

甘肃省粮油质量监督检验所粮食质量安全检
验监测能力建设项目 2016 年甘肃省国产
设备采购项目

招 标 文 件

招标编号:GSZC-YH161223

甘肃远华国际招标有限公司

二〇一六年十二月

目 录

| | |
|---------------------------------|----|
| 第一章 招标公告..... | 4 |
| 第二章 投标人须知及前附表..... | 10 |
| 一、说明..... | 18 |
| 1、资金来源..... | 18 |
| 2、招标人、招标代理机构及合格的投标人..... | 18 |
| 3、合格的货物和服务..... | 18 |
| 4、投标费用..... | 19 |
| 二、招标文件..... | 19 |
| 5、招标文件构成..... | 19 |
| 6、招标文件的澄清..... | 19 |
| 7、招标文件的修改..... | 20 |
| 三、投标文件的编制..... | 20 |
| 8、投标文件编制的原则..... | 20 |
| 9、投标的语言和计量单位..... | 20 |
| 10、投标文件构成..... | 21 |
| 11、投标报价..... | 22 |
| 12、投标货币..... | 22 |
| 13、证明投标人合格和资格的文件..... | 22 |
| 14、证明货物和服务的合格性和符合招标文件规定的文件..... | 23 |
| 15、投标保证金说明及网络注册须知..... | 24 |
| 16、投标有效期..... | 26 |
| 17、投标文件的式样和签署..... | 27 |
| 四、投标文件的递交..... | 27 |
| 18、投标文件的密封和标记..... | 27 |
| 19、投标截止时间..... | 28 |
| 20、迟交的投标文件..... | 28 |
| 21、投标文件的修改与撤回..... | 28 |

| | |
|----------------------------|------------|
| 五、 开标与评标..... | 29 |
| 22、 开标..... | 29 |
| 23、 评标委员会..... | 29 |
| 24、 投标文件的澄清..... | 29 |
| 25、 投标文件的初审..... | 29 |
| 26、 评标货币..... | 31 |
| 27、 投标的评价和最终评标价的确定..... | 31 |
| 28、 评标原则及主要方法..... | 31 |
| 29、 与招标人、招标机构和评标委员会接触..... | 31 |
| 30、 资格后审..... | 32 |
| 六、 授予合同..... | 32 |
| 31、 确定中标人及合同授予标准..... | 32 |
| 32、 授标时更改采购货物数量的权力..... | 32 |
| 33、 接受和拒绝任何或所有投标的权力..... | 32 |
| 34、 中标通知书..... | 33 |
| 35、 签订合同..... | 33 |
| 36、 履约保证金..... | 33 |
| 37、 合同文件..... | 33 |
| 38、 招标服务费..... | 33 |
| 39、 腐败和欺诈行为..... | 34 |
| 第三章 技术要求..... | 35 |
| 第四章 协议书及合同条款..... | 102 |
| 第五章 附 件..... | 116 |
| 40、 评分指引表..... | 117 |
| 41、 开标信封封面格式..... | 118 |
| 42、 投标函（格式）..... | 119 |
| 43、 法定代表人授权委托书..... | 121 |
| 44、 投标保证金..... | 122 |
| 45、 开标一览表（用于开标）..... | 123 |
| 46、 投标分项报价表..... | 124 |

| | |
|---------------------------|-----|
| 47、投标货物说明表..... | 125 |
| 48、备品备件清单..... | 126 |
| 49、投标人一般情况表..... | 127 |
| 50、近三年已完成或在执行类似项目一览表..... | 128 |
| 51. 诉讼或仲裁情况..... | 129 |
| 52、制造商授权书..... | 130 |
| 53、制造商情况一览表..... | 131 |
| 54、商务及合同条款偏离表（格式）..... | 132 |
| 55、技术要求响应/偏差表..... | 133 |
| 56、售后服务承诺..... | 134 |

第一章 招标公告

甘肃省粮油质量监督检验所粮食质量安全检验监测能力建设项目 2016 年甘肃省国产设备采购项目公开招标公告

(交易编号: D01-22433334-9-20161223-023655-3)

甘肃远华国际招标有限公司受甘肃省粮油质量监督检验所的委托, 就粮食质量安全检验监测能力建设项目 2016 年甘肃省国产设备采购项目以公开招标形式进行采购, 欢迎符合资格条件的供应商前来投标。

一、招标编号: GSZC-YH161223

二、采购方式: 公开招标

三、招标内容:

(一) 采购内容 : (共四个包, 具体要求详见招标文件)

第一包:

- | | |
|---------------------|--------|
| 1、P2 实验室装修 | 数量 1 间 |
| 2、实验室通用台柜和通风及废气净化系统 | 数量 1 套 |
| 3、实验室通用台柜和通风废气处理系统 | 数量 3 套 |

第二包:

- | | |
|-----------|--------|
| 1、粮油食品检测车 | 数量 1 辆 |
| 2、样品采集运输车 | 数量 1 辆 |

第三包:

- | | |
|--------------|--------|
| 1、压片机 | 数量 4 台 |
| 2、醒发箱 | 数量 4 台 |
| 3、和面机 | 数量 4 台 |
| 4、烤箱 | 数量 4 台 |
| 5、小麦实验磨粉机 | 数量 4 台 |
| 6、小麦粉加工精度测定仪 | 数量 4 台 |
| 7、脂肪酸值测定仪 | 数量 4 台 |
| 8、近红外谷物分析仪 | 数量 1 台 |
| 9、全自动锤式旋风磨 | 数量 9 台 |
| 10、粮食水分磨 | 数量 4 台 |
| 11、降落数值仪 | 数量 4 台 |
| 12、面筋测定仪 | 数量 4 台 |
| 13、面包体积测量仪 | 数量 4 台 |

| | |
|-----------------|--------|
| 14、电动粉碎机 | 数量 4 台 |
| 15、油脂烟点测试仪 | 数量 4 台 |
| 16、钟鼎式分样器 | 数量 4 台 |
| 17、电动扦样器 6 米小颗粒 | 数量 4 台 |
| 18、电动谷物选筛 | 数量 4 台 |
| 19、圆形验粉筛 | 数量 4 台 |
| 20、稻米垩白度观测仪 | 数量 4 台 |
| 21、碎米分离器 | 数量 2 台 |
| 22、电子谷物容重器 | 数量 4 台 |
| 23、高频水分测定仪 | 数量 5 台 |

第四包：

| | |
|--------------|--------|
| 1、原子荧光光度计 | 数量 4 台 |
| 2、可见紫外分光光度计 | 数量 4 台 |
| 3、真菌毒素快速检测仪器 | 数量 4 台 |
| 4、超纯水机 | 数量 4 台 |
| 5、台式调速离心机 | 数量 4 台 |
| 6、旋转蒸发器 | 数量 4 台 |
| 7、生物安全柜 | 数量 1 台 |
| 8、全自动定量浓缩仪 | 数量 2 台 |
| 9、重金属快速检测仪器 | 数量 1 台 |
| 10、恒温震荡器 | 数量 4 台 |
| 11、超声波清洗器 | 数量 4 台 |
| 12、电热恒温水浴锅 | 数量 4 台 |
| 13、数显可调电热板 | 数量 4 台 |
| 14、数显电热恒温干燥箱 | 数量 4 台 |
| 15、马弗炉 | 数量 4 台 |
| 16、固相萃取装置 | 数量 6 台 |
| 17、电子显微镜 | 数量 1 台 |
| 18、菌落计数器 | 数量 1 台 |
| 19、恒温恒湿培养箱 | 数量 1 台 |
| 20、高温灭菌锅 | 数量 1 台 |
| 21、高温灭菌锅 | 数量 1 台 |
| 22、单道数字可调移液器 | 数量 1 支 |

(二) **采购预算**：第一包：83 万元；第二包：45 万元；第三包：209.19 万；第四包：184.46 万元。

(三) **评审办法**：综合评分法

四、投标人资格要求：

- (1) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；
- (2) 供应商须提供营业执照、税务登记证、组织机构代码证书或具有统一社会信用代码的营业执照副本，具有所投设备的生产或经营范围；
- (3) 提供法定代表人资格证明、身份证原件（法定代表人参与投标时提供）；
- (4) 提供附有法定代表人身份证复印件的法人授权函原件，被授权人身份证原件（非法定代表人参与投标时提供）；
- (5) 供应商提供售后服务承诺函，所投产品要求提供厂家针对本项目的授权函原件和售后服务承诺函（厂家直投仅提供售后服务承诺函）；
- (6) 供应商必须提供由供应商住所地检察院出具近 5 年内行贿犯罪档案查询结果告知函原件；
- (7) 本项目不接受联合体投标。

以上条款为四个包段必须提供的文件，所有证书复印件必须加盖投标人公章，另标注“与原件一致”字样或加盖“与原件一致”条章。

一至四包在满足上述投标人资格要求前提下，还需要满足以下资质要求：

一包：

- (1) 提供主要设备生产厂家针对本项目的授权函原件；
- (2) 空气净化专业承包资质三级；具有建设 P2 实验室的经验（需提供近两年相关的业绩合同原件备查）；
- (3) 带*项的关键材料和设备须提供权威部门出具的主要产品检测报告。

三包：

本包 1-12 项品名要求提供生产厂家针对本项目的授权函原件。

四包：

本包 1-9 项品名要求提供生产厂家针对本项目的授权函原件。

以上条款为必须提供相应的资质文件，所有证书复印件必须加盖投标人公章，另标注“与原件一致”字样或加盖“与原件一致”条章。

五、网上报名时间：

2016年12月27日至2017年1月3日，每日（00:00-23:59），登陆甘肃省公共资源交易网（网址：<http://www.gsggzyjy.cn/>）报名。

六、获取招标文件时间：

（一）时间：2016年12月27日至2017年1月3日，每日（00:00-23:59）。

（二）方式：登陆甘肃省公共资源交易网自行免费下载

（网址：<http://www.gsggzyjy.cn/>）

七、投标截止时间：

（一）投标截止时间：2017年1月16日15:00时整（北京时间，逾期不受理）

（二）开标时间：2017年1月16日15:00时整（北京时间，逾期不受理）

（三）开标地点：甘肃省公共资源交易局（兰州市城关区雁兴路68号第六开标厅（对迟于开标时间递交的投标文件将不予受理）。

八、其他说明：

为了规范交易平台的业务流程以及给用户方便快捷的服务，凡是拟参与甘肃省公共资源交易活动的供应商需先在甘肃省公共资源交易网上注册，并获取数字证书，方可办理业务。

注册成功后，供应商重新登录系统登记参与项目投标，并依据系统生成的投标“登记号”购买拟参与项目的招标文件和交纳投标保证金，投标“登记号”系统会实时发送到供应商手机。

九、投标保证金递交截止时间：递交投标文件截止时间48小时（以到账时间为准）之前。

（一）投标保证金提交方式为银行电汇，不接受其他方式的投标保证金。

（二）供应商必须从基本账户以电汇方式提交保证金，且投标保证金单位名称必须与供应商登记的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义办理。

（三）供应商在办理投标保证金电汇手续时，在银行电汇单附言栏上必须且只填写投标保证金对应的投标项目标段（包）的8位数字登记号。在汇款单附言栏内不填或错填投标“登记号”，交易系统无法识别保证金所对应的项目标段（包）的，将导致投标无效；未按标段（包）逐笔递交保证金的，将导致投标无效。

投标保证金其他问题，可查看甘肃省公共资源交易网“投标保证金办理指南”。

十、采购项目联系人姓名及电话：

采购人：甘肃省粮油质量监督检验所

联系人：陈主任

联系电话：0931-8801741

代理机构：甘肃远华国际招标有限公司

地 址：兰州市城关区天水北路欣月湖 1802

联系人：安晓娟

传 真：0931-8589166

联系电话：18893722179

甘肃远华国际招标有限公司

2016年12月27日

第二章 投标人须知及前附表

投标须知前附表

| 序号 | 内 容 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 项目的资金来源：财政资金 |
| 2 | 项目名称：甘肃省粮油质量监督检验所粮食质量安全检验监测能力建设项目 2016 年甘肃省国产设备采购项目 |
| 3 | 合同名称：甘肃省粮油质量监督检验所粮食质量安全检验监测能力建设项目2016年甘肃省国产设备采购项目 |
| 4 | 招标人名称：甘肃省粮油质量监督检验所 |
| 5 | 招标机构名称：甘肃远华国际招标有限公司 |
| 6 | <p>预算控制价：第一包：83 万元； 第二包：45 万元</p> <p style="text-align: center;">第三包：209.19 万元； 第四包：184.46 万元</p> <p>投标人的投标报价超过采购预算的按无效投标处理。</p> |
| 7 | 付款方式：经需方验收合格后，凭验收合格证明及按合同总价开据的发票（完税价），由需方支付货款 95%，5%为质保金一年期满后无质量问题将无息支付。 |
| 8 | <p>投标人资格要求：</p> <p>（1）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条款的规定；</p> <p>（2）供应商须提供营业执照、税务登记证、组织机构代码证书或具有统一社会信用代码的营业执照副本，具有所投设备的生产或经营范围；</p> <p>（3）提供法定代表人资格证明、 身份证原件（法定代表人参与投标时提供）；</p> <p>（4）提供附有法定代表人身份证复印件的法人授权函原件，被授权人身份证原件（非法定代表人参与投标时提供）；</p> <p>（5）供应商提供售后服务承诺函，所投产品要求提供厂家针对本项目的授权函原件和售后服务承诺函（厂家直投仅提供售后服务承诺函）；</p> <p>（6）供应商必须提供由供应商住所地检察院出具近 5 年内行贿犯罪档案查询结果告知函原件；</p> <p>（7）本项目不接受联合体投标。</p> |

| | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>以上条款为四个包段必须提供的文件，所有证书复印件必须加盖投标人公章，另标注“与原件一致”字样或加盖“与原件一致”条章。</p> <p>一至四包在满足上述投标人资格要求前提下，还需要满足以下资质要求：</p> <p>一包：</p> <p>(1) 提供主要设备生产厂家针对本项目的授权函原件；</p> <p>(2) 空气净化专业承包资质三级；具有建设 P2 实验室的经验（需提供近两年相关的业绩合同原件备查）；</p> <p>(3) 带*项的关键材料和设备须提供权威部门出具的主要产品检测报告。</p> <p>三包：</p> <p>本包 1-12 项品名要求提供生产厂家针对本项目的授权函原件。</p> <p>四包：</p> <p>本包 1-9 项品名要求提供生产厂家针对本项目的授权函原件。</p> <p>投标人如不满足以上条件，将导致无效投标。</p> |
| 9 | <p>投标人合格来源国限制：来自中华人民共和国境内；</p> <p>货物和服务合格来源国限制：凡是来自中华人民共和国境内和中华人民共和国有正常贸易往来国家/地区。</p> |
| 10 | <p>招标代理服务费：</p> <p>依国发改价[2015]299号文中标单位一次性向甘肃远华国际招标有限公司交纳招标代理服务费</p> |
| 11 | <p>招标机构：甘肃远华国际招标有限公司</p> <p>联系地址：兰州市城关区天水北路欣月湖 1802 号</p> <p>联系电话：0931-8589166 安晓娟</p> |
| 12 | <p>投标文件格式特殊要求：无</p> |
| 13 | <p>投标语言：中文汉语（有关设备型号、专用名词等可除外）</p> |
| 14 | <p>商务文件部分还应包括：</p> <p>(1) 投标函</p> <p>(2) 开标一览表（用于唱标）</p> |

| | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>(3) 投标保证金汇款底单复印件</p> <p>(4) 法定代表人授权书</p> <p>(5) 法定代表人身份证及被授权人身份证（复印件加盖公章）</p> <p>(6) 投标分项报价表</p> <p>(7) 商务条款偏离表</p> <p>(8) 资格证明文件</p> <p>1) 投标人基本情况介绍，包括企业简介、经营范围、职工人数等（按要求填写投标人一般情况表）</p> <p>2) 营业执照副本、税务登记证副本、组织机构代码证副本或三证合一营业执照副本（复印件加盖公章）</p> <p>3) 投标人必须提供由供应商住所地或者业务发生地市（州）、县（区）人民检察院出具的行贿犯罪档案查询结果告知函原件</p> <p>4) 投标产品生产厂商针对本项目的授权书原件</p> <p>5) 投标人须提供近两年类似业绩证明复印件（原件备查）</p> <p>6) 投标人提供的售后服务方案及投标人认为有必要提供的其它资料</p> |
| 15 | <p>技术文件部分应包括：</p> <p>(1) 技术要求响应/偏差表</p> <p>(2) 投标货物详细的技术指标和参数</p> <p>(3) 技术方案、项目实施方案</p> <p>(4) 投标产品品牌、型号及配置说明</p> <p>(5) 生产厂家印制的投标产品原版资料</p> <p>(6) 生产厂商情况介绍</p> <p>(7) 投标人认为有必要提供的其它技术资料</p> |
| 16 | <p>投标货币：人民币</p> |
| 17 | <p>1、投标保证金金额：</p> <p>第一包人民币壹万伍仟元整（15000.00 元）</p> <p>第二包人民币捌仟元整（8000.00 元）</p> <p>第三包人民币贰万元整（20000.00 元）</p> <p>第四包人民币贰万元整（20000.00 元）</p> |

| | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>投标保证金有效期：应在投标有效期截止日后(60)天内有效</p> <p>投标保证金形式：电汇（不接受其他方式的投标保证金）</p> <p>请在电汇底单附言栏注明投标保证金对应的投标项目标段号或包号的8位数字报名号，保证金按包分别电汇，每包汇一次，所有款项以到账为准。</p> <p>如没有按照要求提交投标保证金，其投标将被视为无效投标。</p> <p>2、投标保证金账户：</p> <p>收款人：甘肃省公共资源交易局</p> <p>账 号：6608 0001 2189 8000 20</p> <p>开户银行：甘肃银行兰州市高新支行</p> <p>行 号：3138 2105 4001</p> <p>地 址：兰州市城关区雁南路天庆嘉园 1296 号</p> <p>3、投标保证金递交截止时间：</p> <p>递交投标文件截止时间48小时(以到账时间为准)之前须到达指定账户，逾期不予受理。对于未能按要求交纳投标保证金的，其投标将被视为无效投标。</p> <p>4、注意事项：</p> <p>(1) 投标保证金提交方式为银行电汇，不接受其他方式的投标保证金。</p> <p>(2) 供应商必须从基本账户以电汇方式提交保证金，且投标保证金单位名称必须与供应商报名的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义缴纳。</p> <p>保证金金额等内容在省交易局网 (http://ggzyjy.gansu.gov.cn/)并电话进行确认， 查询电话 0931-8276931</p> <p>注：供应商投两个及以上标段或包号的，应该按每个标段或包号分别缴纳投标。</p> |
| 18 | <p>履约保证金：</p> <p>中标人在收到中标通知书后7天内，应按照合同条款的规定向业主方提交合同总金额的5%的履约保证金，履约保证金采用下述方式之</p> |

| | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>一提交：</p> <p>(1) 电汇（汇票）； (2) 支票或现金；</p> <p>履约保证金期限：</p> <p>当卖方全部货物运至采购人指定地点验收合格运行正常为止。</p> |
| 19 | 投标有效期：60个日历日 |
| 20 | <p>投标文件的编制：</p> <p>正本的份数：<u>1</u>份；副本的份数：<u>4</u>份；电子版（光盘或U盘）：<u>1</u>份（光盘或U盘各一份，包括投标文件的所有内容）；</p> <p>开标信封：（投标函、开标一览表和投标保证金汇款底单复印件）按包，每包单独密封提交。</p> <p>如没有按照要求递交投标文件，其投标将被视为无效投标。</p> |
| 21 | <p>投标文件递交至：（开标当日递交至开标地点）</p> <p>甘肃省公共资源交易局第 <u>六</u> 开标厅</p> |
| 22 | <p>招标项目名称：甘肃省粮油质量监督检验所粮食质量安全检验监测能力建设项目 2016 年甘肃省国产设备采购项目</p> <p>招标编号：GSZC-YH161223</p> |
| 23 | <p>投标文件递交时间：2017 年 1 月 16 日 14:30 — 15:00（北京时间）</p> <p>投标截止时间： 2017 年 1 月 16 日 15:00（北京时间）</p> |
| 24 | <p>开标时间： 2017 年 1 月 16 日 15:00（北京时间）</p> <p>地 点：甘肃省公共资源交易局第 <u>六</u> 开标厅</p> |
| 25 | <p>废标：在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：</p> <p>1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；</p> <p>2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；</p> <p>3) 投标人有恶意竞争嫌疑，投标价格低于成本的；</p> <p>4) 因重大变故，采购任务取消的。</p> |
| 26 | 本次招标不接受联合体投标 |
| 27 | <p>评审方法：综合评分法</p> <p>1、按照招标文件中规定的各项因素进行符合性审查，审查投标人资格</p> |

| | <p>证明文件是否齐全有效，不合格的投标人将被拒绝。2、本项目只允许投标人有一个投标方案，不接受任何有选择的方案和报价（包括有条件的折扣）。投标人未按要求，提供了选择方案和/或报价的，其投标将被拒绝。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|----|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|------|------|----|---|------|-----------------------------------------------|----|---|------|-------------------------------------------------------|-----|---|------|------------------------------------------------|----|---|------|------------------------------------------|----|
| 28 | <p>评标原则和办法： 综合评分法：即在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为中标候选人。具体评标因素和权重见下附表格。</p> <p>（一）项目报价30分</p> <table border="1" data-bbox="384 734 1362 1155"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>评分内容</th> <th>评分标准</th> <th>分值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>投标报价</td> <td>在价格评分时，满足招标文件要求且合理的最低投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30， 计算分数时四舍五入取小数点后两位。</td> <td>30分</td> </tr> </tbody> </table> <p>（二）商务部分25分</p> <table border="1" data-bbox="384 1272 1362 2040"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>评分内容</th> <th>评分标准</th> <th>分值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>投标资格</td> <td>投标人资格：通过横向对比公司资质、实力和规模及技术力量，优：5分，良好：3分，一般：1分；</td> <td>5分</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>项目业绩</td> <td>类似项目业绩：同类项目业绩每提供一份得2分、最高得10分（提供中标通知书或合同复印件及相关证明、原件备查）</td> <td>10分</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>投标响应</td> <td>商务条款响应情况：付款条件、交货期、质保期响应一项得1分，均响应要求得3分，均不响应不得分；</td> <td>3分</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>售后服务</td> <td>售后服务方案：投标人的售后服务承诺是否满足或优于招标文件要求售后服务承诺得3分，</td> <td>7分</td> </tr> </tbody> </table> | 序号 | 评分内容 | 评分标准 | 分值 | 1 | 投标报价 | 在价格评分时，满足招标文件要求且合理的最低投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30， 计算分数时四舍五入取小数点后两位。 | 30分 | 序号 | 评分内容 | 评分标准 | 分值 | 1 | 投标资格 | 投标人资格：通过横向对比公司资质、实力和规模及技术力量，优：5分，良好：3分，一般：1分； | 5分 | 2 | 项目业绩 | 类似项目业绩：同类项目业绩每提供一份得2分、最高得10分（提供中标通知书或合同复印件及相关证明、原件备查） | 10分 | 3 | 投标响应 | 商务条款响应情况：付款条件、交货期、质保期响应一项得1分，均响应要求得3分，均不响应不得分； | 3分 | 4 | 售后服务 | 售后服务方案：投标人的售后服务承诺是否满足或优于招标文件要求售后服务承诺得3分， | 7分 |
| 序号 | 评分内容 | 评分标准 | 分值 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 投标报价 | 在价格评分时，满足招标文件要求且合理的最低投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30， 计算分数时四舍五入取小数点后两位。 | 30分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 评分内容 | 评分标准 | 分值 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 投标资格 | 投标人资格：通过横向对比公司资质、实力和规模及技术力量，优：5分，良好：3分，一般：1分； | 5分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 项目业绩 | 类似项目业绩：同类项目业绩每提供一份得2分、最高得10分（提供中标通知书或合同复印件及相关证明、原件备查） | 10分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 投标响应 | 商务条款响应情况：付款条件、交货期、质保期响应一项得1分，均响应要求得3分，均不响应不得分； | 3分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 售后服务 | 售后服务方案：投标人的售后服务承诺是否满足或优于招标文件要求售后服务承诺得3分， | 7分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|-------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| | | 投标产品要求生产厂家在甘肃省内设有专门售后服务机构得 3 分（提供固定服务机构的有效证明材料），上门维修能在 24 个小时内到位的，得 1 分；否则不得分； | | |
| （三）技术部分45分 | | | | |
| | 序号 | 评分内容 | 评分标准 | 分值 |
| | 1 | 产品选型 | 投标产品选型是否合理，应标方案是否完整、配置是否齐全，是得 2 分，否不得分； | 2 分 |
| | 2 | 技术参数 | 投标产品技术参数应答是否清晰、明确并提供相应的技术支持，是得 2 分，否不得分； | 2 分 |
| | 3 | 生产标准 | 投标产品是否符合国际及国家相关标准、生产厂商是否有相应的质量管理体系，是得 3 分，否不得分； | 3 分 |
| | 4 | 性能指标 | 所提供设备的质量、性能、运行的稳定性和可靠性，是得 3 分，否不得分； | 3 分 |
| | 5 | 关键技术参数偏离 | 投标产品技术指标要求完全符合或优于招标文件要求得 35 分。“*”项为关键性指标，关键性技术指标低于招标文件规定的相应技术指标、参数的，每有一项减 5 分。非关键性技术指标低于招标文件规定的相应技术指标、参数的，每有一项减 2 分，减完为止。 | 35 分 |
| 28 | 增减变更：合同商谈时，买方有权根据实际需要，对货物数量进行适当调整。数量增减幅度在 10%之内。 | | | |

