内恢复正常； （2）定期回访以及对设备检修，并提供报告； （3）设备终身维护； （4）质保期以双方项目验收报告签字日开始计算。				
★付款方式	合同签订后，中标供应商将货物运输到甲方指定地点安装、调试；试运行无任何问题，方可验收，采购人验收合格后，中标供应商根据采购人要求开具合法合规的 100%合同款发票，采购人于收到发票后 15 个工作日内一次性无息支付全额货款。				
★交付使用时间及地点	1、交付使用期：自成交通知书要求签订合同之日起 30 日历日内安装调试完毕并交付使用。 2、交付地点：采购人指定的地点。				
其他要求	1、投标产品须是按厂家出厂标准配置提供的整套全新，具备正规合法经销渠道，符合国家及国际各项有关质量标准的合格产品，相关配套部件、材料及服务须满足本表中各项要求。所有产品除满足上表要求的技术参数和配置外，其余均按国				

	家标准及生产厂家出厂标准配置。 2、供应商应保证投标产品涉及到的知识产权和所提供的相关技术资料是合法取得，并享有完整的知识产权，不会因为需方的使用而被责令停止使用、追偿或要求赔偿损失，如出现此情况，一切经济 and 法律责任均由投标人承担。 3、根据项目的实际需求，采购人对中标人提供的设备存在疑问的，有权要求中标人在收到中标通知后，按照采购人的要求在规定日期内提供相关设备到采购单位进行参数性能检测，待项目验收时对安装设备与封存设备对比，如出现安装和封存的设备不符，采购单位有权拒绝项目验收，并加以法律诉讼，追讨损失。 4、中标人必须保证整个系统的正常运行，并能通过采购人的项目验收。中标人负责安装工人的人身、设备安全责任。 5、本项目货物均不接受进口产品（即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）参与投标，如有此类产品参与投标的，投标文件作无效处理。 6、本项目政府采购预算总金额为人民币：壹佰捌拾肆万玖仟柒佰肆拾捌元整（¥1849748.00），投标总报价超采购预算总金额的，按投标无效处理。 ★7、本项目软硬件的建设在不增加外设和成本的情况下能与教育部或人社部认证的汽车领域的 1+X 考务系统完全融合应用，以达到采购人的实际需求。 备注：采购需求标注★号项的要求为实质性要求，必须完全满足否则投标无效。采购需求非★号项内容为本项目的重要技术指标、功能项，若有不满足则进行扣分。
--	--

第四章 评标办法

一、评标依据及方式

- 1. 评标依据：评标委员会以招标文件和投标文件为评标依据，对投标人的投标报价、技术分、售后服务方案分、信誉、业绩及人员分和政策功能分（节能、环保等）等方面内容按百分制打分。
- 2. 评标方式：以封闭方式进行评标。
- 3. 根据财库〔2012〕69号文规定，采购人和采购代理机构、评标委员会成员要严格遵守政府采购相关法律法规制度，依法履行各自职责，公正、客观、审慎地组织和参与评审工作。

二、评标办法

- （一）对进入详评的，采用综合评分法。
- （二）计分办法（按四舍五入取至小数点后二位）

1. 价格分.....50 分

（1）按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）规定：

- ①对投标人认定为小型和微型企业且所投产品均为小型、微型企业产品的（以投标文件提供的符合规定的有关证明材料为准），投标价给予 6% 的扣除，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（1-6%）；
- ②投标人为大中型企业与小型、微型企业组成联合体投标的，其中小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30% 以上（含 30%）的（投标人须于《联合投标协议书》中明确约定小型、微型企业的协议合同金额及所占比例，该金额应与投标报价表所报金额对应一致），联合体投标价给予 2% 的扣除，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（1-2%）；
- ③除上述情况外，评标报价=投标报价。

注：小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

（2）根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号），监狱企业和符合条件的残疾人企业视同小型、微型企业，享受小型、微型企业评审中价格扣除的政府采购政策。