一、说明

1、资金来源

- 1.1 “投标资料表”中所述招标人已获得一笔“投标资料表”中所述资金，计划用于支付本次招标后所签订的合同项下的款项。

2、招标人、招标代理机构及合格的投标人

- 2.1 a. 招标人：是指依法提出招标项目进行招标的法人或其它组织。
- b. 招标代理机构（以下简称“招标机构”）是指依法设立、从事招标代理业务并提供相关服务的社会中介组织。
- 2.2 合格的投标人
- a. 除非“投标资料表”中另有规定，凡是来自中华人民共和国境内（即“投标人的合格来源国”），有能力提供招标货物、工程、和服务的供货人均可投标。
- b. 已按照招标公告要求购买了招标文件。
- c. 投标人在过去和现在都不应直接或间接地与招标人为采购本次招标的货物和服务进行设计，编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构有任何关联。
- d. 只有具有独立法人资格，在法律上和财务上独立，合法运作，并独立于招标机构和招标人的供货人才能参加投标。
- e. 符合本章第七节“投标资料表”及第三章“技术要求”规定的其它资格要求的供货人。

3、合格的货物和服务

- 3.1 合同中提供的所有货物及其有关服务的原产地，均应来自“投标资料表”规定的货物和服务的合格来源国，本合同的支付也仅限于这些货物和服务。
- 3.2 本款所述的“原产地”是指货物设计、生产和提供有关服务的来源地。所述的“货物”是指制造、加工或实质上装配了主要部件而形成的货物，商业上公认的产品是指在基本特征、性能或功能上与部件有着实质性区别的产品。
- 3.3 货物和服务的原产地有别于投标人的国籍。

- 3.4 就本招标文件而言，投标人在合同项下需要提供合格产品的成品及其完整的内外包装物，以及所有有关的文件，统称“货物”；由投标人提供的有关运输、保险、安装、集成、调试、培训、技术支持、维护和维修以及其它使货物正常运转所必需的服务，统称“服务”。
- 3.5 通过签署投标函，投标人应确认其为所供硬件和软件的知识产权的合法所有人，或已经从其所有人那里得到了适当的授权。在此方面恶意地提供错误事实，将导致招标机构和招标人拒绝有关投标。

4、投标费用

- 4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，“投标资料表”中所述的招标机构和招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。
- 4.2 投标人应承担本章第七节“投标资料表”所要求的其他费用。

二、 招标文件

5、招标文件构成

- 5.1 招标文件用以阐明所需货物及服务、招标、投标程序和合同条款。招标文件由招标文件总目录所列内容组成。
- 5.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

6、招标文件的澄清

- 6.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知招标机构。招标机构联系方式见“投标资料表”。招标机构对其在“投标资料表”中所述投标截止期十五(15)天以前收到的对招标文件的澄清要求，如认为有必要，将以书面形式予以答复，同时将书面答复发给每个购买招标文件的投标人(答复中不包括问题的来源)。

7、招标文件的修改

- 7.1 投标截止期前 15 天，无论出于何种原因，招标机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改，招标文件的修改书将构成招标文件的一部分。
- 7.2 招标文件的修改将以书面形式通知所有购买招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在收到上述通知后，应立即以传真形式向招标机构予以确认。
- 7.3 为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，招标机构可自行决定是否延长投标截止日期和推迟开标时间。

三、 投标文件的编制

8、投标文件编制的原则

- 8.1 投标人应在认真阅读招标文件所有内容的基础上，按照招标文件的要求编制完整的投标文件。招标文件中对投标文件格式有要求的，应按格式逐项填写内容，不准有空项；无相应内容可填的项应填写“无”、“没有相应指标”等明确的回答文字。投标文件中留有空项的，将被视为不完整响应的投标文件，其投标将有可能被拒绝。
- 8.2 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受招标代理对其中任何资料进一步审查的要求。
- 8.3 投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整的响应，否则其投标将被拒绝。
- 8.4 投标文件编制格式其它特殊要求详见“投标资料表”。

9、投标的语言和计量单位

- 9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标机构或招标人就有关投标的所有来往函电均应使用中文（汉语）书写。投标人提交的支持文件和印制的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文（汉语）的翻译本，在解释投标文件时以中文（汉语）为准。
- 9.2 投标文件中所有的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用国家法定计量单位。

10、投标文件构成

10.1 投标人单独投标，每个投标人只能提交一份投标文件。提交或参与了一份以上投标文件的投标人（作为分包人或允许或要求提交备选标的情况除外）将使其参与的全部投标无效。

10.2 投标人编写的投标文件应由商务文件（包括资格证明文件）和技术文件（包括技术响应、样本资料等）组成，建议按如下顺序编制：

10.2.1 商务文件部分须包括：

- (1) 投标函
- (2) 开标一览表（用于唱标）
- (3) 投标保证金汇款底单复印件
- (4) 法定代表人授权书
- (5) 法定代表人身份证及被授权人身份证（复印件加盖公章）
- (6) 投标分项报价表
- (7) 商务条款偏离表
- (8) 资格证明文件

- 1) 投标人基本情况介绍，包括企业简介、经营范围、职工人数证明（按要求填写投标人一般情况表）
- 2) 营业执照副本（复印件加盖公章，须按时年检）
- 3) 税务登记证副本（复印件加盖公章）
- 4) 组织机构代码证副本（复印件加盖公章，须按时年检）
- 5) 投标人必须提供由供应商住所地或者业务发生地市（州）、县（区）人民检察院出具的行贿犯罪档案查询结果告知函原件
- 6) 投标产品生产厂商对本项目的授权书（原件，详见第三章技术要求）
- 7) 投标人须提供近两年业绩证明，附中标通知书及合同复印件（原件备查）
- 8) 投标人提供的售后服务方案
- 9) 投标人认为有必要提供的其他资料。

10.2.2 技术文件部分须包括：

- a. 技术要求响应/偏差表
- b. 投标货物说明表
- c. 其他技术响应、样本资料及附件：

- 1) 投标产品详细说明或产品说明书
- 2) 由生产厂家印制的投标产品彩页
- 3) 生产厂商情况介绍（按要求填写生产商一般情况表，并附所要求附件）
- 4) 投标人认为有必要提供的其他技术资料

11、投标报价

- 11.1 投标报价应以货到“投标资料表”中标明的项目现场为基础，包括招标文件规定的完成通过合同验收并正常运转所必需的有关设计、生产、运输保险、安装、集成、调试、培训、维修和技术支持和服务等所有卖方的全部责任和义务，以及可合理推断的责任和义务。除非另有规定，任何有选择的报价将不予接受，每种货物和服务只允许有一个报价。投标报价的其它要求详见本章第七节“投标资料表”及第三章“技术要求”的有关规定。
- 11.2 投标人应按照招标文件附件提供的格式填写“开标一览表”和“投标分项报价表”。如果“开标一览表”中的报价与投标文件中的报价不符，以“开标一览表”中的价格为准。投标人应在投标分项报价表上标明对本次招标拟提供的货物和服务的价格，包括单价(如适用)和总价。如果单价与总价不符，以单价为准。
- 11.3 投标人应在投标分项报价表中对每个品目内的各个组成给予详细分项报价。
- 11.4 投标人根据上述投标人须知第 11.3 条的规定将投标价分成几部分，其目的是为了更方便对投标文件进行比较，并不限制买方以任何条款签订合同的权利。
- 11.5 投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。根据投标人须知第 25 条的规定，以可调整的价格提交的投标文件将作为非响应性投标而予以拒绝。

12、投标货币

- 12.1 投标应以人民币报价。

13、证明投标人合格和资格的文件

- 13.1 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标的一部分。

- 13.2 投标人提交的合格性的证明文件应使招标机构和招标人满意，投标人在投标时应是来自投标人须知第 2 条定义的合格来源国。
- 13.3 投标人提交的中标后履行合同的资格证明文件应使招标机构和招标人满意：
- a. 如果投标人按照合同提供的货物不是投标人自己制造的，投标人应得到货物制造厂家同意其在中华人民共和国提供该货物针对本项目的直接正式授权；
 - b. 投标人已具备履行合同所需的财务、技术和生产能力或提供货物、服务的能力；
 - c. 投标人应有能力履行“合同条款”和“技术要求”所规定的由卖方在项目现场提供保修、维修、供应备件的技术支持和服务；
 - d. 本次招标不允许以任何方式将本项目任何部分转包给其它单位或个人；
 - e. 投标人满足“投标资料表”中列出的资格要求。

14、证明货物和服务的合格性和符合招标文件规定的文件

- 14.1 投标人应提交证明其拟供的合同项下的货物和服务的合格性符合招标文件规定的文件、投标货物的样品，并作为其投标的一部分。
- 14.2 货物和服务合格性的证明文件应包括投标分项报价表中对货物和服务原产地的说明，并由装运货物时出具的原产地证书证实。
- 14.3 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，它可以是文字资料、图表、数据、证书、用户证明，包括：
- a. 对照招标文件技术要求，逐条说明所提供货物、服务已对买方的技术要求做出了实质性的响应，或申明与技术要求条文的偏差和例外；（填写“技术要求响应/偏差表”和/或附加详细说明）；
 - b. 货物的主要技术指标和性能的详细说明，至少要包括对招标文件提出的指标的响应；（根据需要填写“投标货物说明表）提供项目实施计划，说明投标人将在被授标后，如何利用人力及其他资源来承担其合同项下整体的管理和协调责任。该计划应包括详细的、以进度表表示的合同执行计划，标明完成合同所有关键活动的预计时间、顺序和内在联系。项目实施计划还应说明在合同执行期间，需要买方和其它有关方所做的工作，

以及建议招标人如何对有关各方活动进行协调。（此项目实施计划将在中标后，加上买方的确认意见，作为合同附件一部分）；

- c. 投标人书面承诺：将承担起如招标文件要求的、对合同组成部分进行集成和协调的责任，并提供包括培训计划的技术支持和售后服务方案。

14.4 投标人提供的软/硬件产品要求在中华人民共和国境内拥有合法的使用权和版权，最终用户应拥有合法的软件使用许可证。

14.5 投标人所投的设备或器械，在投标文件中应附与所投产品完整一致的彩页。

15、投标保证金说明及网络注册须知

投标保证金的缴纳：

15.1 投标人应提交投标保证金：以“投标须知前附表”中约定数额为准（投标保证金，作为其投标的一部分）。

15.2 投标保证金的提交方式为银行电汇，不接受其他方式的投标保证金；并务必在递交投标文件截止时间 48 小时之前提交（以银行到账时间为准），逾期不予受理。

15.3 投标保证金须汇入省交易局投标保证金专用账户：

收 款 人：甘肃省公共资源交易局

账 户：6608 0001 2189 8000 20

开户银行：甘肃银行兰州市高新支行

行 号：3138 2105 4001

地 址：甘肃省兰州市城关区雁南路天庆嘉园 1296 号

咨询电话：0931-8276931

15.4 投标人必须从其基本账户中提交保证金，且投标保证金单位名称必须与供应商报名的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义交纳。

15.5 投标人在办理投标保证金电汇手续时，必须在银行电汇单上注明投标保证金对应的投标项目（包号或标段）名称及 8 位数字报名号。

15.6 投标人在交纳保证金后的 24 小时内，须将投标单位名称、投标项目名称、交易编号、包号或标段、保证金金额等内容在甘肃省公共资源交易网（<http://ggzyjy.gansu.gov.cn/>）上进行确认。

- 15.7 投标人投同一交易编号下两个及两个以上标段或包号的，应该按标段或包号分别交纳投标保证金。
- 15.8 投标人未将投标保证金交纳情况在汇单注明和省交易网上确认的，及按照**本说明 15.6 的规定未向招标代理机构备案的**，由此造成的后果，由投标人自行承担。同时，投标人在开标时应携带投标保证金电汇凭证原件，便于必要时核对。电汇底单复印件须作为提交凭证，单独密封提交，详见“投标文件格式”。

投标保证金的退取：

- 15.9 对中标人的投标保证金，须由中标人向招标代理机构缴纳足额中标服务费后，领取中标通知书。中标人携中标通知书与招标人签订合同，招标代理机构统一在行政监管部门办理合同备案后，由招标代理机构向甘肃省公共资源交易中心提出书面退款申请后 5 日内，向中标人原账户电汇退回投标保证金。
- 15.10 对未中标人的投标保证金，由招标代理机构向甘肃省公共资源交易中心提出书面退款申请后 5 日内，向未中标人原账户电汇退回投标保证金。
- 15.11 因招标人延长投标有效期并相应延长投标保证金有效期的，若投标人书面表达拒绝延长并放弃投标的，由招标代理机构向甘肃省公共资源交易中心提出书面退款申请后，向该投标人原账户电汇退回投标保证金。
- 15.12 对招标项目有投诉质疑的，在调查处理期间，投标保证金暂不退还，待行业监管部门或行业监察部门作出明确处理意见后，按规定处理。

投标保证金不予退回的情况：

- 15.13 如果供应商在投标截止后撤回其投标；或被通知签约后拒绝签约；或未能提交履约及质量保证金；或提交的履约及质量保证金金额不足；或未能执行交纳中标服务费的规定，则不予退还投标保证金。
- 15.14 根据法律法规及招标文件规定不予退还投标保证金的，由省交易局依据招标代理机构的书面通知或行政主管部门的书面处理意见，其投标保证金将不予退还。
- 15.15 中标供应商有下列情形之一的，招标采购单位不予退还其交纳的投标保证金；情节严重的，由监管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：
- 1) 中标后无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订合同的；
 - 2) 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购招标机

构同意，将中标项目分包给他人的；

招标代理服务费缴纳账户：

帐户名称：甘肃远华国际招标有限公司

开户行：中国银行兰州市静宁路支行

帐号：1040-2741-4640

地址：兰州市城关区天水北路欣月湖 1802

电话：0931-8589166；

传真：0931-8589166；

网络注册须知：

为了规范交易平台的业务流程以及给用户方便快捷的服务，凡是拟参与甘肃省公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、供应商需先在甘肃省公共资源交易局网上注册，并获取数字证书，方可办理业务。

注册成功后，供应商重新登录系统报名参与项目投标，并依据系统生成的投标“登记号”，供应商需在取得“登记号”后，购买拟与项目的招标文件和交纳投标保证金，投标“登记号”系统会实时发送到供应商手机。

注：填写信息必须真实有效。若有问题，请电话咨询：0931-2105722

注意事项：

(1) 投标保证金提交方式为银行电汇，不接受其他方式的投标保证金。

(2) 投标人必须从基本账户以电汇方式提交保证金，且投标保证金单位名称必须与供应商登记的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义交纳。

(3) 投标人在办理投标保证金电汇手续时，必须在银行电汇单附言栏上必须且只填写投标保证金对应的投标项目标段或包号的‘登记号’（8位数字）。

注：投标人投两个及以上标段或包号的，应该按每个标段或包号分别交纳投标保证金。

16、投标有效期

16.1 投标文件应在本投标人须知前附表第 22 条规定的投标截止时间之后开始生效，在“投标资料表”所规定的日历日内保持有效。投标有效期不满足要求的投标将被视为非响应性投标而予以拒绝。

16.2 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标机构可要求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标机

构的这种要求，其投标保证金将不会被扣除。接受投标有效期延长的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会要求其相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知第 15 条有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期内继续有效。

17、投标文件的式样和签署

- 17.1 投标人应准备投标文件正本、副本及电子文档数量详见“投标资料表”。每套纸质投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。若正本、副本及电子文档不符，以正本为准。
- 17.2 投标文件的正本和所有的副本均需打印或用不退色墨水书写，并装订成册，由投标人或经正式授权并对投标人有约束力的代表签字（若拟使用签字章，需同时提交备案说明）。授权代表须将以书面形式出具的“授权证书”附在投标文件中。投标文件规定盖章的地方，应盖单位/公司公章（若拟使用投标专用章或合同专用章等，需同时提交备案说明）。
- 17.3 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人用姓或首字母在旁边签字才有效。
- 17.4 电报、电话、传真、电子邮件形式的投标概不接受。

四、 投标文件的递交

18、投标文件的密封和标记

- 18.1 供应商应将投标文件正本单独密封在一个信封内，所有副本密封装在单独的信封中，且在信封上标明“正本”“副本”字样。然后再将所有信封封装在一个外层信封中。为方便开标唱标，供应商应提供开标信封，开标信封中须包含投标函原件、开标一览表原件和投标保证金缴纳凭证复印件，开标信封单独密封提交（**开标信封不得和投标文件正副本密封在同一信封中**），并在开标信封上标明“开标一览表”字样。
- 18.1 内外层信封均应：
- 清楚标明递交至“投标资料表”中指定的地址；
 - 注明“投标资料表”中指定的项目名称，投标邀请/招标公告的标题和编号，注明“在一年一月一日一点之前不得启封”的字样，并根据投标人须知第 22 条的规定填入“投标资料表”中规定的开标日期和时间。

- 18.2 内层信封应写明投标人名称和地址，以便如果其投标被宣布为“迟到”投标时，能予以退回。
- 18.3 如果外层信封未按投标人须知第 18.2 条要求密封和加写标记，招标机构对误投或过早启封概不负责。

19、投标截止时间

- 19.1 招标机构在投标人须知第 18.2 条规定的地址收到投标的时间不迟于“投标资料表”中规定的截止日期和时间。
- 19.2 招标机构可以按投标人须知第 7 条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期。在此情况下，招标机构、招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期和时间。投标人按招标机构修改通知规定的时间递交投标文件。

20、迟交的投标文件

- 20.1 按照投标人须知第 19 条规定，招标机构将拒绝并退回在其规定的截止期后收到的任何投标文件。

21、投标文件的修改与撤回

- 21.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标，但招标机构必须在规定的投标截止期之前，收到修改或撤回的书面通知。
- 21.2 投标人的修改或撤回通知应按第 18 条规定编制、密封、标记和发送。撤回通知书也可以用传真/电报传递，但随后要用经过签字的信件确认，其送达时间不得迟于投标截止时间。
- 21.3 在投标截止期之后，投标人不得对其投标做任何修改。
- 21.4 从投标截止期至投标人在投标函格式中确定的投标有效期之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照相关规定没收。

五、 开标与评标

22、 开标

- 22.1 招标人或招标机构在“投标资料表”中规定的日期、时间和地点组织公开开标，投标人可委派代表参加开标，参加开标的代表应签名报到以证明其出席。
- 22.2 开标时，招标人或招标机构当众拆封，宣读投标人名称、修改和撤回投标的通知、投标价格、折扣声明、是否提交了投标保证金，以及招标人或招标机构认为合适的其他内容。除了按照第 20 条的规定原封退回迟到的投标之外，开标时将不得拒绝任何投标。开标时未宣读和记录的投标价格和折扣声明在评标时将不予考虑。
- 22.3 在开标时没有启封和读出的投标文件（包括按照投标人须知第 21.2 条递交的修改书），在评标时将不予考虑。提交了可接受的“撤回”的投标文件将不予开封并退回给投标人。
- 22.4 招标机构将做开标记录，开标记录包括按第 22.2 条的规定在开标时宣读的全部内容。与会的投标人或其代表应在开标记录上签字确认。

23、 评标委员会

- 23.1 评标委员会由招标人负责依法组建。评标委员会负责评标活动，向招标人推荐中标候选人。

24、 投标文件的澄清

- 24.1 在评标期间, 招标机构可根据评标委员会的需要, 要求投标人对其投标文件进行澄清, 有关澄清的要求和答复应以书面形式提交, 但不得寻求、提供或允许对投标价格等实质性内容做任何更改。

25、 投标文件的初审

- 25.1 评标委员会将审查投标文件是否完整、有无计算上的错误、是否提交了投标保证金、是否装订成册、文件签署是否合格、投标文件的总体编排是否有序。
- 25.2 算术错误将按以下方法更正：如果以单价计算的结果与总价不一致，则以单价为准修改总价；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修

改单价；如果用文字表示的数值与用数字表示的数值不一致，以文字表示的值为准。如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将被拒绝，其投标保证金将被扣除。

- 25.3 对于投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规则，招标机构和招标人可以接受，但这种接受不能损害或影响任何投标人的相对排序。
- 25.4 在详细评标之前，根据投标人须知第 25.5 条的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离的投标。所谓重大偏离、保留或反对，系指影响到招标文件规定的供货范围、质量和性能，或者实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中买方的权利和投标人的义务的规定，而接受这些偏离或保留将会对其他提交了实质性响应投标的投标人的竞争地位产生不公正的影响。例如关于投标保证金、适用法律、税及关税的偏离将被认为是实质上的偏离。决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。
- 25.5 如果**投标实质上没有响应招标文件的要求**，其投标将被视为无效投标，供应商不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。根据有关法律法规和招标文件的有关规定，如发现下列情况之一的，**其投标将被视为无效投标**：
- A. 供应商资格（资质）不符合招标文件对供应商的资格要求；
 - B. 投标文件的格式不符合招标文件要求、关键内容字迹模糊、无法辨认的；
 - C. 投标文件未按招标文件规定有效签字和盖章的；或由供应商授权代表签字的，但未随投标文件一起提交有效的“法定代表人授权书”原件的；
 - D. 供应商未按招标文件要求提供投标保证金的；
 - E. 投标有效期不足的；
 - F. 供应商资质证明文件不满足招标文件要求的或资格证明文件不全的，例如供应商未提供有效的生产商授权书；
 - G. 投标报价实质性不完整的；
 - H. 规定固定价格报价，而供应商以可调整价格报价的；
 - I. 投标报价超出采购预算的；
 - J. 供应商不接受按照招标文件规定的方法对其投标价格算术错误更正的；

- K. 规定不接受选择方案和选择报价（包括交叉折扣），而供应商提供了选择方案和/或选择报价（包括交叉折扣）的；
- L. 供应商未提供由住所地或者业务发生地市（州）县（区）人民检察院出具的行贿犯罪档案查询结果告知函原件的，或告知函超出有效期的，或告知函未载明无行贿犯罪行为的；
- M. 供应商有重大违法违规行为或政府采购不良记录的；
- N. 出现招标文件中规定的其他无效标情形的。

26、评标货币

- 26.1 评标货币为人民币。

27、投标的评价和最终评标价的确定

- 27.1 评标委员会将按照投标人须知第 25 条规定，只对确定为实质上响应招标文件要求的投标进行评价和比较。
- 27.2 计算评标总价的基础是投标人须知第 11.1 条规定的投标价。
- 27.3 在评标时，除根据投标人须知第 11.1 条的规定考虑投标人的报价之外，还要评估“投标资料表”和/或“技术要求”中所列的因素。
- 27.4 投标人如果没有对规定的最小投标单位中的所有货物和服务报价或没有对其中的货物和服务的组成详细分项报价（如“货物需求一览表”和“投标分项报价表”所示），其投标将被视为不完整的投标；如果投标人对其中的货物和服务的组成详细分项报价有遗漏，如果不是实质性问题，评标委员会将按照其他投标人对应项的最高报价或市场价格予以补充和评比。
- 27.5 根据投标人须知第 11.2、25、26 和 27 条所计算出的投标价为该投标人的最终评标价。

28、评标原则及主要方法

- 28.1 评标原则及方法：综合评分法，即在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为中标候选人。详见“投标资料表”。

29、与招标人、招标机构和评标委员会接触

- 29.1 除投标人须知第 24 条的规定外，从开标之日起至授予合同期间，投标人不得就与其投标有关的任何事项与招标人、招标机构和评标委员会联系。

- 29.2 投标人试图对招标人、招标机构和评标委员会的评标、比较或授予合同的决定进行影响，都可能导致其投标被拒绝。

30、资格后审

- 30.1 根据投标人须知第 13.3 条列出的标准，对通过初审、技术上响应的投标人进行资格后审，以确定其是否有能力满意地履行合同义务。
- 30.2 授标决定将考虑投标人的财务、技术和生产能力，其基础是审查投标人按照投标人须知第 13.3 条规定提交的资格证明文件和其它评标委员会、招标人或招标机构认为必要的、合适的资料。
- 30.3 如果审查没有通过，则拒绝其投标。招标人对投标人非实质性的资质问题有权决定其是否通过审查。如果资格后审通过，将被列入被推荐的潜在中标人的名单。

六、 授予合同

31、确定中标人及合同授予标准

- 31.1 招标人根据评标委员会推荐中标候选人意见，按照有关法律法规规定的程序确定中标人。
- 31.2 除第 33 条的规定之外，将把合同授予被确定为实质上响应招标文件的要求，通过资格后审的、能够最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准的投标人。

32、授标时更改采购货物数量的权力

- 32.1 招标机构和招标人在授予合同时有权在“投标资料表”规定的百分比幅度内对“技术要求”中规定的货物/服务的数量予以增加或减少，但不得对单价或其它的条款和条件做任何改变。

33、接受和拒绝任何或所有投标的权力

- 33.1 招标机构和招标人保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标，以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权力，对受影响的投标人不承担任何责任，也无义务向受影响的投标人解释采取这一行动的理由。

34、中标通知书

- 34.1 在投标有效期期满之前，招标代理机构将以书面形式通知中标人中标。中标单位在收到中标通知书后，应立即以书面形式回复招标代理机构，收到中标通知书的日期（或传真日期）即为中标接受日。
- 34.2 中标通知书将是合同的一个组成部分。
- 34.3 在中标人按规定提交履约保证金后，招标代理机构将迅速通知未中标的投标人，并按照第 16 条规定退还其投标保证金。
- 34.4 招标人及招标代理机构对未中标原因不作任何解释。

35、签订合同

- 35.1 中标人按中标通知书中要求的时间、地点与招标人签订合同。

36、履约保证金

36.1 中标人在收到中标通知书后 7 天内，应按照合同条款的规定向招标代理机构提交合同总金额的 5% 的履约保证金，履约保证金采用下述方式之一提交：

- (1) 电汇（汇票）；
- (2) 支票或现金；

36.2 如果中标人没有按照上述第 35.1 或 36.1 条规定执行，招标人将有充分的理由取消该中标决定，没收其投标保证金。在此情况下，招标人可将合同授予下一个合理投标价的投标人或重新招标。

37、合同文件

除包括“招标文件”规定的全部内容外，还应包括：

- (1) 与招标有关的澄清、说明；
- (2) 投标单位在投标时随同投标文件递交的资料与附图；
- (3) 在商谈本合同书时，双方共同签字的补充文件；
- (4) 有关技术要求的补充内容。

38、招标服务费

- 38.1 1)、中标单位向甘肃远华国际招标有限公司支付招标代理服务费。
2)、依据发改价格【2015】299 号文。

39、腐败和欺诈行为

39.1 定义

1) “腐败行为”是指提供给予接受或索取任何有价值的东西来影响招标机构和/或招标人在采购过程或合同实施过程中的行为；

2) “欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害招标机构和/或招标人的利益，包括投标人之间串通投标（递交投标文件之前和之后），人为地使投标丧失竞争性，剥夺招标人从自由公开竞争所能获得的权益。

39.2 如果招标机构和招标人认为投标人在本项目的竞争中有腐败或欺诈行为，其投标将被拒绝。

第三章 技术要求

甘肃省粮油质量监督检验所粮食质量安全检验监测能力建设项目 2016 年甘肃省国产设备采购项目技术参数

第一包：实验室台柜、通风、P2 实验室装修

一、P2 实验室设计参数要求

一、设计要求

（一）设计理念

科学使用、经济合理、安全可靠。采用国内新型优质材料，先进技术，力求本工程达到使用性和经济性的完美统一。

（二）设计依据

- 1、建设单位提供的本工程有关资料和设计任务书
- 2、建筑和有关工种提供的作业图和有关资料
- 3、国家现行的有关规范、规定及标准

《洁净厂房设计规范》（GB50073-2001）

《洁净室施工及验收规范》（JGJ71-90）

《实验室建筑技术规范》GB50346-2004

《实验室防护基本标准》GB/T14925-94

- 4、参考国外相关技术规程，当国内最新规范出台时，按最新规范标准执行。

（三）工程概况

- 1、工程名称及地点：合作市粮食局粮油检测中心实验室净化工程。
- 2、施工范围：本设计范围内 P2 实验室铝蜂窝净化彩钢护围、吊顶制作与装饰，空气净化通风管路制作、保温、安装与装饰、应急照明与安全撤离控制系统安装与调试，地面处理与 PVC 地板铺设。

- 3、建筑面积：60 m²。

二、施工要求

（一）墙体、吊顶

1、护围立板采用双面 $\delta=50\text{mm}$ 铝蜂窝净化彩钢板。夹层芯材质采用六角形铝镁合金蜂窝芯。净化板总厚度为 50mm。

2、护围立板采用双面 $\delta=50\text{mm}$ 铝蜂窝净化彩钢板。夹层芯材质采用六角形铝镁合金蜂窝芯。净化板总厚度为 50mm。吊顶净高度为 2500mm。

（二）地面

1、本工程所有地面均采用 LG 3mm, PVC 地板。

（三）室外环境参数

夏季：空调室外计算干球温度 35.2℃ 空调室外计算湿球温度 26.0℃，空调室外计算日平均温度 30.7℃ 空调室外计算相对湿度 72%，大气压力 95.92KPa。

冬季：空调室外计算干球温度-8℃ 空调室外计算相对湿度 67%，大气压力 97.87KPa。

（五）净化空调通风系统

1、本工程采用管道式空调机组，镀锌板采用武钢产品并做防锈及环氧树脂喷涂处理。

2、空调室外机、室内机采用变频控制，以满足不同季节负荷、工况要求。

（六）高效过滤器安装

1、空气净化处理应根据空气洁净度等级合理选用 AFF 空气过滤器。

2、空气过滤器的处理风量按额定风量的 80% 计量。

3、设置在同一洁净区的高效空气过滤器的阻力、效率宜相近。

4、高效空气过滤器安装前应进行检漏，安装应严密，安装方式应简便、可靠易于检漏和更换。

（七）保温、保冷材料

1、风管保温、保冷材料选用难燃 B1 级橡塑保温材料，风管保温层厚度为 20mm。

2、保温，保冷风管穿越墙体和楼板时，保温、保冷层不能间断，在墙体或楼板的两侧，应设置夹板、套管。夹板之间的缝隙，应以松散保温材料填充。

（八）配电设计参数

一、电源进线：

根据本工程使用特点，本着科学配置，使用维护方便的原则。采用三相五线制中性点接地系统，总电源进线由车间配电室引来，其余电源由配电柜（箱）引进。

二、设计范围：

采用 220V/380V 配电系统，含实验室照明、插座、动力配电。

三、线路敷设：

1、照明及单相插座线路采用 BVV 铜芯导线穿 PVC 圆管在彩钢板中、吊顶上敷设，动力配电线路及设备动力配电线路均采用 38*12*A 型线槽固定在吊顶上、彩钢板中敷设或沿桥架敷设。照明及动力系统由配电室至配电箱的管线沿桥架敷设，排风机控制为现场控制按钮控制。同一房间插座的配电回路要求同相。

四、配电装置：

本工程配电箱均为挂墙和落地，一般配电箱下皮距地 1.4m，高度大于 800mm 的配电箱距地 1.0m，高度大于 1000mm 的配电箱距地 0.8m，高度大于 1200mm 的配电箱落地安装。嵌墙配电箱为暗装，落地配电箱为明装。

五、安装高度：

洁净 LED 灯、普通荧光灯在吊顶上吸顶安装，应急标志灯安装高度为中心距地 0.8m，安全门灯为底边距门上沿 100mm，自带电源应急照明灯安装高度为 2.2m，开关为中心距地 1.4m，插座为 0.3m，三位九孔排插距地 1.0m（注明的除外，接灭蝇灯的插座为 2.0m，接烘手器、手消毒器的插座为 1.2m）。

进入洁净区的电气管线均要隔离密封，其做法参照图《洁净区管线隔离密封位置及做法》。洁净区内灯具、开关、插座等安装后要严格密封。跨越防火分区的电气管线，进出建筑物的电气管线、管沟，均须进行防火封堵。

（九）给排水设计参数

本工程设有生活及生产给水系统、排水系统。

1、生活及生产给水系统：

生活及生产给水由市政自来水管网直接供水，自来水管网压力按 0.35MPa 计。

2、污水系统：

本工程污、废水采用分流制，室内±0.00 以上污、废水重力自流排入污水管主管道。

3、管材

3.1、生活及生产给水管采用 304 不锈钢管。

3.2、重力流排水管及废水管采用 U-PVC 管。

3.3、洁净间给排水管道靠墙及柱部分采用彩钢板将立管封闭。

3.4、附件

3.4.1、地漏采用不锈钢洁净地漏，地漏水封高度不小于 50mm。

3.4.2、室内清扫口材质同排水管材，清扫口与建筑找平层平齐，竣工后应留有标记。

3.4.3、排水设备的存水弯水封深度不得小于 50mm，严禁采用活动机械密封替代水封。

二、实验台、柜产品材质参数要求

一、总体要求

1、木质部分：所有木质部分以灰白色为基调。所有断面经 2mm 厚优质 PVC 防水封边条利用专业封边机械高温热压封边。柜体、抽屉连接件用三合一、木销连接。贴面和封边部件应严密、平整，不允许脱胶、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口，外表的圆角、倒棱应均匀一致。

2、钢部件：所有钢部件表面均需经过严格的酸洗、磷化处理后，再进行环氧树脂静电喷涂耐腐蚀处理。要求平整光滑，不允许有喷涂层脱落、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口等。切割、钻孔和倒角应去毛刺。

3、各种配件安装应严密、平整、端正、牢固，结合处应无崩茬或松动。金属配件应做除锈和防腐处理。

4、所有水、电路要求安全、适用，并隐藏式安装。

5、实验台、边台整体为钢木结构，承重不小于 400kg/m²。

6、所用板材的甲醛释放量均应达到欧洲 E1 级标准。

二、材质要求

(一) 中央实验台、边台、仪器台

各类型中央实验台和边台材质要求如下：

1、**台面**：***所有中央实验台和边台、仪器台的台面均选用 19mm 厚环氧树脂板，耐酸碱、耐刻划，长期耐 300° 高温。台面边缘阻水边一体成型，防止液体外溢，确保安全。颜色为黑色。台面应避免接缝；如有接缝，则不允许出现在台面中间，尽可能处理在水池柜宽度边沿位置（即水龙头和试剂架立柱之间的位置安排接缝）或两抽面接缝处。台面与钢架连接不能单纯用玻璃胶连接应配置钢制直角连接件。**

2、**主框架**：**C 型钢结构, 采用 40mm×60mm×2mm 优质冷轧方钢管(宝钢、鞍钢或武钢产)制作，连接处采用 2mm 冷轧钢板冲压一体成型专用连接件连接。**

3、**柜体**：***采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺防潮刨花板。柜体内设一层活动隔板；在有水管、电线连接的部位，背板设活动挡板，以方便维修；柜体内背板间安置水管、电线管路等。**

4、**门板及抽屉面板**：***采用 18mm 厚牌 E1 级三聚氰胺防潮刨花板。**

5、**试剂架**：**试剂架的立柱采用厚度大于 2mm 优质冷轧钢板制作。层板采用厚 10mm 单面磨砂玻璃，边缘光滑处理，配玻璃托板及钢板折弯挂钩，可自由调节高度；边缘配 Φ12mm 不锈钢管，防止试剂瓶跌落。采用 10~16A 且通过国家 3C 认证万能单相插座，**

带防水盒，紧靠立柱内壁安装，双插座设置，适用各种国产或进口仪器插头，安全耐用。电源线用 4mm² 国内知名品牌三芯软铜线。

6、双面斜插电源架：斜插采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板制作。电源插座采用 10~16A 且通过国家 3C 认证的万能单相插座。电源线用 4mm² 国内知名品牌三芯软铜线。

7、滴水架：选用 ABS 滴水架，带导水槽及导管，滴水棒高度可调节，滴水棒数量为 23 根。

8、扣手：所有抽屉及柜门采用合金亚光大弯扣手, ABS 封口。

9、锁：抽屉及柜门全部带锁，要求选用国内知名品牌三级管理锁，即每间实验室用一把钥匙能打开该房间所有家具的锁。

10、铰链：采用进口合金阻尼铰链，开启 110 度，自闭式，应耐腐蚀并作优质环氧树脂粉末喷塑处理。螺丝选用预埋机连接件。

11、滑轨：采用进口三节静音承重轨道，达到国际五金行业标准。

12、水槽及水龙头：选用进口 PP 水槽，6mm 厚一体成型，耐强腐蚀，不易老化。水龙头选用台式三口鹅颈水龙头，水龙头陶瓷阀芯、加厚铜制喷塑头。含高密度 PP 去水、阻水盖，PP 去水提笼或滤片。

13、上下水系统：水槽配有 PP 材质防虹吸硬连接，瓶式隔臭回收器，灵活的拆装方式便于维修。下水用实验室专用沉淀杯硬质连接，上水选用铝塑管及专用接头。

14、可调脚：采用抗老化橡胶材质制成，可根据室内地坪适当调整柜体高度 0-30mm。

(二) 试剂柜、药品柜、通风试剂柜

整体瓷白色 8mm 厚 PP 材质，柜体分上下两部分，上部为双玻透视门，下部为 PP 板双开门，上下部均有可调隔板。上下门均带锁。

(三) 器皿柜

整体瓷白色 8mm 厚 PP 材质。

隔板采用抽屉式设计，滚球滑轨可随意推出，方便器皿的存取，层板选用 8mm 厚 PP 材质，耐水耐酸碱。

接水盘选用 PP 材质钢制作，经久耐用。扣手采用塑料扣手, 带锁。

(四) 通风柜

1、柜体组合：采三段式组合柜体，上部柜体（排毒柜），中间（操作台面），下部底柜（内含独立式贮存柜及独立水、电管线系统容纳柜设计）；

2、外壳：采用优质冷轧钢板折弯成型，壁厚 1.5 mm，关键部件厚 2.0mm。

3、内衬板与导流板：采用进口耐酸碱专用 Compact 板，厚度为 5mm。导流板安装位置与角度需使排气分布均匀，无死角，以确保不同比重的气体均能有效排放。

4、台面：20mm 厚陶瓷板，耐酸碱、耐 550° 高温，耐刻划。台面边缘阻水边一体成型，防止液体外溢，确保使用安全。颜色为黑色。

5、底柜：采用优质冷轧钢板折弯成型，壁厚 1.5mm。底柜门板采用优质冷轧钢板折弯成型，内外双层构造、内填隔音材料。

6、调节门：

1) 轨道：采用工程塑料制作而成。

2) 调节门左右悬吊钢索安装，钢索 PVC 包塑并完全隐藏于轨道内。上下拉动时，不与轨道磨擦，以确保钢索之安全，并避免化学腐蚀问题。

3) 调节门把手设计时，需符合人体工学要求，以方便使用者上下拉动施力。

4) 调节门玻璃：采用厚 5mm 安全钢化玻璃。

7、控制面板：手触式薄膜开关。标示电源、照明、风机，插座控制、风门及 LED 运转指示灯等。

8、电 源：万用式电源三孔插座两个，其中一个提供控制面板控制。

9、照明设备：采用全罩式灯座设计（具散热孔），灯罩内附 220V、20W 日光灯一支。

10、化验水杯：高密度 PP 材质，6mm 厚一体成型，耐强腐蚀，不易老化。接高密度 PP 存水弯，防止水管阻塞功能，并易于拆卸。耐酸碱抗腐蚀，有一定的韧性。

11、化验水龙头：实验室专用龙头，加厚铜质一体化设计，陶瓷阀芯，密闭性好，使用寿命开关 50 万次，静态最大耐压 20Pa。可对水流进行微量调节，带接冷凝水尖嘴。高出水口可调节水平方向。

12、落水头：采用高密度 PVC 沉淀式泄水头。防止水管阻塞功能，并易于拆卸。

（五）气瓶柜

1、柜体全钢一体化柜体，采用 1.2mm 厚冷轧钢板，经喷砂、除锈、酸洗、表面磷化、内质烘干、机械抛光等多道工序处理后，外部环氧树脂喷涂，拥有良好的耐酸碱腐蚀性，表面光滑、防水、防爆、抗冲击。

2、控制面板：触摸式薄膜开关及 LED 运转指示灯。

3、视窗：采用 5mm 厚度平板玻璃，镶边固定，并用透明硅胶增强粘固牢度。

4、智能可燃气体监控预警装置，防止气体大量泄漏。本报警系统内置专用探头可连续自动监测柜体内液化气、甲烷、乙炔等气体的泄露程度，在达到爆炸浓度：下限 0.1

(LEL) —上限 0.25 (LEL)，时探头传感器会感应到并且发出警报，有效避免因气体泄露制造的恶性事故。本装置设有手动开启风机功能。

5、排风系统：内置管道风机，配合报警装置，一线连接，在报警后 1 秒内自动启动排风装置，稀释可燃气体浓度直至低于芯片切点设定值。

6、抱箍：采用 1.2mm 优质冷轧钢板；

7、抱箍固定链：采用连环钢链，表面磷化处理；

8、防火标志：采用国家标准防火标志。

(六) 天平台

1、C 型钢结构。台面选用 50mm 厚花岗岩制作，质地紧密、坚固、厚重，辅台台面与实验室台面相同

2、结构：分体式结构，三级防震，40mm*40mm*2mm 钢架与减震地脚、减震钢板、减震胶球组合，隐蔽式安装。

3、采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺防潮刨花板。柜体内设一层活动隔板；在有电线连接的部位，背板设活动挡板，以方便维修；柜体内背板间安置电线管路等。

(七) 高温台

1、台面：*选用 20mm 厚陶瓷板，耐酸碱、耐 550° 高温，耐刻划。台面边缘阻水边一体成型，防止液体外溢，确保使用安全。颜色为黑色。

2、钢架：C 型钢结构，采用 40mm×60mm×2mm 优质冷轧方钢管(宝钢、鞍钢或武钢产)制作，连接处采用 2mm 冷轧钢板冲压一体成型专用连接件连接。

3、柜体：吊挂在钢架内，分体式组合结构，上抽下门，内可设隔板。采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺防潮刨花板；柜体内设一层活动隔板。

(八) 三节万向抽气罩

1、关节：高密度 PP 材质，可 360 度旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗

2、关节密封圈：不易老化之高密度橡胶

3、关节连接杆：304 不锈钢

4、关节松紧旋钮：高密度 PP 材质，内嵌不锈钢轴承，与关节连接杆锁合

5、气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量

6、拱型/杯型集气罩：高密度 PP/PC 材质

7、伸缩导管：φ 75mmPP

8、独有 360 度旋转装置：以固定架为中心最大活动半径可达 1350mm

9 固定底座：非粘接而成，模具注塑一体成型，牢度强，不脱底

（九）原子吸收罩

1、主体：采用 1.2mm 厚的 304 不锈钢经过自动切割剪板机、数控冲床、折弯机等辅助机器加工成型；再经过高技术人平整、无缝焊接、精细打磨去掉表面等工序二次成型；再次经过酸洗、清洗、无尘晾干处理，使其表面除油，在实验室酸碱环境中耐酸碱耐腐蚀。

2、导管：采用 1.2mm 不锈钢板，经过专用磨具车削成型，连接处经过高技术人平整、无缝焊接、精细打磨去掉表面等工序完成，并配置手动调节阀。

（十）洗眼器

选用加厚铜质，高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；洗眼喷头为高密度 PP 材质，出水经缓压处理呈泡状水柱，防止冲伤眼睛。

（十一）样品架

整体 304#不锈钢材质，板材厚度为 1.2 毫米。每层称重 400kg.

（十二）悬挂罩

8mm 厚 PP 材质。

（十三）超净工作台

一体成型易清洁的不锈钢作业台面，照明和杀菌系统的安全互锁，符合各项医疗器械设备安全要求。

| | |
|--------------|-------------------------|
| 洁净等级 | ISO5 级, 100 级 Class 100 |
| 平均风速 | ≥0.3m/s (可调) |
| 噪声 | ≤62Db (A) |
| 照度 | ≥300Lx |
| 电源 | AC 单相 220V/50Hz |
| 输入功率 | 250VA |
| 重量 | 130kg |
| 高效过滤器规格及数量 | 820×600×50×1 |
| 荧光灯/紫外灯规格及数量 | 14w×1/8w×1 |
| 菌落数 | ≤0.5 个/皿 (直径 90). 时 |
| 适用人数 | 单人双面 |

三、通
风及
废气
处理
系统
技术

参数要求

（一）系统功能要求

实验室通风及其控制系统应提供安全、舒适的工作环境，减少人员暴露在危险空气下的可能，保证实验人员的身体健康。

为充分确保污染不可能从实验室污染区泄漏到洁净区甚至周围的环境中，保证对室外环境的安全以及实验操作人员的安全，必须具有气流控制系统和净化塔，保证稳定可靠气流的组织和实验室气流稳定的负压梯度。

通风系统按照功能要求须具有两套（含）以上子排风系统。

（二）通风系统工程设计施工规范与设计依据须符合以下标准

1. 《实验室通风系统设计与施工规范》DB42/T341-2006
2. 《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-20024.
3. 《简明通风设计手册》（GB50194-2002）。
4. 《压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范》（JBJ29-2002）。
5. 《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》（GB50254-96）
6. 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。
7. 《环境空气质量标准》（GB3095-1996）。
8. 《城市区域环境噪声标准》（GB3096-93）。
9. 《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）。
10. 《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2005）。

（三）系统设计参数

1. 通风设备设计风量：

1200*800*2350 通风柜在多台共用时，设计风量取为 1300 立方米/ 小时；

1500*800*2350 通风柜在多台共用时，设计风量取为 1600 立方米/ 小时；

1800*800*2350 通风柜在多台共用时，设计风量取为 2000 立方米/ 小时；

抽风药品柜在多台共用时，设计风量取为 200 立方米/ 小时

万向抽气罩在多台共用时，设计风量取为 300 立方米/ 小时

原子吸收罩在多台共用时，设计风量取为 600 立方米/ 小时

2. 支管路内风速 6~9m/s，干管路内风速 8~12m/s；

3. 换气次数：

一般性化学实验室的换气次数： 6-12 次/小时（ACH）

毒气室、有机合成、菌种培养的换气次数： 10-20 次/小时（ACH）

（四）变频控制要求

通风系统采用定静压变频控制方式。主管道上压力恒定，通过改变变频器的输出，调节风机的转速，达到提供所需的风量的目的。控制系统应由两大部分组成：通风柜面

风速控制系统（或支管风阀控制系统）和风机变频控制系统。其中，通风柜面风速控制系统应由通风柜简易控制器和电动风阀组成（支管风阀控制系统由风阀控制开关和电动风阀组成）；风机变频控制系统应由变频器、管道静压传感器、电控箱等组成。

（五）通风柜面风速控制系统设备性能参数要求

1. 通风柜简易控制器主要性能指标：

额定工作电压：95~240VAC，50/60Hz 宽电压工作范围

工作温度：0~40℃

存储温度：-10~50℃

工作湿度：5%~90%RH 不凝结

控制内容：风机、风阀、照明、备用

风阀角度：0~90 度

风阀执行器时间：5~60 秒，用户可设定

功率限定：风机<500W，其他<250W

2. 电动风阀主要性能指标：

额定电压：220VAC

额定电流：≤0.1A

输出扭矩：8N/m

3. 变频器主要性能指标：

供电电压：380~480VAC

高级控制盘具有变感式电抗器可用于降低谐波、可循环软起

具有用户自定义 U/F 曲线

内置 RFI 滤波器

4. 管道静压传感器主要性能指标：

量程范围 0~1000Pa

静态精度 1%Fs

温度补偿范围路-18℃—65℃

在温度补偿范围外的热漂移小于+0.06%FS/ °C

（六）通风及废气处理系统技术参数要求

通风及废气排应符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）二级标准（见下表 2）。

表 2 废气执行新建二级排放标准值

| 序号 | 项 目 | 硝酸雾 | 氢氟酸 | 盐酸 | 硫酸雾 | |
|----|--------------------------------|----------|-----------------------|------|------|-----|
| 1 | 允许排放浓度 (mg/m ³) | 240 | 9.0 | 100 | 45 | |
| 2 | 无组织监控尝试限值 (mg/m ³) | 0.12 | 20 μg/ m ³ | 0.2 | 1.2 | |
| 3 | 最高允许排放速 率 (Kg/h) | 15 米高排气口 | 0.77 | 0.1 | 0.26 | 1.5 |
| 4 | | 20 米高排气口 | 1.3 | 0.17 | 0.43 | 2.6 |