（3）以进入评标的最低的评标报价为 50 分。

（4）投标人价格分 =
$$\frac{\text{最低投标人评标报价金额}}{\text{投标人评标报价金额}} \times 50 \text{ 分}$$

2. 技术分.....27 分

（1）本项基本分 7 分，技术参数全部满足招标文件要求，无负偏离的，得基本分 7 分；非“★”号参数每有一项负偏离的扣 1 分。扣完为止，不计负分。

（2）投标人提供第 77 项“M2M 双屏教育训练考试系统（1+X）”的在线注册、在线报考、查看报名审核结果、参加考试、成绩查询及证书查询 5 项功能的相关证明材料（包括但不限于彩页、官网和功能截图等）复印件并加盖投标人公章，完全满足采购需求一览的参数得 5 分。

(3) 投标人提供第 96 项“电机系统功能检查与保养培训考核平台”任务一：电池绝缘电阻检测软件课程任务、任务二：充电电流检测软件课程任务、任务三：动力电池及电池管理软件课程任务 3 项功能的相关证明材料（包括但不限于彩页、官网和功能截图等）复印件并加盖投标人公章，完全满足采购需求一览的参数得 5 分。

(4) 项目实施方案分（满分 10 分）

一档（0 分）：投标人投标文件中无项目实施方案或者项目实施方案不基本满足项目实施要求；

二档（3 分）：提交的项目实施方案简单，有项目组织机构图、施工进度计划、人员分工明细，基本满足项目实施要求；

三档（6 分）：提交的项目实施方案较详细，有项目组织机构图，详细说明各个阶段工作安排、人员分工及施工进度，能对规划项目技术活动的的能力措施、监控技术活动的的能力措施进行详细描述，并提供应急方案，能详细说明各个阶段工作安排，工程实施进度保障措施，工程质量保障措施；

四档（10 分）：提交的项目实施方案包含 1+X 培训及考核方案，对项目建设目标、建设内容、实施计划、定制化工作等有深刻理解，组织机构健全，实施人员配备、施工工器材配备完备，提供详细实施进度计划，应急策略具有较强的针对性，具有周全的风险应对措施，应急计划责任清晰、步骤严谨、安全高效。能详细说明各个阶段工作安排，工程实施进度保障措施，工程质量保障措施；

由评标委员会在打分前根据投标人所提供的项目实施方案优劣情况确定各投标人所属档次，然后评委在相应档次内独立打分。

3、售后服务方案分.....5 分

一档（0 分）：投标人投标文件中无售后服务方案或者售后服务方案不准确不合理；

二档（1.5 分）：售后服务方案论述基本准确，对系统的维护提供整体维护解决方案和运行维护应急预案，定期回访，方案一般的；

三档（3 分）：售后服务方案论述较准确，对系统的维护提供整体维护解决方案和运行维护应急预案，有免费培训计划和定期回访计划，方案较好；

四档（5 分）：售后服务方案论述准确，对系统的维护提供整体维护解决方案和运行维护应急预案，提供一站式、全面、专业的维护服务，可被采纳的合理化建议，有良好的免费培训计划和定期回访计划，故障时响应时间，故障时有替代产品、提供技术支持服务；

由评标委员会在打分前根据投标人所提供的售后服务方案优劣情况确定各投标人所属档次，然后评委在相应档次内独立打分。

4、信誉、业绩及人员分.....16 分

(1) 投标人配备的人员有与汽车 1+X 领域相关的工作经验且该人员并获得相关证书，必须提供相关证明

材料及近三个月的社保证明并加盖投标人公章（每 1 人得 1 分，满分 4 分）。

（2）投标人提供近三年内类似项目业绩，以中标通知书及合同复印件为准（每提供一份加 1 分，满分 2 分）。

（3）核心产品或者投标人具备《新能源汽车动力电池及电池管理系统的认知与检测教学课程网络版软件》、《智能故障考核系统 APP 软件》、《新能源汽车驱动电机认知与检测教学课程网络版软件》、《新能源汽车的作业安全规范与检测教学课程网络版软件》、《新能源汽车教学资源平台网络版软件》等本项目相关设备教学软件著作权证书的，每具备 1 项证书的得 1 分，满分 10 分(提供证书复印件加盖投标人公章)。