(七) 通风及废气处理系统使用材料和设备

1. 排风管道应具有良好的耐腐蚀性，又满足长期室外运行的要求；
2. 所有经机加工如钻孔，切割等处均应涂刷相应的耐腐蚀树脂。
3. 净化塔在工作状态下，壁的允许环向应变（21 度）应不大于 0.1%，巴柯尔硬度值应不小于 40（其测定方法按 GB3845-83 纤维增强塑料巴柯尔硬度试验方法）规定进行。
4. 法兰采用全平面（FF），法兰连接尺寸按 HG20592-97 PN1.0MPa 选用。
5. 净化塔塔体直线度允差≤10mm，塔体安装垂直度最大允差≤10mm，塔体在同一断面上的最大直径与最小直径之差不得超过筒体内径的 0.5%。
6. *净化塔风机具有耐腐蚀性能，抗紫外线性能和足够的结构强度，空气动力性能优良，曲线平坦，使用范围广、噪声低，适用配套废气净化塔使用。

(八) 系统控制及附件配置要求

1. 控制系统设自动控制和手动控制相互转换，在手动控制时，各功能设备能独立操作；系统各功能部分设故障报警，设有紧急停车按钮。
2. 电气控制元件须具有 3C 安全认证标志。
3. 控制面板操作简单、参数显示直观，性能稳定、功能实用。
4. 系统设备调试完毕，系统的运行效果应依据测试的数据和感观效果两个方面，连续累计测试数据达到设计的去除效果。系统最终是否达标，应根据国标 GB16297-1996 污染物排放标准规定的所在地区的厂界浓度进行衡量。
5. 系统的交验由双方讨论，依据上述基本考虑原则，制订〈验收大纲〉，按大纲规定的程序、内容和方法实施验收。

四、项目设备要求

| 甘南实验台、柜；通风系统 | | | | | | | |
|--------------|-------|---------------|----|----|------------|------------|--------------|
| 序号 | 品名 | 规格 | 单位 | 数量 | 单价 (万元) | 总价 (万元) | 备注 |
| 实验台、柜 | | | | | | | |
| 1 | 样品架 | 1200*450*1800 | 套 | 4 | | | 详见材质 技术参数 |
| 2 | 试剂柜 | 900*450*2000 | 套 | 5 | | | 详见材质 技术参数 |
| 3 | 边台 | 1500*900*830 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 4 | 边台 | 2400*900*830 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 5 | 角柜 | 1000*1000*830 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 6 | 原子吸收罩 | 400*400 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 7 | 气瓶柜 | 900*450*1800 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 8 | 边台 | 1500*900*830 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 9 | 边台 | 2400*900*830 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 10 | 角柜 | 1000*1000*830 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 11 | 原子吸收罩 | 400*400 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 12 | 气瓶柜 | 900*450*1800 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 13 | 边台 | 1500*900*830 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 14 | 边台 | 2400*900*830 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 15 | 角柜 | 1000*1000*830 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 16 | 万向吸收罩 | | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 17 | 气瓶柜 | 900*450*1800 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 18 | 边台 | 1500*900*830 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 19 | 边台 | 2400*900*830 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 20 | 角柜 | 1000*1000*830 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |

| | | | | | | | |
|----|--------|---------------|---|---|--|--|--------------|
| 21 | 万向吸收罩 | | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 22 | 气瓶柜 | 900*450*1800 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 23 | 中央台 | 6550*1800*830 | 套 | 3 | | | 详见材质 技术参数 |
| 24 | 试剂架 | 5800*400*750 | 套 | 3 | | | 详见材质 技术参数 |
| 25 | 边台 | 3300*750*830 | 套 | 5 | | | 详见材质 技术参数 |
| 26 | 通风柜 | 1500*850*2350 | 套 | 4 | | | 详见材质 技术参数 |
| 27 | 试剂柜 | 900*450*2000 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 28 | 器皿柜 | 900*450*2000 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 29 | 水系统 | 标配 | 套 | 3 | | | 详见材质 技术参数 |
| 30 | 滴水架 | 标配 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 31 | 洗眼器 | 标配 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 32 | 药品柜 | 900*450*2000 | 套 | 3 | | | 详见材质 技术参数 |
| 33 | 通风药品柜 | 900*450*2000 | 套 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 34 | 边台 | 5000*750*830 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 35 | 边台 | 3000*750*830 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 36 | 高温台 | 2000*750*830 | 套 | 5 | | | 详见材质 技术参数 |
| 37 | 边台 | 3000*750*830 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 38 | 边台 | 5000*750*830 | 套 | 3 | | | 详见材质 技术参数 |
| 39 | 吊挂式通风罩 | 1200*600 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 40 | 边台 | 3000*750*830 | 套 | 3 | | | 详见材质 技术参数 |
| 41 | 试剂柜 | 900*450*2000 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 42 | 天平台 | 900*750*830 | 套 | 5 | | | 详见材质 技术参数 |
| 43 | 记录台 | 1000*750*830 | 套 | 4 | | | 详见材质 技术参数 |
| 44 | 边台 | 4000*750*830 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 45 | 边台 | 3000*750*830 | 套 | 3 | | | 详见材质 |

| | | | | | | | |
|-------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------|--------------|
| | | | | | | | 技术参数 |
| 46 | 水系统 | 标配 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 47 | 滴水架 | 标配 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 48 | 试剂柜 | 900*450*2000 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 49 | 边台 | 4000*750*830 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 50 | 试剂架 | 3000*250*750 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 51 | 水系统 | 标配 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 52 | 滴水架 | 标配 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 53 | 边台 | 2000*750*830 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 54 | 试剂柜 | 900*450*2000 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 55 | 器皿柜 | 900*450*2000 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 56 | 超净工作台 | 双人双面 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 57 | 钢制斜插 | 六孔 | 套 | 50 | | | 详见材质 技术参数 |
| 序号 | 名称 | 规格参数 | 单位 | 数量 | 单价 (万元) | 总价 (万元) | 备注 |
| 通风系统 | | | | | | | |
| 1 | 活性炭净化塔 | 1500*1500*2500 塔身为10mm厚米黄色PP材质。净化塔分进风段,碳纤维过滤段和出风段,过滤段由二十个以上过滤筒组成,过滤层厚度为50—100mm,有机废气从进风段进入箱体,经由滤筒吸附净化,净化后的空气由通风机排入大气。 | 套 | 2 | | | 详见技术 参数 |
| 2 | 通风管道 | 500*600; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | m | 27 | | | 详见技术 参数 |
| 3 | 通风管道 | 400*400; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | m | 61 | | | 详见技术 参数 |
| 4 | 弯头 90° | 400*400; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | 个 | 37 | | | 详见技术 参数 |
| 5 | 通风管道 | 300*300; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | m | 80 | | | 详见技术 参数 |
| 6 | 弯头 90° | 300*300; 6MM厚PP材 | 个 | 16 | | | 详见技术 |

| | | | | | | | |
|----|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--|--|--------|
| | | 质，现场焊接而成。 | | | | | 参数 |
| 7 | 通风管道 | Φ160; PVC | m | 45 | | | 详见技术参数 |
| 8 | 弯头 90° | Φ160; PVC | 个 | 35 | | | 详见技术参数 |
| 9 | 三通 | 400/400/400; 6MM 厚 PP 材质，现场焊接而成。 | 个 | 8 | | | 详见技术参数 |
| 10 | 三通 | 400/400/250; 6MM 厚 PP 材质，现场焊接而成。 | 个 | 6 | | | 详见技术参数 |
| 11 | 三通 | Φ300/Φ300/Φ160; PVC | 个 | 6 | | | 详见技术参数 |
| 12 | 三通 | Φ160/Φ160/Φ160; PVC | 个 | 12 | | | 详见技术参数 |
| 13 | 变径 | Φ250/Φ160; PVC | 个 | 23 | | | 详见技术参数 |
| 14 | 防雨帽 | 防腐材料 | 个 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 15 | 屋面风机支架及基础 | 水泥混凝土 | 套 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 16 | 防腐软接 | 防腐材料 | 个 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 17 | 室内风管支架 | 钢结构 | 个 | 45 | | | 详见技术参数 |
| 18 | 消声器 | L=1000; 防腐材料 | 台 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 19 | 快速执行器 | ABB | 台 | 4 | | | 详见技术参数 |
| 20 | 风量均衡阀 | (0°--90°) | 套 | 10 | | | 详见技术参数 |
| 21 | 电子风阀 | (0°--90°) | 套 | 10 | | | 详见技术参数 |
| 22 | 送风口 | | 套 | 8 | | | 详见技术参数 |
| 23 | 送风箱 | PP 材质 | 套 | 4 | | | 详见技术参数 |
| 24 | 变频器 | 7.5KW | 套 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 25 | 离心变频风机 | F4-72-6A; PP 材质 | 台 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 26 | 面风速控制系统 | 简易控制器、电动阀门。额定工作电压：95~240VAC，50/60Hz 宽电压工作范围，工作温度：0~40℃，存储温度：-10~50℃，工作湿度：5%~90%RH 不凝结。 | 套 | 4 | | | 详见技术参数 |

| | | | | | | | |
|----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|-------|--------|
| 27 | 风机变频控制系统 | ABB; 供电电压: 380~480VAC; 高级控制盘; 具有变感式电抗器可用于降低谐波; 可循环软起动具有用户自定义 U/F 曲线, 具有超越模式, 内置 RFI 滤波器。 | 套 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 28 | 变频 VAV 控制箱 | ABB; B2000-4T0022L | 台 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 29 | 快速连续型断电复位执行器 | ABB; B2000-4F0032L | 套 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 30 | 管道静压传感器 | SETRA; 范围 0~1000Pa; 静态精度 1%Fs; 温度补偿范围路 -18~+65℃; 在温度补偿范围外的热漂移小于 +0.06%FS/℃. | 套 | 4 | | | 详见技术参数 |
| 31 | 通风柜专用监控报警显示器 | 西门子 | 套 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 32 | 终端控制开关 | 西门子 | 个 | 8 | | | 详见技术参数 |
| 33 | 强弱电布线 | | 套 | 1 | | | 详见技术参数 |
| 34 | 线槽、线管 | | 项 | 1 | | | 详见技术参数 |
| | | | | | | 38.00 | |

甘南 P2 实验室装修

| 序号 | 名称 | 规格参数 | 单位 | 数量 | 单价 (万元) | 总价 (万元) | 备注 |
|----|--------------------------|-----------------|----------------|-----|------------|------------|----------|
| 1 | 一、彩钢护围结构, 净化高度 2500MM 净高 | | | | | | |
| | 彩钢板吊顶 | δ=50mm 铝蜂窝净化彩钢板 | m ² | 60 | | | 详见材质技术参数 |
| 3 | 彩钢板立板 | δ=50mm 铝蜂窝净化彩钢板 | m ² | 225 | | | 详见材质技术参数 |
| 4 | 彩钢板门(单开) | 800×2000 带视窗 | 个 | 8 | | | 详见材质技术参数 |
| 5 | 净化观察窗 | 1200*1000 | 套 | 4 | | | 详见材质技术参数 |
| 6 | 槽铝 | 喷塑 1.0, 50# | 米 | 140 | | | 详见材质技术参数 |
| 7 | 内圆弧铝 | 喷塑, 0.7, 50# | 米 | 140 | | | 详见材质技术参数 |
| 8 | PVC 条 | | 米 | 90 | | | 详见材质技术参数 |

| | | | | | | | |
|----|-----------------|-----------------------------------|----------------|-----|--|--|--------------|
| 9 | 角铝 | 喷塑 1.0, 25# | 米 | 90 | | | 详见材质 技术参数 |
| 10 | 外圆弧铝 | 喷塑 1.0, 50# | 米 | 174 | | | 详见材质 技术参数 |
| 11 | 净化五金及密封件 | 密封条、透明胶、硅橡胶、螺钉、铆钉、五金件等 | m ² | 390 | | | 详见材质 技术参数 |
| 12 | 回风道 | 420*250 | 套 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 13 | 二、空气过滤、通风、保温系统 | | | | | | 详见材质 技术参数 |
| 14 | 组合风机箱 | 700*700*650 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 15 | 风机 | 流量 6000 m ³ , 风压 650 帕 | 台 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 16 | 初效过滤器 | 600×600×400 | 组 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 17 | 中效过滤器 | 600×600×400 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 18 | 高效过滤器 | 484 型 AFF | 台 | 4 | | | 详见材质 技术参数 |
| 19 | | 320 型 AFF | 台 | 4 | | | 详见材质 技术参数 |
| 20 | 静压箱 | 484 型 | 台 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 21 | | 320 型 | 台 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 22 | 扩散板 | 484 型 | 台 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 23 | | 320 型 | 台 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 24 | 可调回风百叶 | 400×320 | 个 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 25 | 优质镀锌净化风管 | $\delta = 0.75/0.05$ mm 环氧树脂喷涂处理。 | M ² | 240 | | | 详见材质 技术参数 |
| 26 | 风管吊装辅材 | | m ² | 275 | | | 详见材质 技术参数 |
| 27 | 风管吊装 | | m ² | 275 | | | 详见材质 技术参数 |
| 28 | 调节阀 | 320*200 | 套 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 29 | 回风调节阀 | 320*200 | 套 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 30 | 保温 | 20mm 橡塑板、辅材、工费 | m ² | 245 | | | 详见材质 技术参数 |
| 31 | 三、配电、照明、杀菌、控制系统 | | | | | | |
| 32 | 净化专用灯 | 2×20W | 套 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |

| | | | | | | | |
|----|----------------------------|-----------------------------------------|----|----|--|-------|--------------|
| 33 | | 2×40W | 套 | 5 | | | 详见材质 技术参数 |
| 34 | 紫外线灯 | 20W | 套 | 4 | | | 详见材质 技术参数 |
| 35 | | 40W | 套 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 36 | 电路自动控制系统 | 400×600×150 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 37 | 聚氯乙烯绝缘铜芯软线 BVR-500 | 2.5mm ² | 卷 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 38 | 聚氯乙烯绝缘铜芯软线 BVR-500 | 4.0mm ² | 卷 | 9 | | | 详见材质 技术参数 |
| 39 | 聚氯乙烯绝缘铜芯软线 BVR-500 | 6.0mm ³ | 卷 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 40 | 护套线 | 1.5 m ² | 卷 | 9 | | | 详见材质 技术参数 |
| 41 | 单联开关 | 86 式暗装 | 套 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 42 | 双联开关 | 86 式暗装 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 43 | 五孔插座 | 86 式暗装 | 套 | 12 | | | 详见材质 技术参数 |
| 44 | 辅助材料：线管、弯头、三通、直通、管夹、线盒、锁母等 | Φ 25, Φ 20, 40×14, 24×14 线, 辅料、膨胀管、木螺丝等 | 批 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 45 | 风淋室 | 液晶显示自控 1400*2000*2310 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 46 | 传递窗 | 500*500 带互锁装置 及消毒灯 | 台 | 4 | | | 详见材质 技术参数 |
| 47 | 闭门器 | 25-50kg 可调 | 套 | 8 | | | 详见材质 技术参数 |
| 48 | 门禁系统 | 指纹及卡片识别 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 49 | 空调机组 | 空调机组 | 台 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 50 | 地面 | 3mmPVC 塑胶地面 | 平方 | 60 | | | 详见材质 技术参数 |
| 51 | 压差表 | | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 52 | 超净工作台 | 苏净, 单人单面 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 53 | 给排水系统改造 | PPR\UPVC | 平方 | 45 | | | 详见材质 技术参数 |
| | | | | | | 15.00 | |

| 武威实验台、柜；通风系统 | | | | | | | |
|--------------|-------|---------------|----|----|------------|------------|--------------|
| 序号 | 品名 | 规格 | 单位 | 数量 | 单价 (万元) | 总价 (万元) | 备注 |
| | 实验台、柜 | | | | | | |
| 1 | 边台 | 2000*900*830 | 套 | 5 | | | 详见材质 技术参数 |
| 2 | 边台 | 1500*900*830 | 套 | 5 | | | 详见材质 技术参数 |
| 3 | 气瓶柜 | 900*450*1800 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 4 | 原子吸收罩 | 400*400 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 5 | 万向吸收罩 | 3节 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 6 | 试剂架 | 2000*400*750 | 套 | 5 | | | 详见材质 技术参数 |
| 7 | 水系统 | 标配 | 套 | 4 | | | 详见材质 技术参数 |
| 8 | 滴水架 | 标配 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 9 | 洗眼器 | 标配 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 10 | 通风柜 | 1500*850*2350 | 套 | 3 | | | 详见材质 技术参数 |
| 11 | 器皿柜 | 900*450*2000 | 套 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 12 | 试剂柜 | 900*450*2000 | 套 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 13 | 天平台 | 900*750*830 | 套 | 3 | | | 详见材质 技术参数 |
| 14 | 高温台 | 2000*750*830 | 套 | 4 | | | 详见材质 技术参数 |
| 15 | 钢制斜插 | 3孔 | 套 | 40 | | | 详见材质 技术参数 |
| 序号 | 品名 | 规格 | 单位 | 数量 | 单价 (万元) | 总价 (万元) | 备注 |
| | 通风系统 | | | | | | |

| | | | | | | |
|----|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--|--------|
| 1 | 活性炭净化塔 | 1500*1500*2500 塔身为10mm 厚米黄色 PP 材质。净化塔分进风段，碳纤维过滤段和出风段，过滤段由二十个以上过滤筒组成，过滤层厚度为 50—100mm，有机废气从进风段进入箱体，经由滤筒吸附净化，净化后的空气由通风机排入大气。 | 套 | 2 | | 详见技术参数 |
| 2 | 通风管道 | 500*600； 6MM 厚 PP 材质，现场焊接而成。 | m | 32 | | 详见技术参数 |
| 3 | 通风管道 | 400*400； 6MM 厚 PP 材质，现场焊接而成。 | m | 35 | | 详见技术参数 |
| 4 | 弯头 90° | 400*400； 6MM 厚 PP 材质，现场焊接而成。 | 个 | 21 | | 详见技术参数 |
| 5 | 通风管道 | 300*300； 6MM 厚 PP 材质，现场焊接而成。 | m | 46 | | 详见技术参数 |
| 6 | 弯头 90° | 300*300； 6MM 厚 PP 材质，现场焊接而成。 | 个 | 15 | | 详见技术参数 |
| 7 | 通风管道 | Φ 160； PVC | m | 35 | | 详见技术参数 |
| 8 | 弯头 90° | Φ 160； PVC | 个 | 19 | | 详见技术参数 |
| 9 | 三通 | 400/400/400； 6MM 厚 PP 材质，现场焊接而成。 | 个 | 12 | | 详见技术参数 |
| 10 | 三通 | 400/400/250； 6MM 厚 PP 材质，现场焊接而成。 | 个 | 10 | | 详见技术参数 |
| 11 | 三通 | Φ 300/Φ 300/Φ 160； PVC | 个 | 8 | | 详见技术参数 |
| 12 | 三通 | Φ 160/Φ 160/Φ 160； PVC | 个 | 12 | | 详见技术参数 |
| 13 | 变径 | Φ 250/Φ 160； PVC | 个 | 23 | | 详见技术参数 |
| 14 | 防雨帽 | 防腐材料 | 个 | 2 | | 详见技术参数 |
| 15 | 屋面风机支架及基础 | 水泥混凝土 | 套 | 2 | | 详见技术参数 |
| 16 | 防腐软接 | 防腐材料 | 个 | 2 | | 详见技术参数 |
| 17 | 室内风管支架 | 钢结构 | 个 | 45 | | 详见技术参数 |
| 18 | 消声器 | L=1000； 防腐材料 | 台 | 2 | | 详见技术 |

| | | | | | | 参数 |
|----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--------|
| 19 | 快速执行器 | ABB | 台 | 4 | | 详见技术参数 |
| 20 | 风量均衡阀 | (0°--90°) | 套 | 5 | | 详见技术参数 |
| 21 | 电子风阀 | (0°--90°) | 套 | 5 | | 详见技术参数 |
| 22 | 送风口 | | 套 | 8 | | 详见技术参数 |
| 23 | 送风箱 | PP 材质 | 套 | 4 | | 详见技术参数 |
| 24 | 变频器 | 7.5KW | 套 | 2 | | 详见技术参数 |
| 25 | 离心变频风机 | F4-72-6A; PP 材质 | 台 | 2 | | 详见技术参数 |
| 26 | 面风速控制系统 | 简易控制器、电动阀门。额定工作电压: 95~240VAC, 50/60Hz 宽电压工作范围, 工作温度: 0~40℃, 存储温度: -10~50℃, 工作湿度: 5%~90%RH 不凝结。 | 套 | 3 | | 详见技术参数 |
| 27 | 风机变频控制系统 | ABB; 供电电压: 380~480VAC; 高级控制盘; 具有变感式电抗器可用于降低谐波; 可循环软起动具有用户自定义 U/F 曲线, 具有超越模式, 内置 RFI 滤波器。 | 套 | 2 | | 详见技术参数 |
| 28 | 变频 VAV 控制箱 | ABB; B2000-4T0022L | 台 | 2 | | 详见技术参数 |
| 29 | 快速连续型断电复位执行器 | ABB; B2000-4F0032L | 套 | 2 | | 详见技术参数 |
| 30 | 管道静压传感器 | SETRA; 范围 0~1000Pa; 静态精度 1%Fs; 温度补偿范围路 -18~+65℃; 在温度补偿范围外的热漂移小于 +0.06%FS/℃. | 套 | 3 | | 详见技术参数 |
| 31 | 通风柜专用监控报警显示器 | 西门子 | 套 | 2 | | 详见技术参数 |
| 32 | 终端控制开关 | 西门子 | 个 | 6 | | 详见技术参数 |
| 33 | 强弱电布线 | | 套 | 1 | | 详见技术参数 |
| 34 | 线槽、线管 | | 项 | 1 | | 详见技术参数 |

| 张掖实验台、柜；通风系统 | | | | | | | |
|--------------|-------|---------------|----|----|------------|------------|--------------|
| 序号 | 品名 | 规格 | 单位 | 数量 | 单价 (万元) | 总价 (万元) | 备注 |
| | 实验台、柜 | | | | | | |
| 1 | 边台 | 2000*900*830 | 套 | 5 | | | 详见材质 技术参数 |
| 2 | 边台 | 1500*900*830 | 套 | 5 | | | 详见材质 技术参数 |
| 3 | 气瓶柜 | 900*450*1800 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 4 | 原子吸收罩 | 400*400 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 5 | 万向吸收罩 | 3节 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 6 | 试剂架 | 2000*400*750 | 套 | 5 | | | 详见材质 技术参数 |
| 7 | 水系统 | 标配 | 套 | 4 | | | 详见材质 技术参数 |
| 8 | 滴水架 | 标配 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 9 | 洗眼器 | 标配 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 10 | 通风柜 | 1500*850*2350 | 套 | 3 | | | 详见材质 技术参数 |
| 11 | 器皿柜 | 900*450*2000 | 套 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 12 | 试剂柜 | 900*450*2000 | 套 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 13 | 天平台 | 900*750*830 | 套 | 3 | | | 详见材质 技术参数 |
| 14 | 高温台 | 2000*750*830 | 套 | 4 | | | 详见材质 技术参数 |
| 15 | 钢制斜插 | 3孔 | 套 | 40 | | | 详见材质 技术参数 |
| 序号 | 品名 | 规格 | 单位 | 数量 | 单价 (万元) | 总价 (万元) | 备注 |
| | 通风系统 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--|--|--------|
| 1 | 活性炭净化塔 | 1500*1500*2500 塔身为10mm厚米黄色PP材质。净化塔分进风段,碳纤维过滤段和出风段,过滤段由二十个以上过滤筒组成,过滤层厚度为50—100mm,有机废气从进风段进入箱体,经由滤筒吸附净化,净化后的空气由通风机排入大气。 | 套 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 2 | 通风管道 | 500*600; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | m | 30 | | | 详见技术参数 |
| 3 | 通风管道 | 400*400; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | m | 45 | | | 详见技术参数 |
| 4 | 弯头 90° | 400*400; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | 个 | 20 | | | 详见技术参数 |
| 5 | 通风管道 | 300*300; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | m | 40 | | | 详见技术参数 |
| 6 | 弯头 90° | 300*300; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | 个 | 15 | | | 详见技术参数 |
| 7 | 通风管道 | Φ160; PVC | m | 25 | | | 详见技术参数 |
| 8 | 弯头 90° | Φ160; PVC | 个 | 20 | | | 详见技术参数 |
| 9 | 三通 | 400/400/400; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | 个 | 10 | | | 详见技术参数 |
| 10 | 三通 | 400/400/250; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | 个 | 10 | | | 详见技术参数 |
| 11 | 三通 | Φ300/Φ300/Φ160; PVC | 个 | 8 | | | 详见技术参数 |
| 12 | 三通 | Φ160/Φ160/Φ160; PVC | 个 | 12 | | | 详见技术参数 |
| 13 | 变径 | Φ250/Φ160; PVC | 个 | 23 | | | 详见技术参数 |
| 14 | 防雨帽 | 防腐材料 | 个 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 15 | 屋面风机支架及基础 | 水泥混凝土 | 套 | 1 | | | 详见技术参数 |
| 16 | 防腐软接 | 防腐材料 | 个 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 17 | 室内风管支架 | 钢结构 | 个 | 45 | | | 详见技术参数 |
| 18 | 消声器 | L=1000; 防腐材料 | 台 | 1 | | | 详见技术 |