5、政策功能分（节能、环保、广西区内产品等）……………2分

（1）属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内优先采购（清单内未标注“★”的品目）的产品 [投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖投标人公章]，根据其所占项目金额比例得 0~0.5 分。

（2）属于财政部《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品[投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖投标人公章]，根据其所占项目金额比例得 0~0.5 分。

（3）认定为使用广西工业产品 80%以上的，得1分。 备注：根据《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发招标采购促进广西工业产品产销对接实施细则的通知》（桂政办发【2015】78 号）的规定，“广西工业产品”是指广西境内生产的工业产品，具体以生产企业的工商营业执照注册所在地为准。“使用广西工业产品 80%以上”是指参加政府采购项目或招标项目时供货范围中采用广西工业产品的金额占本次招标总金额的 80%以上（含 80%）。

（五）总得分 =1 + 2 + 3 + 4 + 5

三、推荐及确定中标候选供应商原则

（1）评标委员会将根据综合得分由高到低排列次序（综合得分相同时，以价格分由低到高排列；综合得分相同且价格分相同的，按技术分由高到低顺序排列）推荐综合排名第一的投标人为中标候选供应商。

（2）评标委员会可推荐前三名为中标候选人，采购人应当确定评标委员会推荐排名第一的中标候选人为中标人。

（3）排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，或因失信行为被取消中标候选人资格的，采购人可以确定排名第二的中标候选人为中标人，并依此类推。

第五章 采购合同（合同主要条款及格式）

合同编号:

采购单位（甲方）：桂林市机电职业技术学校

采购计划文号: GLZC2020-G1-00198-001

供 应 商 (乙 方): _____

项 目 编 号: GLZC2020-G1-990054-GXTG (重)

签订地点：_____

签订时间: _____

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》等法律、法规规定，按照招投标文件（采购文件）规定条款和中标（成交）供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1、供货一览表

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单 价 (元)	金 额 (元)
1								
2								
3								
人民币合计金额（大写）					（小写）			

2、合同合计金额包括货物价款，备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输等全部费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。

第二条 质量保证

1、乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招投标文件和承诺相一致。乙方提供的节能环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

2、乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用 and 保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

第三条 权力保证

乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 包装和运输

1、乙方提供的货物均应按招投标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应

附详细的装箱单和质量合格证。

2、货物的运输方式：乙方自定。

3、乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：无。

第五条 交付和验收

1、交货时间：按乙方投标文件中所承诺的时间、地点：广西区内采购单位指定地点

2、乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、甲方应当在到货（安装、调试完）后 7 个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

5、采购人委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6、甲方对验收有异议的，在验收后 5 个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后 10 日内及时予以解决。

第六条 安装和培训

1、甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2、乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间：货物验收合格后、地点：按乙方投标文件中的承诺。

第七条 售后服务、保修期

1、乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2、货物保修期：按乙方投标文件中所承诺的期限。

3、乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

第八条 付款方式

1、当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

2、资金性质：财政性资金。

3、付款方式：合同签订后，中标供应商将货物运输到甲方指定地点安装、调试；试运行无任何问题，方可验收，采购人验收合格后，中标供应商根据采购人要求开具合法合规的 100% 合同款发票，采购人于收到发票后 15 个工作日内一次性无息支付全额货款。

第九条 保证金

履约保证金按合同金额的 3%，中标人应在领取中标通知书前足额交纳。在项目竣工全部调试验收合格后，履约保证金自动转为质量保证金，在中标供应商履行完合同约定权利义务事项且质保期到期后，如无任何质量问题，中标供应商凭《验收报告单》和履约保证金收据原件办理履约保证金退款手续，桂林市机电职业技术学