| | | | | | | | 参数 |
|----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|--------|
| 19 | 快速执行器 | ABB | 台 | 3 | | | 详见技术参数 |
| 20 | 风量均衡阀 | (0°--90°) | 套 | 3 | | | 详见技术参数 |
| 21 | 电子风阀 | (0°--90°) | 套 | 3 | | | 详见技术参数 |
| 22 | 送风口 | | 套 | 8 | | | 详见技术参数 |
| 23 | 送风箱 | PP 材质 | 套 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 24 | 变频器 | 7.5KW | 套 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 25 | 离心变频风机 | F4-72-6A; PP 材质 | 台 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 26 | 面风速控制系统 | 简易控制器、电动阀门。额定工作电压: 95~240VAC, 50/60Hz 宽电压工作范围, 工作温度: 0~40℃, 存储温度: -10~50℃, 工作湿度: 5%~90%RH 不凝结。 | 套 | 3 | | | 详见技术参数 |
| 27 | 风机变频控制系统 | ABB; 供电电压: 380~480VAC; 高级控制盘; 具有变感式电抗器可用于降低谐波; 可循环软起动具有用户自定义 U/F 曲线, 具有超越模式, 内置 RFI 滤波器。 | 套 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 28 | 变频 VAV 控制箱 | ABB; B2000-4T0022L | 台 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 29 | 快速连续型断电复位执行器 | ABB; B2000-4F0032L | 套 | 2 | | | 详见技术参数 |
| 30 | 管道静压传感器 | SETRA; 范围 0~1000Pa; 静态精度 1%Fs; 温度补偿范围路 -18~+65℃; 在温度补偿范围外的热漂移小于 +0.06%FS/℃. | 套 | 3 | | | 详见技术参数 |
| 31 | 通风柜专用监控报警显示器 | 西门子 | 套 | 3 | | | 详见技术参数 |
| 32 | 终端控制开关 | 西门子 | 个 | 4 | | | 详见技术参数 |
| 33 | 强弱电布线 | | 套 | 1 | | | 详见技术参数 |
| 34 | 线槽、线管 | | 项 | 1 | | | 详见技术参数 |

| 白银实验台、柜；通风系统 | | | | | | | |
|--------------|-------|---------------|----|----|------------|------------|--------------|
| 序号 | 品名 | 规格 | 单位 | 数量 | 单价 (万元) | 总价 (万元) | 备注 |
| | 实验台、柜 | | | | | | |
| 1 | 边台 | 2000*900*830 | 套 | 5 | | | 详见材质 技术参数 |
| 2 | 边台 | 1500*900*830 | 套 | 5 | | | 详见材质 技术参数 |
| 3 | 气瓶柜 | 900*450*1800 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 4 | 原子吸收罩 | 400*400 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 5 | 万向吸收罩 | 3节 | 套 | 2 | | | 详见材质 技术参数 |
| 6 | 试剂架 | 2000*400*750 | 套 | 5 | | | 详见材质 技术参数 |
| 7 | 水系统 | 标配 | 套 | 4 | | | 详见材质 技术参数 |
| 8 | 滴水架 | 标配 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 9 | 洗眼器 | 标配 | 套 | 1 | | | 详见材质 技术参数 |
| 10 | 通风柜 | 1500*850*2350 | 套 | 3 | | | 详见材质 技术参数 |
| 11 | 器皿柜 | 900*450*2000 | 套 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 12 | 试剂柜 | 900*450*2000 | 套 | 6 | | | 详见材质 技术参数 |
| 13 | 天平台 | 900*750*830 | 套 | 3 | | | 详见材质 技术参数 |
| 14 | 高温台 | 2000*750*830 | 套 | 4 | | | 详见材质 技术参数 |
| 15 | 钢制斜插 | 3孔 | 套 | 40 | | | 详见材质 技术参数 |
| 序号 | 品名 | 规格 | 单位 | 数量 | 单价 (万元) | 总价 (万元) | 备注 |
| | 通风系统 | | | | | | |

| | | | | | | |
|----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--|--------|
| 1 | 活性炭净化塔 | 1500*1500*2500 塔身为10mm厚米黄色PP材质。净化塔分进风段,碳纤维过滤段和出风段,过滤段由二十个以上过滤筒组成,过滤层厚度为50—100mm,有机废气从进风段进入箱体,经由滤筒吸附净化,净化后的空气由通风机排入大气。 | 套 | 2 | | 详见技术参数 |
| 2 | 通风管道 | 500*600; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | m | 18 | | 详见技术参数 |
| 3 | 通风管道 | 400*400; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | m | 35 | | 详见技术参数 |
| 4 | 弯头 90° | 400*400; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | 个 | 20 | | 详见技术参数 |
| 5 | 通风管道 | 300*300; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | m | 35 | | 详见技术参数 |
| 6 | 弯头 90° | 300*300; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | 个 | 20 | | 详见技术参数 |
| 7 | 通风管道 | Φ160; PVC | m | 35 | | 详见技术参数 |
| 8 | 弯头 90° | Φ160; PVC | 个 | 18 | | 详见技术参数 |
| 9 | 三通 | 400/400/400; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | 个 | 8 | | 详见技术参数 |
| 10 | 三通 | 400/400/250; 6MM厚PP材质,现场焊接而成。 | 个 | 8 | | 详见技术参数 |
| 11 | 三通 | Φ300/Φ300/Φ160; PVC | 个 | 8 | | 详见技术参数 |
| 12 | 三通 | Φ160/Φ160/Φ160; PVC | 个 | 15 | | 详见技术参数 |
| 13 | 变径 | Φ250/Φ160; PVC | 个 | 15 | | 详见技术参数 |
| 14 | 防雨帽 | 防腐材料 | 个 | 2 | | 详见技术参数 |
| 15 | 屋面风机支架及基础 | 水泥混凝土 | 套 | 2 | | 详见技术参数 |
| 16 | 防腐软接 | 防腐材料 | 个 | 2 | | 详见技术参数 |
| 17 | 室内风管支架 | 钢结构 | 个 | 45 | | 详见技术参数 |
| 18 | 消声器 | L=1000; 防腐材料 | 台 | 1 | | 详见技术 |

| | | | | | | 参数 |
|----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--------|
| 19 | 快速执行器 | ABB | 台 | 3 | | 详见技术参数 |
| 20 | 风量均衡阀 | (0°--90°) | 套 | 3 | | 详见技术参数 |
| 21 | 电子风阀 | (0°--90°) | 套 | 3 | | 详见技术参数 |
| 22 | 送风口 | | 套 | 8 | | 详见技术参数 |
| 23 | 送风箱 | PP 材质 | 套 | 2 | | 详见技术参数 |
| 24 | 变频器 | 7.5KW | 套 | 2 | | 详见技术参数 |
| 25 | 离心变频风机 | F4-72-6A; PP 材质 | 台 | 2 | | 详见技术参数 |
| 26 | 面风速控制系统 | 简易控制器、电动阀门。额定工作电压: 95~240VAC, 50/60Hz 宽电压工作范围, 工作温度: 0~40℃, 存储温度: -10~50℃, 工作湿度: 5%~90%RH 不凝结。 | 套 | 3 | | 详见技术参数 |
| 27 | 风机变频控制系统 | ABB; 供电电压: 380~480VAC; 高级控制盘; 具有变感式电抗器可用于降低谐波; 可循环软起动具有用户自定义 U/F 曲线, 具有超越模式, 内置 RFI 滤波器。 | 套 | 2 | | 详见技术参数 |
| 28 | 变频 VAV 控制箱 | ABB; B2000-4T0022L | 台 | 2 | | 详见技术参数 |
| 29 | 快速连续型断电复位执行器 | ABB; B2000-4F0032L | 套 | 2 | | 详见技术参数 |
| 30 | 管道静压传感器 | SETRA; 范围 0~1000Pa; 静态精度 1%Fs; 温度补偿范围路 -18~+65℃; 在温度补偿范围外的热漂移小于 +0.06%FS/℃. | 套 | 3 | | 详见技术参数 |
| 31 | 通风柜专用监控报警显示器 | 西门子 | 套 | 3 | | 详见技术参数 |
| 32 | 终端控制开关 | 西门子 | 个 | 4 | | 详见技术参数 |
| 33 | 强弱电布线 | | 套 | 1 | | 详见技术参数 |
| 34 | 线槽、线管 | | 项 | 1 | | 详见技术参数 |
| 33 | 强弱电布线 | | 套 | 1 | | 详见技术 |

| | | | | | | | |
|----|--------------|-----|---|---|--|--|--------|
| | | | | | | | 参数 |
| 34 | 线槽、线管 | | 项 | 1 | | | 详见技术参数 |
| 31 | 通风柜专用监控报警显示器 | 西门子 | 套 | 3 | | | 详见技术参数 |
| 32 | 终端控制开关 | 西门子 | 个 | 4 | | | 详见技术参数 |
| 33 | 强弱电布线 | | 套 | 1 | | | 详见技术参数 |
| 34 | 线槽、线管 | | 项 | 1 | | | 详见技术参数 |

第二包:

品目 1: 食品检测车 数量:一台; 供货地:甘南国家粮食质量监测站

技术规格要求:

一、 发动机

- 1、发动机:直列四缸高压共轨缸内直喷
- 2、排量: 2.5T
- 3、燃油供应方式: 电控高压共轨
- 4、车辆最大扭矩/最大功率 N. m/rpm: 330/1800
- 5、发动机功率 kw: 100KW
- 6、车辆燃料种类: 柴油
- 7、整车油耗 L/100km: 8.3
- 8、排放依据标准: 符合注册环保部门国五要求
- 9、转向形式: 液压助力转向
- 10、变速箱: 5速手动

二、动力传动系统

- 1、驱动方式: 前置前驱
- 2、轴距 mm: 3100
- 3、制动形式: 四轮盘式及 ABS+EBD+BAS
- 4、悬挂形式: 前麦弗逊独立悬挂/后钢板弹簧
- 5、弹簧片数: (片): 2
- 6、轮胎: 真空子午线轮胎
- 7、轮胎数(条):5(含备胎)

8、轮胎尺寸：215/75R16

三、整车性能参数

- 1、最高车速（车辆满载）km/h:150
- 2、驾驶室空调系统:大功率手动冷暖空调
- 3、额定准乘人数(人):6人
- 4、最小离地间隙 210mm

四、整车尺寸及质量

- 1、整车外形尺寸（长宽高）(mm):长 4995；宽 1980；高 2345
- 2、总质量 kg；3200

五、安全系统

- 1、智能遥控中控锁，后门可独立控制
- 2、配备倒车影像系统
- 3、导航系统

六、专改配备

- 1、左、右侧试验台；
- 2、理化板台面；
- 3、洗手池系统（含水泵、台盆、水龙头、净水桶）；
- 4、顶部上换气扇，双向换气；
- 5、移动式办公圆凳。
- 6、220V 外接插座、60AH 蓄电池

7、LED 照明灯、紫外线消毒灯-圆形

七、品质

品目 2：样品采集运输车 数量：一台；供货地：天水国家粮食质量监测站

技术规格要求：

一、发动机

- 1、发动机:直列四缸高压共轨缸内直喷
- 2、排量：2.0T
- 3、燃油供应方式：电控高压共轨
- 4、车辆最大扭矩/最大功率 N.m：345

- 5、发动机功率 kw: 165KW
- 6、车辆燃料种类:汽油
- 7、整车油耗 L/100km: 10.3
- 8、排放依据标准:符合注册环保部门国五要求
- 9、转向形式:液压助力转向
- 10、*变速箱:进口6速手自一体变速箱

二、动力传动系统

- 1、*驱动方式:前置后驱
- 2、轴距 mm: 3198
- 3、制动形式:四轮盘式及 ABS+EBD+BAS+ESP
- 4、悬挂形式:前麦弗逊独立悬挂/五连杆悬架
- 5、轮胎:真空子午线轮胎
- 6、轮胎数(条):5(含备胎)
- 7、轮胎尺寸:225/55R18

三、整车性能参数

- 1、最高车速(车辆满载) km/h:190
- 2、驾驶室空调系统:大功率自动空调
- 3、额定准乘人数(人):9人
- 4、最小离地间隙 172mm

四、整车尺寸及质量

- 1、整车外形尺寸(长宽高)(mm):长 5168; 宽 1980; 高 1928

五、安全系统

- 1、智能遥控中控锁,后门可独立控制
- 2、配备倒车影像系统
- 3、导航系统
- 4 豪华真皮座椅、安全气囊
- 5、220V 商务电源
- 6、前后独立电子空调
- 7、一键启动、无钥匙进入
- 8、定速巡航、胎压监测系统

9、7寸智能触摸大屏、吸顶式LED播放系统

10、倒车影像（雷达）

11、电动侧移门、电动尾门

12、全景天窗

七、品质

*** 国产自主品牌**

第三包：

品目 1、压片机 数量 4 套

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站

技术规格：

1. 工作电源 220V，电机功率≤180W；

*2. 具有压片和成型功能；

*3. 采用对辊挤压压片；

4. 压片辊具有轧距调节功能，辊距调节范围 2-10mm；

5. 采用三辊辊压成型；

6. 压片辊和成型辊均采用特氟龙处理；

7. 压片辊规格：Φ95X150mm；

8. 成型辊规格：Φ70X330mm；

9. 成型面团长度可调；

10. 配有安全操作开关，便于操作，保证安全；

*11. 投标产品应通过国家粮食局标准质量中心组织的专家检测，有检测报告及评审意见
（国家粮食局标准质量管理中心网站）

品目 2、货物名称：醒发箱 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站

技术规格：

1. 工作电源 220V，电机功率≤2000W；

*2. 醒发箱内膛容积不小于 0.3m³；

*3. 温度控制范围：（室温+5℃）--40℃；

- *4. 控温精度：±1℃；
- 5. 相对湿度控制范围应在 70-90%之间，控湿精度：±5%；
- 6. 在 20℃室温升温到工作温度时间不超过 1 小时；
- 7. 风门应可调节，使各工位温湿度控制均匀，温差不超过±1℃；
- 8. 装有玻璃观察门，可随时观察样品的醒发状态；
- 9. 配有标准面包听 8 个，满足国家标准制作面包的需求；
- 10. 配有附件，满足制作挂面等的需求；
- *11. 投标产品应通过国家粮食局标准质量中心组织的专家检测，有检测报告及评审意见（国家粮食局标准质量管理中心网站）

品目 3、货物名称：和面机 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银，甘南国家粮食质量监测站：

- 1. 工作电源 220V，电机功率≤410W；
- 2. 样品量≤200g；
- *3. 采用针式和面，搅拌均匀；
- 4. 主轴转速 104rpm；
- 5. 具有定时搅拌功能，定时精度为 1s ；
- 6. 和面过程应有防止面粉溢出功能；
- 7. 搅拌过程应有安全防护，离开工作位置，搅拌立刻停止。
- *8. 投标产品应通过国家粮食局标准质量中心组织的专家检测，有检测报告及评审意见（国家粮食局标准质量管理中心网站上有）

品目 4、货物名称：烤炉 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

- 1. 工作电源220V，电机功率≤3000W；
- 2. 托盘数量不少于4个；
- *3. 采用旋转托盘，样品受热均匀；
- 4. 主轴回转周期：55s；
- 5. 具有温度调节功能，以满足不同的样品烘焙要求；
- 6. 温度调节范围：150 - 250℃；

- *7. 温度控制精度：±2℃；
- 8. 配置标准面包听8个，满足国家标准制作面包的需求；
- *9. 投标产品应通过国家粮食局标准质量中心组织的专家检测，有检测报告及评审意见（国家标准质量管理中心网站上有）

品目 5、货物名称：实验磨粉机 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

1、主要技术参数

- 1.1 外形（长×宽×高）：724mm × 510mm× 560mm
- *1.2 磨辊规格（直径×长度）：D85mm × 40mm 1.3 额定产量：≤500 克/次
- 1.4 电动机功率：0.55 kw ×2
- 1.5 工作电源：380V
- 1.6 出粉率：≥65%
- 1.7 样品回收率：≥98%
- *1.8 重复试验精度：± 1.5%（相同的样品）
- *1.9 有独立的皮磨和心磨系统，皮磨为齿辊，心磨为喷砂辊
- *1.10 通过国家粮食局标准质量中心标准适用性验证测定。
- 1.11 设备正常工作时，在设备周围大约 1 米处所测得的噪音低于 70db。
- 1.12 按 GB/T 5507-2008 《粮油检验 粉类粗细度测定》，要求全部通过 CB36，通过 CB42 ≥90%。

2、粉筛主要技术参数

- 2.1 外形（长×宽×高）：550×400×430
- 2.2 筛格直径：300mm
- 2.3 额定产量：≤500 克/次
- 2.4 回转速度：270（r/min）
- 2.5 定时范围：1~999（s）
- 2.6 电机功率：60w
- *2.7 筛网清理：筛网和金属托网之间加清理块
- 2.8 筛网配置：26GG、9XX（CB36）各一只

品目 6、货物名称：小麦粉加工精度测定仪 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

一、技术参数

*1.1 测定小麦粉的粉色、麸星含量、单位面积麸星个数、最大麸星面积、白度。

*1.2 通过国家粮食局标准质量中心标准适用性验证测定。

*1.3 满足国家粮食局小麦粉加工精度标准样品的测定要求。

*1.4 符合国家标准《GB/T 27628-2011 粮油检验 小麦粉粉色、麸星的测定》要求。

1.5 光源：模拟 D65 照明体

1.6 粉色表示：色空间值 L^* 、 a^* 、 b^* (L 、 a 、 b)

1.7 麸星含量表示：试样表面麸星面积与试样表面积的比值 (%)

1.8 白度表示：蓝光白度 W_b

1.9 显示：图形点阵液晶显示器

*2.0 示值精度：白度 ≤ 0.5 麸星百分比 $\leq 0.4\%$

2.1 麸星含量测定重复性：同一份试样两次测定的绝对差值小于算术平均值的 10%

*2.2 色度值重复性： $\Delta E^*_{ab} \leq 0.2$

2.3 预热时间：30 分钟

2.4 电源：交流 220V $\pm 10\%$ 50Hz

2.5 工作温度：0 $^{\circ}$ C~40 $^{\circ}$ C

2.6 外形尺寸（长 \times 宽 \times 高）：500mm \times 350mm \times 380mm

二、基本配置：

1. 图像传感器分辨率：大于 100 万像素

2、嵌入式打印机

3、模拟麸星板以及经过国家计量机构检定的校正白板

品目 7、货物名称：脂肪酸值测定仪 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

1. 应用范围

*1.1 符合国标 GB 29405-2012 附录 II 项下规定各类样品及制品脂肪酸值测定分析方法。

可检测糙米、小麦粉、玉米、稻谷、大米等 5 种粮食样品及相关制品的脂肪酸值分析测量，亦可用于多种食品的过氧化值、酸值/碱值精密测定等。

2. 技术参数

- 2.1 结果范围：0~300mg KOH/100g 干物质
- 2.2 结果分辨率：0.01 KOH/100g 干物质
- 2.3 重复性：RSD≤0.3%
- *2.4 最小进样量：0.5ul
- 2.5 测量范围：0~+20.00
- 2.6 测量分辨率：0.01
- 2.7 测量模式：快速测定、精确测定、指定测定等
- *2.8 存储空间：不少于5种GB标准方法和5种自选方法和100组样品数据
- 2.9 外围接口：打印机接口和RS232C接口
- 2.10 一键快速启动实验，自动计算、打印、统计数据等功能
- *2.11 必须使用原装进口知名品牌传感器

3. 主要配置

- 3.1 脂肪酸值分析仪主机1台
- 3.2 原装进口传感器1支
- 3.3 精密管1套
- 3.4 专用打印机1台
- 3.5 精密数控液晶型搅拌器1台
- 3.6 其它必须附件

4. 技术资料

- 4.1 供货时产品应提供中文说明书及保养说明、合格证、保修单等
- *4.2 投标产品必须通过ISO9000质量体系认证。

5. 售后服务

- 5.1 现场免费安装调试壹次，培训至使用人员能独立完成实验和维护保养仪器为止。
- 5.2 设有办事处并有常驻工程师，国内设有应用开发实验室，提供免费开发新方法服务。
- 5.3 保修期后保证长期供应零备件和正常的售后服务。
- 5.4 保修期：安装验收后，主机保修壹年。
- 5.5 具备有偿提供产品3Q认证各种资质和能力。

品目 8、货物名称：近红外谷物分析仪 数量 1 套

供货地：甘肃省粮油质量监督检验所：

1、**主要用途：**快速测定各种整粒谷物及粉末样品的质量指标

2、**工作条件：**电源：单相 220 伏，AC，±10%；50Hz

3、技术指标

3.1 检测项目：水分、蛋白、容重、面筋、沉降值、脂肪、淀粉、灰分、纤维等

3.2 测量原理及方式：连续光谱扫描、透射式测量

*3.3 光谱重复性 $\leq 0.02\text{nm}$ ，光谱准确性 $\leq 0.05\text{nm}$

3.4 波长范围：570-1100nm，波长校准采用 NIST 参比，结果可全部追溯到相应标准

*3.5 测定方式：仪器采用自动调整光程方式，使其适用于各种颗粒大小不同的谷物，只需选择样品，仪器自动调整到最适宜的透射光程全自动完成检测

*3.6 自动将所测样品分为 16 个子样品，顺序测量所有子样品成分，保证对不均匀性样品检测的准确性

*3.7 光学系统：采用最先进的高精度一体化光学模块设计，1024 步进控制技术，确保获取高精度光谱

3.8 波长基准和参比检测确保仪器长期使用无漂移，光学部件采用固化模块

*3.9 标准样品：仪器采用标准参考样品（Polystyrene，聚苯乙烯颗粒）和标准样品校准曲线，用于校准仪器检测结果准确度和波长准确度

3.9.1 近红外网络功能：可组建近红外网络，开放式平台网络软件，实现远程数据传输（双向），远程监控和故障诊断。

*3.9.2 检测时间：全部检测时间小于 50 秒 / 样品（扫描 16 个子样品）

3.9.3 样品用量：整粒 50-800ml；粉状样品 2-5g

*3.9.4 操作系统：采用工业级计算机及嵌入式 Windows CE 操作系统，抗干扰能力强稳定性好。断电可自行恢复系统

*3.9.5 显示屏：全角度可旋转彩色触摸显示屏，方便多角度使用查看

3.9.6 硬盘：SSD 固态硬盘，具有低功耗、无噪音、抗震动、低热量、体积小、工作温度范围宽的优点

3.9.7 仪器主机采用工业级密闭设计，防尘防震，适合收购现场使用

3.9.8 长寿命光源灯：设计寿命超过 10000 小时

接口：互联网接口，4 个 USB 接口

3.9.9 提供大米、小麦、大豆、玉米等谷物数据库，并免费更新

3.9.10 厂家提供售后服务，仪器保修壹年

4. 仪器配置

Including:包括:

4.1 近红外谷物成分分析仪主机 一台

* (带有内置容重仪，容重数据和近红外结果同时显示)

Power cable 电源线 一根

Manual 操作手册 一套

4.2 面粉检测模块 (包括: 装样台及专用样品杯) 一套

品目 9、货物名称: 全自动锤式旋风磨 数量 9 台

供货地: 张掖、武威、白银、甘南、嘉峪关国家粮食质量监测站:

一、技术规格:

1. 检测项目样品筛板孔径 (mm) 样品要求样品粒度要求备注

2. 孔径 (mm) 目数 (孔数/英寸) 筛号

*3. 面筋值小麦 0.895% 通过 0.42740CQ16

*4. 降落数值谷物 0.890% 通过 0.50535CQ14100% 通过 0.71mm

*5. 粘度粮食 0.590% 通过 0.27060CQ24

*6. 玉米 0.890% 通过 0.43740CQ16

*7. 脂肪酸值大米 (稻谷) 0.895% 通过 0.43740CQ16

*8. 粮食 0.890% 通过 0.43740CQ16

9. 馒头小麦 0.860% 通过 0.16191CQ36

10. 窝头玉米 0.875% 通过 0.43740CQ16

二、性能特点:

1、样品被 16800r/min 高速磨锤击成粉末，并随高速气流通过不锈钢筛板进入不锈钢集成器制成所需均匀样品;

2、箱体内具有先进的吸隔音材料，噪声低于国内外同类产品;

3、电机内置设有温控保护电路，一旦电机超过设定温度，会自动停机;

4、样品粉碎时具有高速气流自动清理磨膛功能，不需在样品粉碎时停工进行人工清理;

5、不规则形状的大颗粒样品 (如大颗粒玉米) 等，须经实验室粉碎磨等预粉碎处理或进接喂料粉碎;