校将履约保证金（无息）退还给中标供应商。

第十条 税费本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第十一条 质量保证及售后服务

1. 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求者，根据实际情况，经双方协商，按以下办法(1)处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

2. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在 24 小时内到达甲方现场。

3. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4. 上述的货物免费保修期按乙方投标文件中所承诺的期限，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

第十二条 调试和验收

1. 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方应当在安装、调试完后 7 个工作日内进行验收。

2. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4. 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告，费用由乙方负责。

5. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告，验收费用由乙方负责。

第十三条 货物包装、发运及运输

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。

4. 货物在验收合格交付甲方使用前发生的所有风险均由乙方负责。

5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

第十四条 违约责任

1、乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2、乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3、因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4、乙方逾期交货的，每天向甲方偿付违约货款额 3%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 15 天甲方有权解除合同，乙方退还甲方原支付的全部货款，原交付的履约保证金不再退还乙方，乙方还要承担因此给甲方造成的全部经济损失。

5、乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。

6、乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责。如乙方在 10 个日历日内未能解决，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金，同时甲方有权自行解决，费用从质量保证金中扣除，不足由乙方另补，乙方还要承担因此给甲方造成的全部经济损失。

7、其它违约行为按违约货款额 5%收取违约金并赔偿经济损失。

第十五条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十六 安全施工

乙方承担全部安全责任，签订安全生产施工合同。

第十七条 合同争议解决

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

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向仲裁委员会申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

3、诉讼期间，本合同继续履行。

第十八条 诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如果协商不能解决，可向仲裁委员会申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

第十九条 合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或（或委托代理人）签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。

第二十条 合同的变更、终止与转让

1、除《中华人民共和国政府采购法》第 50 条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2、乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

3、合同经双方法定代表人或（或委托代理人）签字并加盖单位公章后生效。

4、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

5、本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。

第二十一条 签订本合同依据

1、政府采购招标文件；2、乙方提供的投标文件；3、投标承诺书；4、中标或成交通知书。

第二十二条 本合同一式六份，具有同等法律效力，财政部门（政府采购监管部门）、采购代理机构各一份，甲乙双方各两份（可根据需要另增加）。

本合同甲乙双方签字盖章后生效，自签订之日起七个工作日内，采购人或采购代理机构应当将合同副本报同级财政部门备案。

甲方（章） 年 月 日	乙方（章） 年 月 日
单位地址：	单位地址：
法定代表人：	法定代表人：

委托代理人:	委托代理人
电话:	电话:
电子邮箱:	电子邮箱:
开户银行:	开户银行:
账号:	账号:
邮政编码:	邮政编码:
经办人: _____ 年 月 日	

注：本合同条款仅作参考，招标人在签订合同时有权提出修改意见，经双方协商同意作为主合同不可分割的一部分。

合 同 附 件

1、供应商承诺具体事项:	
2、售后服务具体事项:	
3、保修期责任:	
4、其他具体事项:	
甲方（章） 年 月 日	乙方（章） 年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

第六章 投标文件格式

投标文件目录

一、投标报价表（必须提供）

二、资格性响应证明材料

1. 投标人相应的法定代表人、负责人、自然人身份证正反面复印件（必须提供）；

2. 投标人的授权委托书原件、委托代理人身份证正反面复印件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为委托代理人交纳的 2020 年度任意一个月社保证明复印件【自然人投标的应提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的自然人本人及委托代理人所交纳的 2020 年度任意一个月社保证明复印件】（委托代理时必须提供；若为 2020 年 7 月以后成立的新公司，无需提供养老保险证明，但需提供劳动合同复印件）；

3. 投标人的法人或者其他组织营业执照等证明文件复印件（必须提供，自然人除外）；

注：供应商为企业（包括合伙企业），应提供工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照；供应商为事业单位，应提供有效的“事业单位法人证书”；供应商为非企业专业服务机构的，应提供执业许可证等证明文件；供应商为个体工商户，应提供有效的“个体工商户营业执照”。

4. 投标人参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（必须提供）；

三、商务、技术性响应及其他证明材料：

1. 技术规格偏离表和商务响应表（必须提供）；

2. 针对本项目的售后服务承诺书（必须提供）；

3. 项目实施方案（如有，请提供）；

4. 项目实施人员一览表（提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为项目实施人员交纳的社保证明复印件，如有，请提供）；

5. 投标人近三年以来完成同类或类似项目的业绩（投标人同类项目实施情况一览表、合同复印件、用户验收报告、中标通知书）（如有，请提供）；

6. 投标人 2016 或 2017 年度通过中介审计的有效财务审计报告复印件（如有，请提供）；

7. 投标人相关获奖证书、认证证书等复印件（如有，请提供）；

8. “采购需求”需提供的有效证明文件（按采购需求详细列明）（如有，请提供）；

9. 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。

10. 投标人属于小型、微型企业的，应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件（如有，请提供）；

11. 投标人可结合本项目的评标办法视自身情况自行提交相关证明材料（如有，请提供）。

一、投标报价表（必须提供）

投标报价表（格式）

致：广西天罡工程项目管理有限公司

根据贵方_____项目招标文件，项目编号_____，签字代表_____（姓名）经正式授权并代表投标人_____（投标单位名称），提交投标文件正本一份，副本____份，并做出如下报价：

项 号	货物名称	生产厂家	品牌、规格型号	数量 ①	单位	单价 ②	单项合计=数量 × 单价 ③=①×②	备注
1								
2								
...								
N								
5								
. 合计金额								
投标总报价（大写）： （¥								

供应商（公章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字或盖章（属自然人的应在签名处加盖食指指印）：_____

日期：_____

- 注：1. 各供应商必须就“采购需求”中的所有内容作完整唯一报价，否则，其响应文件无效。
2. 供应商应根据所提供的货物如实填写谈判报价表的各项内容。
3. 谈判报价表须由法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字或盖章（属自然人的应在签名处加盖食指指印）并加盖供应商公章（自然人除外）。当本表由多页构成时，需逐页加盖投标人公章（属自然人的须逐页签字）。
4. 如全部或部分产品属于财政部《节能产品政府采购品目清单》或《环境标志产品政府采购品目清单》内产品的，供应商应在响应文件中提供该产品由国家确定的机构出具的处于有效期之内的认证证书复印件（加盖投标人公章）及相应的品目清单（标注出所竞产品在品目清单中所属的品目），以便评标委员会作为优先采购或评审的依据。

与本投标有关的正式通讯地址为：

地址：_____ 邮编：_____ 电话、传真：_____

开户名称：_____

开户银行：_____

账号：_____

投标人（公章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或盖章）

（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）：_____

投标日期：_____

注：当本表由多页构成时，需逐页加盖投标人公章（属自然人的须逐页签字）。

二、资格性响应证明材料（格式）

1. 投标人相应的法定代表人、负责人、自然人身份证正反面复印件（必须提供）

2. 投标人的授权委托书原件、委托代理人身份证正反面复印件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为委托代理人交纳的 2020 年度任意一个月社保证明复印件【自然人投标的应提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的自然人本人及委托代理人所交纳的 2020 年度任意一个月社保证明复印件】（委托代理时必须提供；若为 2020 年 7 月以后成立的新公司，无需提供养老保险证明，但需提供劳动合同复印件）

授权委托书（格式一）

致：广西天罡工程项目管理有限公司

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（负责人），现授权委托本单位在职职工_____（姓名）以我公司名义参加_____（项目名称及项目编号）_____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签字事项负全部责任。