6、锤击粉碎过程中的高速气流，会引起样品中水份的丢失，一般含水份 10-20%的样品，在粉碎过程中会丢失 5-10%的水份。

三、技术参数：

- 1、电源电压：AC220±10V
- 2、工作频率：50Hz
- 3、电机功率：750W
- 4、工作室进径：110mm
- 5、磨锤转速：16800r/min
- 6、筛板孔径：0.5mm、0.8mm

品目 10、货物名称：粮食水分磨磨 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

一、性能特点：

- 1、碾磨快速，粉碎过程设备没有明显发热。
- 2、磨盘间距可调，满足不同粉碎细度要求。
- 3、粉碎系统全密封，清理方便，不会造成样品存留。
- 4、外形美观、经久耐用。
- 5、碾磨快速，不会造成样品水分丢失等特点。

二、技术参数：

- 1、磨盘直径：Φ80 mm；
- *2、粮食水分测试粉碎研磨能力：300g/min；
- 3、工作噪音：<68dB；
- *4、调节档位：20 档；
- *5、磨碎样品水分范围：≤17%；
- 6、收集容器的容积：≥50g；
- 7、电源：220V 50HZ；
- 8、功率：370W；
- 9、外型尺寸：390mm×240mm×430mm。
- 10、研磨细度：粉碎样品 98%通过 Φ 1.0mm 筛；粉碎样品 90%以上通过 Φ 0.5mm 筛；粉碎样品 80%以上通过 40 目筛。

品目 11、货物名称：降落数值测定仪 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

性能要求：

*1、符合 GB/T 10361-2008 《小麦、黑麦及其面粉，杜伦麦及其粗粒粉 降落数值的测定 Hagberg-Perten 法》新国家标准

*2、触摸式按钮一键式操作，能自动检测及排除故障，

3、具有标准汉字库、前换纸的进口热敏打印机芯，无须使用油墨和色带，具有工作时无噪音、打印速度快等特点，打印机能自动打印样品编号、降落数值、日期，仪器设有 RS232 串口，

技术参数：

1、水浴装置：由整体加热单元、冷却系统和水位指示器组成

*2、显示器：数显双测试样品降落数值及报错提示功能

*3、样品结果：由单片机自动计算，通过热敏打印机打印双测试结果及平均值，并可通过 RS232 串口将数据传入普通计算机保存。

*4、可存储样品编号及年月日时间信息，测试完成打印机能自动打印样品编号、降落数值、日期

*5、内置热敏打印机（打印机和仪器一体化），全自动一键式操作

6、粘度搅拌杆：金属制，能在硬橡胶塞孔上下自如转动

7、橡胶塞：与粘度管配合

8、粘度搅拌杆重量：25.00g±0.05g

9、双测试管

10、精致粘度管：由特种玻璃制成

——内径 21.00mm±0.02mm

——外径 23.80mm±0.25mm

——内高 220.0mm±0.3mm

11、加热管功率：600W

12、重复性：两次独立测试结果之差值不应超过平均值的 10%

13、测量误差：<5%

14、工作电压：AC220V±10% 50Hz

15、仪器尺寸(mm)：420 ×340 ×350

16、仪器重量：25kg

品目 12、货物名称：面筋测定仪 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

一、性能要求

根据 GB/T5506-2008 新国标的要求，采用先进的单片机技术控制和面、洗涤、时间设定等功能。该仪器性能稳定、自动化程度高，可精确测定面粉中湿（干）面筋的含量、面筋质量（面筋指数）及面筋吸水率。适用于小麦粉、颗粒粉或全麦粉的测定，

二、面筋测定仪主要技术参数：

面筋洗涤部分参数

- *1、 搅拌器转速：120r/min±2r/min
- 2、 细洗涤网规格：筛孔为 80μm（200 目）金属筛
- 3、 粗洗涤网规格：筛孔为 800μm（26 目）金属筛
- *4、 洗涤液流量：50mL/min~56mL/min
- *5、 洗涤样品量： 10g×2(双头)
- 6、 洗涤杯内径：54mm
- *7、 和面时间：1s~99s（数显可调，每 1s 起调）
- 8、 洗涤时间：1s~59s、1min~15min（数显可调）
- 9、湿面筋含量：双实验测定结果差≤1.0%
- 10、干面筋含量：双实验测定结果差≤0.5%
- 11、工作电源：AC220V±5% ， 50Hz

面筋指数离心部分参数

- 1、 离心时间：1s~59s、1min~9min（数显可调）
- *2、 离心转速：3000r/min 、6000r/min±2r/min（可调），高精度控速，有安全锁定盖
- 3、 离心筛盒：孔径为 500μm
- 4、 指数筛盒：孔径为 600μm
- 5、 面筋指数：在指数 70~100 之间，两次测定结果允许差不超过 11 个单位；在指数 70 以下，两次测定结果允许差不超过 15 个单位

6、工作电源：AC220V±5% ， 50Hz

面筋烘干部分参数

*1、工作温度：150℃~200℃

2、工作电压：AC220V±5% ， 50Hz

3、工作环境：相对湿度<90%

4、额定功率：650W

品目 13、货物名称：面包体积测量仪 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

技术参数：

1、外形尺寸：850×200×130mm

2、测量范围：标尺 I：0~600ml； 标尺 II：400~1000ml

3、填充物：粒径在 1~2mm 油菜籽

4、准确度：≌±1.0%

5、重现性：≌±0.8%

品目 14、货物名称：电动粉碎机 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

技术参数：

1、最大粉碎量：≤50g

2、粉碎时间：≤2min

3、转子直径：100mm

4、电机转速：1400r/min

5、筛皮孔径：1、1.5、2mm

6、电机功率：180W

7、外形尺寸：280mm×170mm×280mm

8、工作电源：AC220V 50HZ

品目 15、货物名称：油脂烟点测试仪 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

技术参数:

- 1、符合 GB/T20795-2006 要求、 微电脑控温仪显示窗。
- 2、双试验误差 $\leq 2^{\circ}\text{C}$
- 3、结果输出方式：数字显示
- 4、探头（样品）测温范围： $0^{\circ}\text{C}\sim 350^{\circ}\text{C}$
- 5、电源：交流（ 220 ± 22 ）V，50Hz
- 6、工作环境：温度 $0^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\leq 80\%RH$
- 7、外形尺寸：450 mm×600 mm×900 mm（L×W×H）
- 8、重量：23kg

品目 16、货物名称：钟鼎式分样器 数量 4 台**供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：****技术参数:**

- 1、用途:适用于菜籽、稻谷、三麦、玉米、大豆等颗粒食油料样品的混合的分样。
- 2、特点:对颗粒粮食油料样品混样、分样、检验准确度较高的一种粮食分样器，具有结构简单、使用方便、混样均匀、分样误差小等特点。
- 3、最大分样量：2000g
- 4、分样格数：36 格
- 5、分样误差：小颗粒： $< 0.6\%$ 大颗粒： $< 2\%$
- 6、外形尺寸： $\phi 336\text{mm}\times 740\text{mm}$
- 7、整机重量：4.5kg

品目 17、货物名称：电动扦样器(6 米小颗粒) 数量 4 台**供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：****技术参数:**

- *1. 特点：扦样深度 ≥ 6 米，功率大，噪音小，无扬尘。
- *2 主机功率 1600W
- *3. 机身及扦样管材质：不锈钢
4. 扦样管管径： $\phi 38$
5. 扦样深度： ≥ 6 米

品目 18、货物名称：电动谷物选筛 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

技术参数：

技术参数

1. 最大筛量：500g
2. 筛框层次：3 层
3. 筛动幅度：100mm
- *4. 回转速度：115±5r/min
- *5. 顺逆转时间：60±2%_s/60±2%_s
6. 配套筛子外径：220mm
7. 电机功率：60W
- *8. 配套筛格外径：220mm、选筛孔径：1.0、1.5、2.0、2.5、3.0、3.5、4.0、4.5、5.0、6.0、12.0、1.5*20mm。
9. 外形尺寸：350mm×333mm×203mm
10. 工作电源：AC220V 50Hz
11. 整机重量：12kg

品目 19、货物名称：圆形验粉筛 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

技术参数：

- *1、执行 GB/T5507-2008《粮油检验 粉类粗细度测定》）：
- 2、筛格尺寸：φ300mm×30mm
- *3、筛网规格：CQ:10、16、20、27；CB:30、36、42
- 4、回转直径：50mm
- *5、回转速度：260r/min
- 6、试样重量：50.0g
- 7、定时时间：0~900s
- 8、外形尺寸：360mm×392mm×425mm
- 9、工作电源：AC220±10V 50Hz
- 10、输入功率：60W

11、整机重量：22.5kg

品目 20、货物名称：稻米垩白度观测仪 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

仪器特点：具有重量轻、结构合理、外形美观，开机后亮度稳定，操作人员长时间工作不易疲劳，并特别设计了小漏斗，以便于收集样品。

技术参数：

- 1、示值误差：≤2.5
- 2、重复性：<0.3
- 3、稳定性：≤0.5
- 4、仪器光源：环形日光灯管型号 YH32RR、32W
- 5、工作电源：AC220V±10% 50Hz
- 6、工作功率：40W

品目 21、货物名称：碎米分离器 数量 2 台

供货地：庆阳、甘南国家粮食质量监测站：

- *1、分离筒（直径×长度）；130×200 毫米
- 2、分离转速：28/分
- 3、配用电机：40 瓦（单相电机）
- *4、分离时间：自控 2 分钟±5 秒；手控任意
- 5、分离数量：50 克

品目 22、货物名称：电子谷物容重器 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

一、性能特点：

- 1、，具有“充电特性”的谷物容重器；
- 2、采用电子称重技术和计算机技术，在显示称重结果的同时自动打印测试结果；
- *3、操作及系统设置简单，精确度高、测量快速等特点及优点，可测玉米和小麦容重。

二、技术参数：

- 1、最大工作称量：1000±2g
- 2、最小工作称量：100g

- 3、分辨率：1g
- 4、容重筒容积：1000±1.5ml
- 5、工作电压：220V
- 6、功率：10W
- 7、工作环境要求
- 8、环境温度：5-40℃
- 9、相对湿度：<90%RH

品目 23、货物名称：高频水分测定仪 数量 5 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南、嘉峪关国家粮食质量监测站：

仪器特点：

- *1、无需称重，能自动测量试样重量，自动计算水分含量比例值。
- 2、测量品种多，能测定十二个及以上品种。
- *3、显示品种编号和品种名称（英文名称的前四个字母），操作直观。
- 4、短时间不进行操作，可以自动关闭电源。
- 5、可以修正水份初值（可以在-9.9 至 9.9 的范围内，对各品种水分值进行修正），消除环境影响，提高测量精度。

测量范围：

- 小麦：6.0—40.0%
- 玉米：6.0—40.0%
- 大豆：6.0—30.0%
- 大麦：6.0—40.0%
- 绿豆：6.0—30.0%
- 高粱：6.0—30.0%
- 油菜籽：6.0—30.0%
- 花生仁：4.0—15.0%
- 长粒精米：9.0—20.0%
- 长粒稻谷：8.0—35.0%
- 短粒精米：9.0—20.0%
- 短粒稻谷：8.0—35.0%

电 源：5号干电池4个

尺 寸：210(高)x1 30(宽)x1 90(长)mm

第四包：

品目1、货物名称：原子荧光分光光度计 数量4台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

技术规格：

1用途：用于样品中As、Sb、Bi、Hg、Se、Te、Sn、Ge、Pb、Zn、Cd、Cr、Au等12种元素的痕量分析。

2系统配置要求：

2.1 仪器类型：原子荧光分光光度计

2.2 配置内容

2.2.1 原子荧光光度计（含内置式双路顺序注射泵）1套

2.2.2 极坐标圆盘式自动进样器 1套

2.2.3 特制空心阴极灯3支（砷、汞、硒）

2.2.4 中文软件操作系统

2.2.5 计算机：联想（lenovo）计算机：PVI3.0G/320G 硬盘/1G 内存/512M 显存/Combo 光驱/19” 液晶彩显

2.2.6 打印机：惠普（HP）激光打印机（A4 幅面）

2.2.7 新型化学气相发生气液分离装置 1套

2.2.8 在线去还原剂气泡装置 1套

3技术性能指标要求：

3.1 光源：新式脉冲调制、恒流驱动供电方式，采用编码技术，仪器自动识别元素，自动监控元素灯使用时间。

3.2 光学系统：短焦距透镜聚光，无色散全密闭避光调光系统，氩氢火焰实时观察窗及450减少杂散光装置内置观察窗

*3.3 进样系统：内置式双路顺序注射泵进样系统，无需蠕动泵或气压控制进样，克服了蠕动泵进样系统中的蠕动泵管疲劳、老化。

3.4 气液分离装置：高效涌流式气液分离装置或新型化学气相发生气液分离装置；具有泵阀专用的分离富集装置，气液分离效果更好，提高仪器稳定性，

- 3.5 具备氢化物发生原子荧光测量尾气中有害元素的捕集阱装置；有效去除尾气中汞蒸汽等有害气体，降低对人体及环境的损害。
- 3.6 自动进样器：要求外置单样品盘位数大于 120 位
- *3.7 具备固体进样测镉、测汞的模块接口，升级后可以直接测定粮食作物样品中的镉、汞等元素。
- 3.8 原子化器：仪器采用低温炉原子化器，有效的克服记忆效应现象的发生。
- 3.9 气路系统：高精度自动气路电磁阀一体化阵列，无需流量计，精度高于浮子流量计控制方式；气路压力实时监控，关机时自动切断气源，做样时气路自动开启，有效节约氩气消耗量。
- *3.10 标准的 RS-232/485 通讯接口，高集成度模块化电路设计，预留升级 As、Se、Hg、Sb 形态分析硬件接口，升级后可成为形态分析仪，要有生产许可证。
- *3.11 采用夹管阀装置或进口多通道试剂分配装置，摒弃传统的换向阀（六通阀或八通阀）易漏液的缺点，工作寿命优于转向阀装置，试剂不接触阀体，可靠性高。
- 3.12 检出限（DL）：As、Hg、Sb、Bi、Se、Sn 等元素 $\leq 0.01\mu\text{g/L}$ ；
冷原子测 Hg $\leq 0.001\mu\text{g/L}$ ；Cd $\leq 0.001\mu\text{g/L}$
- 3.13 测量精度 RSD $\leq 0.8\%$
- *3.14 氢化物发生装置可在线消除氢化反应过程中的气泡及硼氢化钾溶液气泡，用于氢化物发生法的在线消除还原气泡装置。
- 3.15. 采用一体化进口注射泵，其中注射器、电机、三位阀均为全进口（提供进口证明和部件实物照片标签佐证）
- 3.16 单标自动配置标准曲线，自动在线稀释，清洗。

4 技术服务：

- 4.1 用户支持：供方向用户提供壹年的保修服务。
- 4.2 仪器安装、验收：由供方安排仪器制造厂技术人员到现场安装仪器。只有在仪器完全正常运转和需方确认后，仪器的安装工作才能认为已全部完成。并提供说明书两本、保修卡一份、维修点手册一本、装箱单一份。
- 4.3 培训：仪器安装现场对使用人员进行培训，提供由生产厂家安排的 2 人 1 次的集体操作应用培训，免收培训费，差旅食宿费用户自负，培训地点：北京或与用户协商的其他地区。

品目 2、货物名称：紫外可见分光光度计 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

技术规格：

1. 技术指标：

*波长范围：190nm—1100 nm

波长准确度：±1 nm

波长重复性：≤0.2nm

*光谱带宽：2 nm

*杂散光：≤0.05%T

光度范围：-0.3-3.0 Abs

光度准确度：±0.002 Abs (0-0.5A)；±0.004 Abs (0.5A-1A)；±0.3%T (0-100%T)

光度重复性：≤0.001 Abs (0-0.5A)；≤0.002 Abs (0.5A-1A)

基线平直度：±0.002A (200-1000 nm)

光度噪音：±0.001A

基线漂移：0.001 A/h (500, 250 nm, 0 Abs 预热后)

2. 仪器功能：

具有光度测量、定量测定功能

具有钨灯、氘灯点灯时间记录功能

*炫彩蓝色 LCD 显示

*支持功能扩展卡（DNA/蛋白质测定、农药残留测定等）

支持微型打印机、HP 系列喷墨，激光打印机

*可与 PC 联机

*整机全模具化制造

内置标准锗钨玻璃波长滤光片

*光路全免调试结构

自动波长校正和定位、自动光源和样品池切换

开放式光路系统

*3. 基于 WINDOWS 环境设计的 UV Win5.0 中文操作软件，提供了丰富的仪器控制和操作功能，充分利用了现代先进的计算机技术，提高工作效率

软件系统：先进的 windows 多文档界面，UVWin5.0 控制软件，能够实现多模式同时显示，

测量方式切换瞬间完成。由于使用 Windows 系统管理资源，所以对输出设备的选择更加灵活，可选用激光、喷墨、点阵等各种打印机。

光度测量：测量 1-10 个波长处的吸光度或透过率并可按设定的公式进行数学计算。还可计算平均值及四则运算结果

光谱扫描：按设定的波长范围进行吸光度或透过率的谱图扫描并可进行各种数据处理，如峰值检出，导数光谱，谱图运算等

多通道光谱测量，彩色曲线显示与打印，配各种数据处理功能，能满足各行各业的需求

定量计算：单波长，双波长，三波长及微分定量，定量测定的工作曲线制作更加方便，可实现多达 20 点的 1-4 次曲线回归，对吸光度非线性样品也可实现准确测定

时间扫描：在设定的 1-10 个波长处进行吸光度或透过率的时间扫描并可进行各种数据处理，如峰值检出，谱线微分，谱线运算等

结果输出：数据文件和参数文件存取；测量结果可输出至其他文档编辑器或电子表格，用以生成测量报告

4、配置：

| | |
|--------------------------------|-----|
| 紫外可见分光光度计 | 1 套 |
| 工作站 UV Win5.0 中文操作软件 | 1 套 |
| 计算机（知名品牌商用计算机, 双核/2G/500G/19”） | 1 套 |
| 打印机（A4 黑白激光打印机） | 1 台 |

5. 安装及售后服务

5.1 在甘肃省兰州市设有售后服务机构（提供证明材料）。

5.2 安装验收期间，我方免费在用户所在地对用户进行仪器操作和日常维护的现场培训，包括仪器原理、使用方法和维护方法等

5.3 保修期：自提货之日起计算 13 个月内免费保修，如发生严重质量问题，本公司负责免费更换，并负责终身维修。

5.4 定期向用户提供售后服务通信或信息反馈表。售后服务通信内容包括：仪器原理、使用常识、最新仪器技术维修常识、公司动态、用户使用仪器经验、仪器使用问题探讨等。

品目 3、货物名称：真菌毒素快速检测仪器 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

1、主要用途：

基于胶体金免疫层析快速检测技术（GICA）通过图像分析技术定量快速检测粮食、食品中脱氧雪腐镰刀菌烯醇、玉米赤霉烯酮、黄曲霉毒素 B1，以及赭曲霉毒素 A 等真菌毒素的含量。

2、技术参数：

2.1 系统工作条件：

电源： 220V +/-10%， 50/60Hz；

环境温度： 5-35 ° C；

环境湿度： 10-90%， 不结露。

2.2 微型智能多功能触屏卡槽式毒素定量检测仪

常规参数： 尺寸大小（宽*长*高， cm）： 22*21*12、重量： 2.8k、检测器： CCD， 24bit、
读数响应时间： 5 秒、工作语言： 中、英等

智能验证标定参数：

*A. 专用二维码标定(自动)；

B. 专用 FRID 电子标定；

C. 不用有毒的真菌毒素标准物标定；

智能触显参数：

*液晶触碰式热敏显示屏、触屏尺寸（长*宽 cm）： 大小 6.5*10.5

主机 OS 平台：

WPE； 兼容 WinXP/2000/VISTA/WIN7

结果输出参数

*内置打印机： 直接打印检测结果及计算机接口： USB 2.0 数据导出两种。

样品检测参数

1. 样品检测速度：

A. 30 个/小时

B. 每单样品检测<20 分钟

C. 每次自由选择同时检测 4 个或平行 2 组样或单样品

D. * 拥有 4 联卡检测技术， 可同时检测 4 种毒素（如一张卡可检测
AFLA+DON+ZEN+OCT A）

2. 检测范围：

E. 可据客户要求设定；

F. 通用检测范围（部分产品参数）：

DON（625-5000ppb/250-1500ppb）

ZEN（30-300ppb/10-100ppb）

AFLAb1（2.5-10ppb/10-100ppb）

*3. 读数分辨率 0.01ppb，重复性 $CV \leq 5\%$

*4. 准确性和精密度：测定黄曲霉毒素、呕吐毒素、玉米赤霉烯酮、赭曲霉毒素 A 时，标准品添加回收率为：70-120%，相对标准偏差 $\leq 25\%$ 。

品目 4、货物名称：超纯水机 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

产品特点：

1. 微电脑全自动控制设计，LCD 大屏幕中文彩色液晶屏显示，设备运行状态一目了然，人机对话功能完备；

2. 系统具备两个取水口，一机两用，可同时产出 RO 纯水和 UP 超纯水；

3. 系统具备开机自检、自动循环冲洗排放、缺水报警、停电自动复位、满水自动停机、超低压保护等功能；

*4. 系统具备 UP 超纯水超标排放设定功能、耗材失效语音报警及更换提示功能；

*5. 系统具备 UP 超纯水电阻率、总有机碳量（TOC）在线检测显示功能；

6. 配置 20L 进口真空压力桶（通过 NSF 认证），避免了与空气接触的二次污染；

7. 预处理系统：采用内置 15 英寸 WATER 大容量双柱一体式预处理系统，有效去除杂质及颗粒物；

8. 超纯化系统：采用内置 15 英寸 WATER 大容量一体式注塑型纯化柱系统，使用寿命更长；

*9. 系统具备 0-9999ml 定时定量取水功能；

*10. 系统具备操作适时真人语音播报功能，更能体现机器的人性化设计；

*11. 系统具备历史数据储存查询功能，能有效准确地记录并查询历次取水时间（年/月/日/时/分）、取水量（ml）及取水水质（RO 电导率及 UP 电阻率）等历史数据；

*12. 系统具备定时开/关机功能，用户可任意设定开机或关机时间，同时具有当前日期显示与时钟显示及设定功能；

*13. 系统具备二级 PIN 密码保护，可设置开机密码及用户操作密码，设备管理权和使用

权分开，防止无关人员操作。

14. RS485 接口联网功能，具有远程传输电脑数据处理保存及打印，远程进行软件故障判断等(选配)。

技术参数：

适用范围适用于 HPLC、TOC、PCR、AAS、ICP、ICP—MS、气相色谱、氨基酸分析等。

1. 进水水源：城市自来水，水温 1—45℃，水压 0.1—0.5Mpa，TDS < 200ppm；

2. 制水量：20L/H、；

3. 瞬间取水量：1.5—2L/min；

4. 出水水质：

(1)RO 水电导率：1—10 μ s/cm@25℃，脱盐率 \geq 99%，水质达到 GB/T6682—2008 三级水标准；

(2)UP 超纯水电阻率：18.25M Ω . cm@25℃，水质达到美国 CAP、ASTM、NCCLS 标准及中国国家电子一级超纯水标准；

微粒子/颗粒物（大于 0.1 μ m）含量：1/ml；

*热源含量：<0.005Eu/ml；

*微生物/菌落数含量：<1cfu/ml；

总有机碳量 TOC： \leq 5ppb

*金属阳离子含量（单位 PPb）：

Fe(铁) < 0.005 Cu(铜) < 0.005 Al(铝) < 0.005 Ni(镍) < 0.005

Zn(锌) < 0.02 Cr(铬) < 0.005 Na(钠) < 0.01 K(钾) < 0.02

*阴离子含量(单位 PPb)：

Cl⁻(氯) < 0.01 NO₂⁻(亚硝酸根) < 0.02

NO₃⁻(硝酸根) < 0.02 SO₄²⁻(硫酸根) < 0.01

5. 电源： 220V/50Hz，功率： 30W—75W，噪音 \leq 40（dB）；

品目 5、货物名称：台式离心机 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

产品特点：

1. 无刷交流变频电机驱动，运行宁静，清洁。

*2TFT 真彩大屏幕触控液晶显示，智能化控制，触摸/按键联用，大大提高工作效率

3 设有离心力切换专用键，运行中可随时更改参数，无需停机

- *4 采用自主研发的静音机电一体化电机门锁，避免传统电子门锁的高故障率
- 5 采用全钢结构，不锈钢离心腔，坚固耐用
- *6. 提供不少于 20 种工作模式，可自由编程调用。
- *7 最高转速 $\geq 6000/\text{min}$
- 10 最大离心力 $\geq 5140x\text{ g}$
- 11 最大容量 $\geq 4 \times 250$
- 12 定时范围：0—99h59min
- 13 设有 10 档加速/减速速率控制，减速 0 档为自然降速，可达到分离的最佳效果。
- 14 设有超速、超温、不平衡等多种保护措施，特殊组合减震装置，是电机运行更加平稳。
- *15. 配置： 主机 1 台
 - 4*250 毫升水平转子 1 套
 - 8*50 毫升水平转子 1 套
 - 32*10 毫升水平转子 1 套

品目 6、货物名称：旋转蒸发仪 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

产品特点：

- *1.1 为了防止断电恢复供电后产生倒吸、爆沸、爆瓶等，保证实验安全，升降具有安全停止功能，电源中断时，马达将蒸发瓶自动提升至加热锅以上位置
- 1.2 加热锅水油通用，带符合人体工学设计的安全把手
- *1.3 为防止误操作，加热锅操作按钮具有温度锁定功能
- 1.4 浸入角度可调
- 1.5 具有配缓冲装置
- *1.6 数字显示转速和加热锅温度
- 2、技术要求：
 - 2.1 冷凝器种类： 垂直式
 - *2.2 冷凝面积：1499 cm^2
 - 2.3 电机原理：直流
 - *2.4 速度范围：5 -295 rpm，为了满足特殊样品蒸馏最低转速不高于 5 rpm
 - 2.5 转速公差(设定转速 $< 100\text{ rpm}$)： 1 $\pm\text{rpm}$

2.6 升降架：智能感应手动辅助。

2.7 加热温度范围：室温 - 180 ° C

2.8 加热输出功率：1300 W

2.9 加热温度控制精确度：1 ±K

3、仪器配置要求：旋转蒸发仪主机（三年质保），配套水、油一体加热锅，垂直玻璃组件、真空管、1L 接受瓶、1L 蒸发瓶，真空缓冲装置、蒸发管、密封圈。

品目 7、货物名称：生物安全柜 数量 1 套

供货地：甘南国家粮食质量监测站：

一、技术指标：

1、气流模式：30%外排，70%循环

2、流入气流平均风速：0.53±0.025 m/s，下降气流平均风速：0.35±0.025 m/s

*3、ULPA 超高效空气过滤器，针对颗粒直径 0.12um，过滤效率≥99.999%

4、安全柜出厂前使用 ATI 泄露扫描仪进行不少于 2 次的过滤器完整性测试

5、在线实时监测并条形码显示高效过滤器的使用寿命，具有过滤器失效声光报警功能，保证实验的安全性，提供证明文件

6、国际知名品牌单风机设计，风速可自动调节，故障率低，噪音小，与风速传感器联动

*7、工作区和外排出风口处各配备一个高灵敏度、高精度的微风速传感器，非压差传感器，真实、实时检测风速

8、LCD 液晶屏显示，可显示工作区温度、气流流速、时间、过滤膜使用寿命等系统参数

*9、温度传感器：可实时检测并显示温度，监测风机运行及操作区安全状态

10、前窗采用手动升降方式，具有安全高度±5mm 高精度上、下限位，声光报警

*11、工作区三侧壁板为一体化成型，304 不锈钢材质，双层侧壁形成负压保护

12、整个工作台面下对应面积全部为集液槽，304 不锈钢，有排污阀，方便清洗消毒

13、玻璃前窗采用倾角人性化设计，提高了操作人员在安全柜前的操作舒适性

*14、具有紫外灯预约功能，可预约紫外灯自动开启/关闭时间、灭菌时间，减少等待时间

15、前窗玻璃门采用不低于 6mm 安全钢化玻璃，具有良好的防爆、防碎及防紫外线的功能

- 16、出厂前通过严格的压力衰减法检测：加压到 500Pa，保持 30min 后气压不低于 450Pa
- 17、通过严格的 KI-Discus 碘化钾法测试，前窗操作口的保护因子不小于 1×10^5
- 18、安全性能保障：具备紫外系统、荧光灯、前窗的连锁系统；具备低风速报警功能；具备前窗位置异位报警功能；具备前窗侧壁抗扰流系统，可避免泄漏；
- *19、联动控制：通过专业的联动控制芯片，与净化工程的排风系统联动，可提供截止阀、风机等，并自动控制
- *20、可选配与主机同一品牌的活性炭过滤器装置，且活性炭过滤装置面板能实时显示使用寿命，具有失效报警功能
- 21、柜内电源：双防水插座设计，整机具有断电保护功能
- 22、噪音 ≤ 63 分贝
- *23、外形尺寸：高度 $\leq 2130\text{mm}$ （最低可至 2030mm），深度 $\leq 790\text{mm}$ ，宽度 $\geq 1340\text{mm}$
工作区尺寸：高度 $\leq 625\text{mm}$ ，深度 $\geq 575\text{mm}$ ，宽度 $\geq 1250\text{mm}$
- 24 工作区间照明度： $>1000 \text{ lux}$
- 25、兰州设有售后服务办事处，可 24 小时响应用户需求(提供证明材料)
- 26、产品自验收合格之日起，卖方向买房提供一年免费保修服务。

二、配置：

主机一台

固定式支架一个紫外消毒灯管一支

荧光灯管一支

移动电源插座一个

三、资质要求：

- *1. 生产企业通过 TÜV 机构认证的 ISO13485:2003 认证，ISO9001: 2008 认证；品牌获有 EN12469-GS 认证；
- *2. 产品通过 TÜV 机构认证 EN12469-GS 和 CE 双重认证，并通过 SFDA 医疗器械注册证；

品目 8、货物名称：全自动定量浓缩仪 数量 2 套

供货地：嘉峪关、甘南国家粮食质量监测站：

1. 工作条件

1.1 工作温度：10 - 40 °C

1.2 湿度：20 - 80 %

1.3 电源：单相200-240 V, 50/60 Hz

2. 技术规格及要求

2.1 利用水浴均匀加热和氮吹共同作用的方式对样品进行平行浓缩

2.2 批量处理能力：可8个样品同时进行浓缩

2.3 液位传感器，自动判断浓缩终点。到达定容终点后，自动停止并报警提示。

2.4 浓缩管体积：50ml和200ml可选。两种规格可同时使用，且均具有0.5ml或1ml定容刻度

2.5 具有多种浓缩模式：自动定容模式，时间浓缩模式等

*2.6 浓缩过程中，氮吹针可随液面自动下降，提高浓缩效率，节省氮气

2.7 氮吹针升降模式可选择：手动控制升降或自动升降

2.8 氮气压力采用自动比例调节阀，自动监测压力，压力可调并能实时显示

2.9 氮吹针可快速更换，适用不同的浓缩需求

2.10 可视玻璃窗设计，用户可随时观察浓缩状态

*2.11 加热模块采用电动抽屉方式，方便进行试管架或试管的拿取或更换

2.11.1 水浴方式加热，导热效率高、均匀，浓缩速度快。

2.11.2 显示值基本误差：小于0.5%

2.11.3 控温方式：PID；控温精度： $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ；控温范围：室温 $\sim 100^{\circ}\text{C}$

*2.12 浓缩过程中具有锁定功能：浓缩时抽屉自动关闭实现锁定功能，暂停或结束时抽屉可自动打开，氮吹针自动升降或复位

2.13 具有水位超限报警，压力超限报警等功能，并自动切断气流，方便安全

2.14 操作系统：简单易用，人性化设计，可通过手机、PAD等设备进行方法的编辑、修改、控制等。

3. 仪器配置

3.1 8位全自动定浓缩仪主机 1台

3.2 8位氮吹模组 1套

3.3 水浴加热模组 1套

3.4 8位浓缩杯架 1套

3.5 200ml浓缩杯（带1ml终点）8个

3.6 200ml管架 1个

3.7 控制软件 1套

4 质保及备件供应：保证产品为全新原厂设备；合同签订后60天内到货；仪器在调试通过后提供保修服务，保修期一年；在保修期内，所有服务及配件全部免费，保修期外，能更及时地为用户提供备品备件。

5 技术服务：提供快捷、周到、规范的技术服务，仪器出现故障时，供货或服务商维修人员在接到通知后24小时内响应，48小时内到现场维修。提供仪器设备详细的中文操作手册。

6 应用支持：厂家有应用研发实验室，能够为用户在固相萃取技术的方法开发及优化方面提供支持及协助。

品目 9、货物名称：重金属快速检测仪器 数量 1 套

供货地：甘南国家粮食质量监测站：

性能要求：

该设备主要用于临场、现场快速检测，食品重金属快检仪：

- 1、电脑与设备集成的一体机。
- 2、测试作业条件要求低，测试环境条件 15℃—30℃。
- 3、检测元素包括：Cd、As、Pb、Se、Cr 等，在具备标准样品的前提下可扩展测试 Ca、K、Zn、Mn、Fe、Rb、Sr 等十几种元素。
- 4、操作方式：全触屏操作，一键测试，对使用人员操作要求低，软件操作界面简单，使用方便，易学易用。
- 5、测试速度快，对现场被测物快速做出初步评估（是否超出限值）。
- 6、低消耗，绿色环保，不需要用化学试剂，无任何废水、废气、废酸排放，对环境没有二次污染。

技术参数：

- *1、探测器，Fast-SDD 探测器，能量分辨率：≤125ev。
- *2、光管：材质及功率：侧窗、铍窗、（光管制冷方式：独立包围式强制风道制冷）、钨靶光管，≤75W。
- 3、高压电源：进口高精度数字控制高压电源，高压不低于 65KV/75W。
- 4、具备仪器自动保护功能，防止仪器误操作导致辐射泄漏及仪器损坏。
- *5、测试范围：S~U。
- *6、样品室环境：大气。

- 7、测试时间要求：快速筛查 $\leq 200s$ ，准确定量 $\leq 12min$ 。
- 8、分析精度：两次独立测定结果的绝对差不得超过算术平均值的 10%。
- 9、样品重量要求：15g 以下。
- *10、样品杯：样品杯：可拼接式样品杯（无需冲洗和清洗，只需更换测试膜，样品杯盖具有压模功能，有效去除样品目数影响，测试精度高）、直接测试样品杯（直接装入样品测试，方便快捷）。两者可选。
- 11、软件模式类型：筛查模式、定量模式。
- 12、软件权限分级：管理员（专家模式）、操作员（测试模式、培训模式）。
- *13、三种或以上的自动滤波片切换系统，可提供多种测试模式，保证每个测试元素的精确性（要求提供相应的证明文件与可测试样机对照）。
- 14、设备安全保护锁，特殊情况下通过安全保护锁保证操作人员安全。
- *15、样品腔盖控制方式：全自动控制。
- *16、仪器主机尺寸及体积：长宽高均小于 400mm，体积 $\leq 0.06m^3$ 。
- 17、软件结果输出：测试报告自动生成，报表输出；可人性化设置报告模板及 EXECL 格式。
- 18、工作电压：AC 220V。
- *19、重量： $\leq 40KG$ 。
- *20、可扩展性：可升级自动进样装置，进样器位数大于 50 位。
- 21、自动进样装置存在自动保护功能，可防止样品误抓、空抓等错误操作。
22. 可配合添加自动进样器与仪器可拆卸式组合方式，仪器可独立工作，方便仪器搬运。
23. 软件配备误操作提醒功能，依据软件提示即可直接排除因操作失误导致的故障，继续进行检测。
24. 培训及售后服务：
- 1、售后服务：生产厂家须在兰州市设有服务机构（须提供服务机构营业执照复印件，原件备查），有备品备件库及常驻本地售后服务工程师、提供维修本地化服务（须提供证明材料）。
- 2、现场售后服务响应时间：兰州市 4 小时内可到现场，甘肃省 24 小时内可到现场。
- 3、培训：提供科学合理的培训计划，除了现场安装培训和不定期前往用户处培训外，每年必须提供 2-4 人前往总部免费培训名额。

品目 10、货物名称：恒温震荡器 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

技术规格：

1. 使用电源：220V 50Hz
2. 加热功率：1800w
3. 定时范围：0~120分（或常开）
4. 振荡频率：起动—300转/分,可调
5. 振荡幅度：20mm
6. 恒温范围：室温—100℃
7. 振荡方法：往复、回旋双功能
- *8. 温控精度：+0.2℃
9. 水箱尺寸：490 x 390 x 170、
10. 外形尺寸：700 x 550 x 490

品目 11、货物名称：超声波清洗器 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

技术参数：

- 1、仪器外形尺寸：327×265×300(mm)
- *2、清洗槽内尺寸：300×240×150(mm)
- 3、容量：10(L)
- 4、超声频率：40(KHz)
- *5、超声功率：200(W)
- 6、加热功率：500(W)
- 7、温度可调:室温-80℃
- 8、时间可调:0-20/连续(Min)
- 9、网架：有（冲孔份数盆网架）
- 10、排水：有（3寸不锈钢球阀）
- 11、排水管：有（透明钢丝管耐热耐压）
- 12、降音盖：有

品目 12、货物名称：电热恒温水浴锅 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

技术参数：

- 1、单列两孔，
- 2、控温范围：室温-100℃，带有磁力搅拌、保证水温均匀，
- *3、工作室尺寸：300*150*150mm. 工作水箱不锈钢一次成型，

品目 13、货物名称：数显可调不锈钢电热板 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

技术参数：

- 1、不锈钢面板，工作台面厚 8mm, 加热采用浇铸成型工艺制作，高温不变形、数显控温。
- *2、加热面积 450*300mm、
- 3、功率 1.3kw，
- 4、外形尺寸 450*300*100

品目 14、货物名称：数显电热恒温干燥箱 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

技术参数：

产品特点：

- 1、箱体采用优质拉丝钢板焊接而成，工作室为不锈钢材质，内胆四角为半圆弧形，方便清洁，造型新颖、美观、节能。
- *2、微电脑智能数显控温仪（亚泰）、控温精确可靠。
- 3、热风循环系统采用低噪声风机和合适风道组成，工作室温度均匀。

技术参数：

- *1、工作室尺寸：450*350*450 (mm)
- *2、控温范围：室温+5~300℃
- *3、温度波动度±1℃
- 4、载物托架（标准）2 块
- 5、电源电压~220v 50Hz
- 6、消耗功率 1000W

品目 15、货物名称：一体式马弗炉 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

产品特点：

- *1、采用现代一体式结构设计，美观大方，操作方便。炉膛材质选用普通硅酸铝耐火材料，结实、耐用。
- 2、设计温度为 1000℃，长期使用温度小于等于 950℃。
- 3、炉丝选用钢花牌优质电热合金丝，温度均衡，性能稳定，使用寿命长。
- *4、炉门结构采用全方位密封专利技术，具有开启方便、安全；同时确保了炉内高温不外泄，达到节能减排之目的。
- 5、开门自动断电保护系统，可以有效保护操作人员安全。
- 6、保温材料采用进口优质陶瓷纤维板，比传统材料节能 60%，重量轻、保温效果好。
- 7、箱体采用优质冷轧钢板制造，经过酸洗磷化，精制而成，表面静电喷塑。
- 8、仪表选用宇电智能 PID 控温仪，仪表具有温度自整定、故障自诊断等功能。
- *9、产品采用自主设计外观专利技术，集美观、安全性能于一体。
- 10、温度传感器采用 K 分度国标级。
- 11、固态继电器 SSR，运转流畅无声，不会对周边设备造成干扰。
- 12、安装有散热风扇，有效保护元器件，延长使用寿命。
- 13、可选配置选配 30 段程序控温仪表

技术指标：

- 1、设计温度：1000℃
- 2、容 积：7.2L
- *3、炉膛尺寸：300mm*200mm*120mm
- 4、控温精度：±1℃
- *5、升温速率：≥15℃/min
- 6、电 压：AC220V/50Hz
- 7、功 率：4Kw
- 8、外部尺寸：650mm*520mm*670mm

品目 16、货物名称：固相萃取装置 数量 4 台

供货地：张掖、武威、白银、甘南国家粮食质量监测站：

产品特点:

- 1、每路独立的阀门控制经久耐用，操作更加方便
- 2、防交叉污染，防雾化玻璃真空槽
- 3、可配大容量采集器，快速浓缩干燥装置，可批量处理样品。
- *4、玻璃真空缸尺寸(mm):240Wx82Lx140H
- 5、耐压能力:优于 80kpa
- *6、整机尺寸(mm): 280Wx122Lx186H
- 7、可同时处理样品数:12 个
- *8、配套试管架尺寸:Φ11, Φ13, Φ15 长度 105mm 及以下。
- 9、带无油真空泵。
- 10、真空压力 (Kpa) : 0—80 可调
- 11、最大压力 (Kpa) : >150
- 12、流量 (L/min) : 10
- 13、功率 (W) : 45
- 14、电源: AC220V/50Hz

品目 17、货物名称: 生物显微镜 数量 1 台

供货地: 甘南国家粮食质量监测站:

一、技术规格:

头部可 360 度旋转，真正实现一体位观察；转换器内向固定，更便于操作调焦限位机构，保护切片，保证整机性能稳定。采用三目镜筒及人工照明，照明可连续调节亮暗。

技术参数:

- 1、消色差物镜: 4X 10X 40X 100X(油)
- 2、广角目镜: 10X 16X
- 3、聚光镜: 1.25NA
- *4、调焦范围: 25mm 微动格值: 0.002mm
- 5、机械平台: 160×140mm
- *6、移动范围: 横向 75mm 纵向 50mm
- 7、光瞳间距: 55-75mm
- 8、卤钨灯泡: 6v/20w

9、电源：220V 50Hz

二、仪器成套性：

- | | |
|----------------------------|-------|
| 1、主机 | 1 台 |
| 2、三目镜筒 | 1 只 |
| 3、消色差物镜：4X、10X、40X、100X（油） | 各 1 只 |
| 4、目镜：10X、16X | 各 1 对 |
| 5、滤色片（兰、黄、绿） | 各 1 片 |
| 6、油镜油 | 1 瓶 |
| 7、备用灯泡 6V20W | 1 只 |
| 8、随机文件 | 1 套 |

选购件：

图象适配镜、CCD：松下 240（480 线）、数码相机、图集卡（CG400）

图象适配镜：0.44 倍

品目 18、货物名称：菌落计数器 数量 1 台

供货地：甘南国家粮食质量监测站：

技术规格：

- 1、LED 显示计数器容量，
- *2、4 位 LED 显示，可随时归零，
- *3、0 - 9999. 可语音报读计数结果。
- 4、发光显示窗字高 13mm，
- 5、培养皿直径：50mm-110mm，
- 6、光源灯功效 16W 非闪烁式圆形灯管，
- 7、总功耗小于 20W、电源电压 220V、50Hz、
- 8、体积 255 X 180 X 110、重量 1.7Kg.
- *9、产品有软件注册证（工信部网站可随时查询）。
- *10、企业具有软件企业注册证（工信部网站可随时查询）。

品目 19、货物名称：恒温恒湿培养箱 数量 1 台

供货地：甘南国家粮食质量监测站：

产品特点:

1、采用先进的微电脑技术可编程控方式，可设置培养箱多种参数（包括、温度、湿度、时间）可选择连续工作方式或定时工作方式具有优良的控制性能和抗干扰能力，满足不同的动、植物生产及其各种生物保鲜保存的需要。微电脑全自动控制，触摸开关，操作简便，可编程控制工方式，可设置时间、温度、湿度，智能恒温、恒湿控制系统，响应快，控温控湿精度高，采用超声波加湿、加湿可靠，湿度均匀，采用内除湿方式，性能好，方便可靠，风道式通风，工作室风速柔和温度湿度均匀，具有超温和传感器异常保护功能，并有独立的超温保护装置，保证仪器和样品安全，箱体内胆四角为半圆弧形，采用进口镜面或拉丝不锈钢，永不腐蚀。

二、技术参数:

- *1、容积: $\geq 240L$
- *2、温度范围: $5\sim 50\text{ }^{\circ}C$
- 3、温度分辨率: $0.1^{\circ}C$
- 4、温度均匀性: $\pm 1^{\circ}C$
- *5、温度波动度: $\pm 0.5^{\circ}C$
- 5、控湿范围: $55\sim 95RH$
- 7、温度波动: $\pm 5\%\sim \pm 8RH$
- 8、定时范围: $1\sim 9999min$
- 9、电源/功率: $\sim 220V\ 50Hz/800W$
- 10、载物托架: 3 个

品目 20、货物名称：高温灭菌锅 数量 1 台

供货地：甘南国家粮食质量监测站：

技术规格:

万向轮移位、定位方便

智能控制灭菌程序中加热温度和时间

低水位自动补水

重力排汽法，灭菌效果可靠

放水阀排水，无结垢现象

控制面板斜面设计、便于观察操作

一、性能特点:

- 1、不锈钢材质制成，经久耐用；
- 2、轻启翻盖结构，轻松省力；
- 3、控制面板的倾斜设计，便于观察和操作；
- 4、微电脑程序控制灭菌程序中的加热和计时过程；
- 5、LED 数码管和指示灯，动态显示设备运行状态；
- *6、电脑板具有 PID 功能，通过自整定修正加热参数，可以防止冲温，控温精度达到 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 以内；
- *7、低水位自动补水功能，且有声光报警系统，补完水自动恢复加热；
- 8、重力排汽法设计，腔内纯蒸汽环境，灭菌效果可靠；
- 9、径向自胀式硅橡胶密封圈，密封效果好，使用寿命长；
- 10、温度超过设定值 2°C ，自动停止加热，同时声光报警；
- 11、超压到 0.17MPa 安全阀自动泄放蒸汽，保护设备；
- 12、放水阀可以排放桶内浓缩水，防止结垢；
- 13、带刹车的万向脚轮移位轻捷，定位方便；
- 14、浸入式电加热管，热效率高。

二、技术参数:

- 1、容积: $\geq 45\text{L}$
- 2、工作电源: $\text{AC}220\text{V}50\text{Hz}$
- 3、功率: 3KW
- *4、补水压力: 0.2MPa
- 5、工作压力 (MPa): 随温度
- 6、工作温度 ($^{\circ}\text{C}$): 室温 $+5\sim 126^{\circ}\text{C}$ 自选
- 7、工作时间: $1\sim 99.99$ (分钟或小时)
- 8、外形尺寸 (mm): $700*510*820$
- 9、器内温差: 1°C

品目 21、货物名称: 高温灭菌锅 数量 1 台

供货地: 甘南国家粮食质量监测站:

技术规格:

- 1、工作电源: $\sim 220\text{V} \pm 22\text{V} 50\text{Hz} \pm 1\text{Hz}$

- 2、耗用功率：2kVA±10%
- 3、额定工作压力：≤0.14MPa
- 4、可以按需设定灭菌温度，工作温度设定范围：室温+5~126℃
- 5、可以按需设定灭菌保温时间，保温时间设定范围：1~99min
- 6、灭菌器盖上设有2个安全阀（双重安全保护），能有效防止超压引起的不安全隐患
- 7、灭菌器盖上设有冷空气自动排放阀（放汽阀），可以在加热开始时自动排放器内的冷空气
- 8、双刻线压力表指针指示清晰，观察方便，性能可靠
- 9、容积：≥18L
- 10、工作压力(MPa)：随温度
- 11、工作温度(℃)：室温+5~126℃自选
- 12、工作时间：1~99分钟
- 13、器内温差：1℃

品目 22、货物名称：单道数字可调移液器 数量 1 支

供货地：平凉国家粮食质量监测站：

技术参数

- 1 大尺寸，中央移液按钮与独立吸头脱卸功能。
- 2 符合人体工程学设计的指托确保轻松握持。
- 3 真正的单手操作-左右手都可进行量程设定。
- *4 具有量程锁定，防止操作过程中量程改变。
- *5 整支移液器可进行 121° C (2 bar) 高压湿热灭菌。
- 6 四位数字放大显示，保证清晰与高精度。
- *7 Transferpette® S 特色的简易校准 Easy Calibration 技术-无需特殊工具即可进行调整。
- *8 仅为 12.5 mm 的短移液行程设计减少发生 RSI 的风险（重复性劳损）。
- 9 耐腐蚀的活塞和吸头脱卸装置让移液器经久耐用。
- 10 颜色识别标识方便选择合适的吸头。
- 11 根据 IVD 指令 98/79 拥有欧盟 CE 标志。
- 12 量程 100-1000u1