授权委托代理期限：自即日起至该项目政府采购活动结束。

代理人无转委托权，特此委托。

我已在下面签字，以资证明。

投标人（公章）：_____

法定代表人（负责人）签字（或盖章）：_____

_____年_____月_____日

附：委托代理人身份证正反面复印件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为委托代理人交纳的 2020 年度任意一个月社保证明复印件（委托代理时必须

须提供，若为 2019 年 4 月以后成立的新公司，无需提供养老保险证明，但需提供劳动合同复印件）。

授权委托书（格式二）

致：广西天罡工程项目管理有限公司

我_____（姓名）系自然人，现授权委托_____（姓名）以本人名义参加_____（项目名称及项目编号）项目的投标活动，并代表本人全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

本人对被授权人的签字事项负全部责任。

授权委托代理期限：自即日起至该项目政府采购活动结束。

代理人无转委托权，特此委托。

我已在下面签字，以资证明。

自然人签字并在签名处加盖大拇指指印：_____

_____年_____月_____日

附：委托代理人身份证正反面复印件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的自然人本人及委托代理人所缴纳的 2020 年度任意一个月社保证明复印件（委托代理时必须提供）。

3. 投标人的法人或者其他组织营业执照等证明文件复印件（必须提供，自然人除外）

注：供应商为企业（包括合伙企业），应提供工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照；供应商为事业单位，应提供有效的“事业单位法人证书”；供应商为非企业专业服务机构的，应提供执业许可证等证明文件；供应商为个体工商户，应提供有效的“个体工商户营业执照”。

4. 投标人参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（必须提供）

声 明

致： 广西天罡工程项目管理有限公司

我（公司）郑重声明，在参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商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），未被列入失信被执行人、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，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

投标人（公章，自然人除外）： _____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或盖章）

（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）： _____

日 期： _____

三、商务、技术性响应及其他有效证明材料（格式）

1. 技术规格偏离表和商务响应表（必须提供）

附件：

技术规格偏离表（格式）

序号	货物名称	招标文件的采购需求 (技术参数、性能、配置等要求)	投标文件的响应情况	偏离情况说明
1				
2				
...				
N				
50				

投标人（公章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或盖章）
（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）：_____

日 期：_____

注：当本表由多页构成时，需逐页加盖投标人公章（属自然人的须逐页签字）。

商务响应表（格式）

序号	商务要求条款	商务要求	投标文件的响应情况	偏离情况说明
1				
2				
...				
N				
50				

投标人（公章，自然人除外）：

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或盖章）
（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）：

日 期：

注：当本表由多页构成时，需逐页加盖投标人公章（属自然人的须逐页签字）

2. 针对本项目的售后服务承诺书（必须提供）

售后服务承诺书（格式）

投标人（公章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或盖章）

（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）：_____

日 期：_____

3. 项目实施方案（如有，请提供）

4. 项目实施人员一览表（提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为项目实施人员缴纳的社保证明复印件，如有，请提供）

项目实施人员一览表（格式）

姓 名	职务	专业技术资格	证书编号	参加工作时间	备注

注：1. 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。

投标人（公章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或盖章）

（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）：_____

日 期：_____

5. 投标人近三年以来完成同类或类似项目的业绩（投标人同类项目实施情况一览表、合同复印件、用户验收报告、中标通知书）（如有，请提供）

6. 投标人 2016 或 2017 年度通过中介审计的有效财务审计报告复印件（如有，请提供）

7. 投标人相关获奖证书、认证证书等复印件（如有，请提供）

8. “采购需求”需提供的有效证明文件（按采购需求详细列明）（如有，请提供）

9. 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。

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。

单位名称（盖章）：

日 期：

10. 投标人属于小型、微型企业的，应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件（如有，请提供）

附件：

中小企业声明函（格式）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

11. 投标人可结合本项目的评标办法视自身情况自行提交相关证明材料（如有，请提供）