第四章 协议书及合同条款

甘肃省粮油质量监督检验所粮食质量安全检验监测能力建设项目
2016年甘肃省国产设备采购项目

政府采购合同

备案号： _____

合同编号： _____

招标编号： _____

项目名称：甘肃省粮油质量监督检验所粮食质量安全检验监测能力建设项目
2016年甘肃省国产设备采购项目

买 方：甘肃省粮油质量监督检验所

卖 方： _____

日 期： _____

合同条款及合同格式

一、合同专用条款

本表关于招标货物的具体要求是对本合同通用条款的具体补充和修改，如有矛盾，应以本条款为准。

| 条款号 | 内 容 |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 (5) | 买方名称：甘肃省粮油质量监督检验所 |
| 1.1 (6) | 卖方（中标人）名称： 地址： |
| 1.1 (7) | 项目现场：货物的最终使用地 |
| | 交货期：签定合同后 <u>60</u> 个日历日内 |
| 11.1 | 应提供的伴随服务有：在项目现场就所供货物免费培训买方人员 2-3 名。其他详见招标文件第三章技术要求。 |
| 10.4 | 付款方式及条件： （1）货物到达项目现场后由卖方安装、调试、试运行、培训；自买方验收合格并提供完税发票后，由买方直接支付中标人 95% 合同款，其余 5% 作为质量保证金暂扣。 （2）自验收合格起一年（12 个月）无任何质量问题，由买方退还中标人全部质量保证金。 |

| | |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.1 | <p>质量保证期：货物带额定负荷运行 12 个月；</p> <p>免费质保期：货物验收合格后 12 个月（1 年）在产品保修期内，免费维修与更换故障/缺陷部件的期限为卖方收到买方通知后，生产厂家必须在 24 小时内响应，48 小时赶赴现场进行维修。详见招标文件第三章技术要求。</p> |
| 15.1(3) | <p>如主要设备的关键技术性能指标达不到招标文件中规定的指标要求，买方除部分或全部扣除卖方质量保证金外，还将保留继续向卖方进一步索赔有关直接和间接经济损失的权力。</p> <p>索赔及赔偿要求：</p> <p>如果卖方没有完全按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按迟交货物交货价或未提供的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同总价的百分之五（5%）。一旦达到误期赔偿费的最高限额，买方可考虑根据合同条款第 18 条的规定终止部分或全部合同。</p> |
| 21.1 | <p>履约保证金金额：合同金额的 5%</p> |
| 21.3 | <p>履约保证金形式：</p> <p>(1) 电汇（汇票）；</p> <p>(2) 支票或现金。</p> |
| 21.4 | <p>履约保证金期限：当卖方全部货物运至采购人指定地点验收合格运行正常为止。</p> |

二、合同通用条款

1、定义

1.1 本合同下列词语应解释为：

(1) “合同”系指买方和卖方（以下简称合同双方）已达成的协议，即由双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件、附录和组成合同部分的所有参考文件。

(2) “合同价格”系指根据合同规定，在卖方全面正确地履行合同义务时应支付给卖方的价格。

(3) “货物”系指卖方按合同要求，须向买方提供的一切设备、机械、仪器、备件、工具、手册及其它技术资料和其它材料。

(4) “服务”系指合同规定卖方需承担的运输、保险、安装、试验、调试、技术协助、校准、培训以及其它类似的义务。

(5) “买方”系指买货物的单位。

(6) “卖方”系指提供合同货物和服务的制造商或供应商。

(7) “项目现场”系指将要进行货物安装的地点。

(8) “验收”系指买方依据技术规格规定接受所供货物应依据的程序和条件。

(9) “天”指日历天数。

2、原产地

2.1 原产地系指货物的开采、生产地，或提供辅助服务的来源地。

3、技术规格和标准

3.1 本合同项下所供货物的技术规格应与招标文件技术规格规定的标准相一致。若技术规格中无相应规定，货物则应符合其原产地有关部门最新颁布的相应的正式标准。

4、专利权

4.1 卖方须保障买方在使用该货物、服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律和费用责任。

5、包装要求

5.1 提供的全部货物须采用相应标准的保护措施进行包装。这类包装应适于长途运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。卖方应承担由于其包装不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的责任。

5.2 每件包装箱内应附有一份详细装箱单和质量证书。

6、包装标记

6.1 卖方应在每一包装箱邻接的四个侧面用不易褪色的油漆以醒目的中文印刷字样标明以下各项：

- (1) 收货人：
- (2) 合同号：
- (3) 发货标记：
- (4) 收货人编号：
- (5) 到站：
- (6) 货物的名称、品目号、箱号：
- (7) 毛重/净重（公斤）：
- (8) 尺寸（长³ 宽³ 高，以厘米计）：

凡重达两吨或两吨以上的包装，卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，并根据货物的特点和运输的不同要求，以清晰字样在包装箱上注明“小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”等适当的标志，以便装卸和搬运。

7、装运条件

7.1 卖方应在合同规定的交货期前 30 个日历日以电报、传真或电传通知买方合同号、货物名称、数量、包装件数、总毛重、总体积（立方米）和备妥待运日期。同时，卖方应以挂号信寄给买方详细交货清单一式三份，包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）和每一包装箱的尺寸（长³ 宽³ 高）、单价和总价、备妥待运日期，以及货物在运输和仓储中的特殊要求和注意事项。

7.2 卖方负责安排到站前内陆运输。

7.3 货物到达现场的日期应视为是货物的交货期。

7.4 卖方装运的货物不准超过合同规定的数量或重量，否则，一切后果均由卖方承担。

8、装运通知

8.1 卖方应在货物装货后发运前 24 小时内以电报、传真或电传通知买方合同号、货物名称、数量、毛重、体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及启运日期。如果包装件重量超过 20 吨或尺寸达到或超过 12 米长、2.7 米宽和 3 米高，卖方应将其重量或尺寸通知买方。若货物中有易燃品或危险品，卖方也须将详细情况通知买方。

9、保险

9.1 按合同提供的设备、工器具等，从卖方至合同目的地的运输保险，由卖方负责投保并承担全额保险费。保险应以人民币按照发票金额的 110% 办理“一切险”。

10、付款

10.1 本合同以人民币付款。

10.2 卖方应按照双方签订的合同规定交货。交货后卖方应把下列单据提交给买方，买方按合同规定审核后付款：

- (1) 发票；
- (2) 装箱单；
- (3) 制造厂家出具的质量检验证书和数量证明书；
- (4) 验收证书。

10.3 卖方应在每批货物装运完毕后 48 小时内将上述 10.2 条要求除第 4 项外的单据航寄给买方。

10.4 买方将按“合同专用条款”规定的付款计划安排付款。

11、伴随服务

11.1 卖方还应提供以下服务：

- (1) 负责设备现场安装、调试和试运行；
- (2) 承担在质量保证期内的所有义务；
- (3) 负责对买方人员进行技术培训。

11.2 伴随服务的费用应含在合同价中，不单独支付。

11.3 卖方应提交与设备相符的中文（或双方同意的其它语言）技术资料，并于合同生效后 15 天内寄送到买方，包括但不限于：样本、图纸、操作手册、使用说明、维修

指南或服务手册等。如本条款所述资料寄送不完整或丢失，卖方应在收到买方通知后 30 天内免费另寄。

11.4 一套完整的上述资料应包装好随每批货物发运。

12、质量保证期

12.1 卖方应保证所供货物是全新的、未使用过的和用一流工艺生产的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。卖方应保证其设备在正确安装、正常运转和保养条件下，在其使用期内应具有满意的性能。在质量保证期内（货物带额定负荷运行 12 个月或货到现场无异议之日起 12 个月，以先到期为准），卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，其费用由卖方承担。

12.2 根据有关部门的检验结果或在质量保证期内，如果设备的数量、质量、规格与合同不符，或证实设备是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用了不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式向卖方提出本保证下的索赔。

12.3 卖方在收到通知后十四天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

12.4 如果卖方在收到通知后十四天内没有弥补缺陷。买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担。买方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

13、检验

13.1 买方将根据需要派人参加中间监制和出厂验收或派代表参加交货地点验收。

13.2 在交货前，制造商应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时所需要的文件的组成部分，但不能作为有关质量、规格、数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在检验证书后面。

13.3 如果在质量保证期内，经过商检局或质量技术监督部门检验，发现货物的质量或规格与合同规定不符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，买方应根据第 15 条规定立即向卖方提出索赔。

14、服务

14.1 在卖方的设备到达现场后，卖方应及时派人到现场与买方代表一起清点、开箱检验、签署开箱检验记录及纪要后，办理有关手续后视为买方接受合同设备。合同设备运到目的地的卸车费由卖方负责，买方应给以必要的协助，但所有费用由卖方承担。

14.2 买方根据工程的进度情况，将通知卖方派技术人员到现场指导安装、试车及调试等，卖方应在接到买方的通知后，3 天内其人员应到达现场。

15、索赔

15.1 如果卖方对货物与合同要求不符负有责任，并且买方已于规定的质量保证期内和检验、安装、调试和验收测试期限内提出索赔，卖方应按买方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

(1) 卖方同意买方拒收货物并把被拒收货物的金额以合同规定的同类货币付给买方，卖方负担发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及保管和保护被拒绝货物所需要的其它必要费用。

(2) 根据货物的低劣和受损程度以及买方遭受损失的金额，经双方同意降低货物价格。

(3) 更换有缺陷的零件、部件和设备，或修理缺陷部分，以达到合同规定的规格、质量和性能，卖方承担一切费用和 risk 并负担买方遭受的一切直接费用。同时卖方应相应延长更换货物的质量保证期。

15.2 如果买方提出索赔通知后 10 个日历日内卖方未能予以答复，该索赔应视为已被卖方接受。若卖方未能在买方提出索赔通知的 10 天内或买方同意延长时间，按买方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，买方将从预付款或卖方提供的履约保证金中扣回索赔金额。

16、延期交货

16.1 卖方应按照合同中买方规定的时间交货和提供服务。

16.2 除卖方因不可抗力外而拖延交货将受到以下制裁：按 18.1 条加收误期赔偿。

17、延期付款

17.1 买方应按照合同条款前附表中的付款条件，按时付款。

18、误期赔偿

18.1 除合同第 19 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其它补救方法，赔偿费按每周迟交设备或未提供服务交货价的 0.5% 计收。但违约损失赔偿的最高限额为迟交设备或未提供服务的合同价的 10%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，买方可考虑终止合同。

19、不可抗力

19.1 签约双方任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，则延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的。

19.2 受阻一方应在不可抗力事故发生后尽快用电传通知对方，并于事故发生后 14 天内将有关当局出具的证明文件用挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续 120 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

20、税费

20.1 买方应承担根据现行税法向买方课征的与履行本合同有关的一切税费。

20.2 卖方应承担根据现行税法向卖方课征的与履行本合同有关的一切税费。

21、履约保证金

21.1 卖方应在收到中标通知书后 7 天内，合同生效前向招标代理机构提交合同专用条款中所规定金额的履约保证金。

21.2 履约保证金用于补偿买方因卖方不能完成其合同义务而蒙受的损失。

21.3 履约保证金应采用人民币，并采用下述方式之一：

(1) 电汇（汇票）；

(2) 支票或现金。

21.4 在卖方完成其合同义务包括任何保证义务 10 天内，招标代理机构将把履约保证金退还卖方，履约保证金的有效期为当卖方货物运至项目现场并安装完成运行正常时即为止。

21.5 如果卖方未能按合同规定履行其义务，买方有权从履约保证金取得补偿。

22、争端的解决

22.1 在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在 60 天内不能达成协议时，应提请人民法院诉讼解决。

22.2 合同争端的诉讼应由合同签订地人民法院根据有关法律程序处理。

22.3 有关诉讼费应由败诉方负担。

22.4 在诉讼期间，除正在进行诉讼部分外，合同其它部分继续执行。

23、违约终止合同

23.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可向卖方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果卖方未能在合同规定的限期内或买方同意延长的限期内提供部分或全部设备；

(2) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务；

(3) 如果买方认为卖方在本合同的竞争或实施中有不正当行为。

23.2 如果买方根据上述第 23.1 条规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交设备类似的设备，卖方应对购买类似设备所超出的那部分费用负责。但是卖方应继续执行合同中未终止的部分。

24、转让与分包

24.1 除买方事先同意外，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同项下的义务。

24.2 卖方应书面通知买方本合同项下所授予的所有分包合同。但该通知不解除卖方承担的本合同项下的任何责任或义务。

25、通知

25.1 本合同任何一方给另一方的通知都应以书面或电传、传真的形式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

26、合同生效及其它

26.1 本合同经买、卖双方授权代表签字盖章后生效。如本合同需附带技术协议，则该技术协议除买、卖双方签字盖章外，还需设计院授权代表共同签字盖章后方可生效。

26.2 如需修改合同内容，双方应签署书面修改或补充协议，该修改协议作为本合同的一个组成部分。

26.3 本合同具有法律效力，受国家法律保护。

26.4 本合同一式陆份，买卖双方各执二份，甘肃省公共资源交易中心一份，招标代理机构一份。

三、合同协议书格式

合同号：_____

签订日期：_____

签订地点：_____

_____ (买方) 为一方和 _____ (卖方) 为另一方同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 合同文件

下列文件是本合同的组成部分：

- (1) 合同专用条款及通用条款；
- (2) 投标人提交的投标函；
- (3) 投标报价表；
- (4) 履约保证金；
- (5) 技术协议；
- (6) 招标文件；
- (7) 投标文件；
- (8) 中标通知书；
- (9) 其他补充文件、协议。

2. 合同范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致，并附投标分项报价表、技术要求响应/偏差表、中标通知书复印件。

3. 合同金额

根据上述文件要求，合同的总价为_____万元人民币（大写：_____），分项价格在“投标报价表”中有明确规定。

4. 付款方式及条件

_____（见合同条款第 10 条）。

5. 交货时间和交货地点

5.1 交货时间：_____

5.2 交货地点：_____

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 买方： 盖章： 地址： 电话： 传真： | 卖方： 盖章： 地址： 电话： 传真： |
| 法定代表人： 委托代理人： 日 期： | 法定代表人： 委托代理人： 日 期： |
| 经办人： 日 期： | 经办人： 日 期： |
| 账 号： 开户行： | 账 号： 开户行： |
| 鉴证方：甘肃远华国际招标有限公司 盖 章： 地 址：兰州市城关区天水北路欣月湖 1802 电 话：0931-8589166 传 真：0931-8589166 鉴证方签字： | |

甘肃省省级政府采购验收单

合同编号： 合同备案号： 单位： 台、套、万元

| 序号 | 品目 | 数量 | 品牌 | 规格型号 | 单价 | 总价 | 是否合格 | 使用人 | 保管人 | 存放地点 | 验收人 |
|-----------------------|-------------------------------|----|----|------|----|-------|-------------|---------------|-----|------|-----|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 使用 单位 验收 结论 | 1、规格型号是否与合同一致（） | | | | | | 供应商相关 信息 | 供应商名称 (盖章) | | | |
| | 2、配置是否与合同一致（） | | | | | | | | | | |
| | 3、合格证、说明书、附件等是否齐全（） | | | | | | | | | | |
| | 4、发票原件是否收妥（） | | | | | | | 联系人 | | | |
| | 5、其他验收意见（属于县级局的设备，市州局在此签署意见）： | | | | | | | 联系电话 | | | |
| | 验收单位（盖章） 年 月 日 | | | | | | | 售后服务联系人 | | | |
| 售后服务电话 | | | | | | | | | | | |
| 验收单位（盖章） 年 月 日 | | | | | | 年 月 日 | | | | | |

第五章 附件

注：本章提供的附件只是投标文件的部分格式内容，供应商编制投标文件时除包含以下附件内容外，还应包含第二章要求的内容及招标文件中要求的其它内容。

40、评分指引表

| 指引部分名称及代号 | | 指引内容 | | 相应内容 | 相应内容位置 |
|---------------------------|-----|------|--|------|----------|
| | | | | | |
| “资格性及符合性检查” 根据招标文件如实填写 | 资格性 | 1 | | | 见投标文件__页 |
| | | ... | | | 见投标文件__页 |
| | 符合性 | 1 | | | 见投标文件__页 |
| | | ... | | | 见投标文件__页 |

注：

1. 资格性及符合性检查请在本表写明投标文件中的响应位置。
2. 综合评分部分分为商务打分和技术打分，请在本表写明投标文件中的响应位置。
3. 本表应在投标文件首页位置，以便审阅。

41、开标信封封面格式

请按以下内容填写开标信封抬头，并将黑框剪下，贴在开标信封外面，除非特殊情况，否则不要更改信封格式：

致：

甘肃远华国际招标有限公司

项目名称：

招标编号：

包 号：

投标人：（盖章）

在_____年__月__日_____点之前不得启封

开标信封：

此开标信封内封装：投标函、开标一览表和投标保证金汇款底单复印件，每包单独密封提交。

42、投标函（格式）

致：甘肃远华国际招标有限公司

根据贵方_____项目招标采购（招标编号：_____）招标文件的全部内容，正式授权下述签字人_____（姓名和职务）代表投标人（投标人名称）_____，提交下述文件正本一份，副本四份。

- （1）投标函；
- （2）开标一览表；
- （3）投标保证金；
- （4）法人授权委托书；
- （5）法人身份证及被授权人身份证（复印件加盖公章）；
- （6）服务响应表；
- （7）商务及合同条款偏离表；
- （8）售后服务承诺
- （9）资格证明文件；
- （10）其它

据此函，签字人兹宣布同意如下：

- （1）投标货物折扣详见投标报价表。
- （2）我方接受招标文件中规定的合同条款的全部内容。
- （3）我方已详细审查全部招标文件，包括招标文件补充通知、修改文件书（如有）以及全部参考资料和有关附件，我们知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。
- （4）我们同意在投标人须知前附表第 22 条规定的开标日期起遵循本投标书，并在投标人须知第 17 条规定的投标有效期之前均具有约束力，并有可能中标。
- （5）如果在规定的开标时间后，我方在投标有效期内撤回投标，投标保证金将被贵方没收。
- （6）我方同意提供按照贵方可能要求的与投标有关的一切数据或资料。
- （7）我们完全理解贵方不一定要接受最低投标的投标或收到的任何投标。
- （8）如我方中标，我方将在收到中标通知书之前，按相关规定向甘肃远华国际招标有限

公司交纳中标服务费。

(9) 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址： _____

邮编： _____

电话： _____

传真： _____

电子邮箱： _____

投标人全权代表姓名、职务（印刷体） _____

投标人名称： _____

（公章）： _____

日期： _____年_____月_____日

全权代表签字： _____

43、法定代表人授权委托书

本授权书声明：注册于____（国家或地区的名称）____的____（公司名称）____的在下面签字的法定代表人____（职务、姓名）____代表本公司授权____（公司名称）____的在下面签字的被授权人____（职务、姓名）____为本公司的合法代理人，就____（项目名称）____的____（合同名称）____投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

法定代表人签字：_____

被授权人签字：_____

投标人名称（加盖公章）：_____

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

法人代表与被授权人身份证（复印件正反面）需附在投标文件中。

被授权人需携带身份证原件至开标现场。

44、投标保证金

致：甘肃远华国际招标有限公司：

我方于 ____ 年 ____ 月 ____ 日参加（项目名称）_____的投标，
现保证：我方在规定的投标有效期内撤销或修改投标文件的，或者在收到中标通知书后
无正当理由拒签合同的，投标保证金不予退还。

投标人名称：（公章）_____

投标人地址：_____

法定代表人：（签字或印章）_____

被授权人：（签字或印章）：_____

45、开标一览表（用于开标）

项目名称： _____

招标编号： _____

价格单位：人民币元

| 货物名称 | 品牌 | 型号 | 数量 | 投标报价 | 交货期 | 运输以及 安装费用 | 培训费 | 投标保证金 (是/否) | 是否有折 扣声明 | 备注 |
|----------|----|----|----|------|-----|--------------|-----|----------------|-------------|----|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 投标总价（小写） | | | | | | | | | | |
| 投标总价（大写） | | | | | | | | | | |

投标人名称（单位公章）： _____

投标人授权代表（签字）： _____ 日期： _____

注：1、此表应按投标人须知的规定密封标记并与投标函、投标保证金汇款底单复印件一同密封单独提交

2、若没有在此表中标明有折扣声明，后附的折扣声明、降价声明、优惠价等有关价格调整的材料在开标和评标时均不予考虑。

46、投标分项报价表

项目名称： _____

招标编号： _____

| 序号 | 货物名称 | 品牌 | 型号 | 制造厂家 | 数量 | 单价（人民币元） | 总价（人民币元） | 备注 |
|----------|------|----|----|------|----|----------|----------|----|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 投标总价（小写） | | | | | | | | |
| 投标总价（大写） | | | | | | | | |

投标人名称（单位公章）： _____

授权代表（签字）： _____

日 期： _____

注： 1. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

47、投标货物说明表

项目名称：_____

招标编号：_____

| 序号 | 货物名称 | 品牌 | 型号 | 技术规格 | 制造厂家 | 国别 | 数量 | 交货期 |
|----|------|----|----|------|------|----|----|-----|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

投标人名称（单位公章）：_____

授权代表（签字）：_____

日期：_____

注： 投标人须根据自己的投标产品情况，对其主要技术数据和性能给予详细描述。

48、备品备件清单

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 图号 | 材质 | 单位 | 数量 | 单价 (元) | 总价 (元) | 制造厂 | 备注 |
|----|------|------|----|----|----|----|-----------|-----------|-----|----|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

投标人名称（单位公章）：_____

授权代表（签字）：_____

日期：_____

49、投标人一般情况表

项目名称：_____

招标编号：_____

| | | | |
|----------------|-------------------------------------------------------|--------|-----|
| 投标人全称 | 须附营业执照复印件 | 法定代表人 | |
| 注册地 | | 注册年份 | |
| 注册资金 | | 单位性质 | |
| 总部地址 | | 联系人 | |
| 电话 | | 传真 | |
| 兰州常驻机构 地址 | | 联系人 | |
| 电话 | | 传真 | |
| 类似项目工作 经历年数 | | | |
| 基本帐户开户 银行 | | 主营范围 | |
| 近三年 营业额 | <u>2013 年度：</u> <u>2014 年度：</u> <u>2015 年度：</u> | 依法缴纳税收 | 附凭证 |
| 其他需要说明的情况 | | | |

投标人名称（单位公章）：_____

授权代表（签字）：_____

日期：_____

50、近两年已完成或在执行类似项目一览表

项目名称：_____

招标编号：_____

| 序号 | 项目名称 | 项目内容 (类似项目) | 合同金额 (万元) | 已结算金额 (万元) | 完成日期 | 业主名称、联系人 及电话 |
|-----|------|----------------|--------------|---------------|------|-----------------|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| ... | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

投标人名称（单位公章）：_____

授权代表（签字）：_____

日期：_____

注：1. 投标人应如实列出以上情况，如有隐瞒，一经查实将导致其投标申请被拒绝。

2. 对于已完项目，投标人应提供中标通知书或双方签订的合同复印件

51. 诉讼或仲裁情况

近五年供应商所涉及的因合同履行而发生的诉讼或仲裁情况。请分别说明涉诉时间、诉讼原因、所涉及金额以及最终裁判结果。

52、制造商授权书

致：甘肃远华国际招标有限公司：

我们(制造商名称)是按(国家名称)法律成立的一家制造商，主要营业地点设在(制造商地址)。兹指派按(国家名称)的法律正式成立的，主要营业地点设在(贸易公司地址)的(贸易公司名称)作为我方真正的和合法的代理人进行下列有效的活动：

(1)代表我方在中华人民共和国办理贵方第(投标编号)号投标邀请要求提供的由我方制造的第包、品牌、型号的货物有关事宜，并对我方具有约束力。

(2)作为制造商，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。后附我单位情况一览表。

(3)我方兹授予(贸易公司名称)全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，具有替换或撤消的全权。兹确认(贸易公司名称)或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。我方于_____年_____月_____日签署本文件，(贸易公司名称)于_____年_____月_____日接受此件，以此为证。

贸易公司名称：_____ 制造商名称：_____

签字人职务和部门：_____ 签字人职务和部门：_____

签字人姓名：_____ 签字人姓名：_____

签字人(签字)：_____ 签字人(签字)：_____

53、制造商情况一览表

项目名称：_____ 招标编号：_____

| | | | |
|----------------|------------|-----------------|-----------------------------|
| 制造商全称 | 须附营业执照复印件 | 制造商国籍 | |
| 总部地址 | | 联系人 | |
| 电话 | | 传真 | |
| 兰州常驻 机构地址 | | 联系人 | |
| 电话 | | 传真 | |
| 公司资质等 级证书 | 须附有关证书的复印件 | 质量保证体 系认证 | 须附相关证书复印件，并提供认 证机构年审监督报告 |
| 生产许可证 | | 产品鉴定证 书/检测报告 | |
| 类似项目工 作经历年数 | | 相关项目工 作经历年数 | |
| 人员情况 | 总人数 | | |
| | 管理人员 | | |
| | 技术人员 | 总人数 | |
| | | 具有高级技术职称人数 | |
| | 其他人员 | | |
| 其他需要说明的情况 | | | |

投标人名称（单位公章）：_____

授权代表（签字）：_____

日 期：_____

56、售后服务承诺

投标人应详细说明售后服务保证内容,出现问题响应时间及售后服务人员情况,并填写下表:

| |
|----------------|
| 供应商(电话、地址、联系人) |
| 售后服务方案: |
| 技术培训方案: |

承诺方名称(公章): _____

承诺方授权代表签字: _____

职 务: _____

日 期: _____