

# 招 标 文 件

项目名称：新疆环保厅事业单位业务用房建设项目实验室建设与  
配套设施安装项目(实验室台柜系统采购及安装)

项目编号：GK2020-001

新疆维吾尔自治区政府采购中心

2020年1月16日

# 目录

第一章	投标邀请 .....	3
第二章	投标人须知 .....	5
第三章	合同文本 .....	20
第四章	项目需求 .....	24
第五章	评标方法与评标标准 .....	65
第六章	投标文件格式 .....	69

# 第一章 投标邀请

新疆维吾尔自治区政府采购中心现就（新疆维吾尔自治区生态环境厅）所需的新疆环保厅事业单位业务用房建设项目实验室建设与配套设施安装项目(实验室台柜系统采购及安装)进行公开招标采购，欢迎符合相关条件的合格供应商投标。

## 一、项目名称及编号

项目名称：新疆环保厅事业单位业务用房建设项目实验室建设与配套设施安装项目(实验室操作台及水电安装采购)

项目编号：GK2020-001

## 二、项目简要说明、预算金额及最高限价

### （一）项目简要说明

本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市,实验楼总共5层,实验楼每层建筑面积分别为：一层约3950平方米，二层约3640平方米，三层约3950平方米，四层约3670平方米，五层约2536平方米。

实验楼东侧为监测总站，五层为洁净区。

实验楼西侧为辐射站。

（二）本项目采购预算为828.12万元。

（三）本项目设定最高限价，最高限价为828.12万元。

## 三、项目采购需求

详见招标文件第四章内容。

## 四、供应商资格要求

（一）符合政府采购法第二十二条第一款规定的条件，并提供下列材料：

1、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；

- 2、经会计师事务所审计的 2018 年度的财务状况报告（成立不满一年不需提供）；
- 3、投标人的营业执照营业范围内须包含生产或销售实验室设备或实验家具项目。

（二）其他资格要求：

1、未被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单。

（三）本项目不接受联合体投标；

（四）本项目不接受进口产品投标。

## 五、招标文件提供信息

招标文件提供及公告期限：自招标公告在“新疆政府采购网”发布之日起 5 个工作日。招标文件在“新疆政府采购网”本项目公告页面免费下载，有关本次招标的事项若存在变动或修改，敬请及时关注“新疆政府采购网”发布的澄清变更公告。

## 六、投标文件接收信息

投标文件接收时间：2020 年 2 月 18 日上午 10:30-11:00 分

投标文件接收截止时间：2020 年 2 月 18 日上午 11:00 分

投标文件接收地点：新疆乌鲁木齐市中山路 462 号广场联合大厦 A 座 14 楼政府采购中心\_\_号开标室

投标文件接收人：

## 七、开标有关信息

开标时间：2020 年 2 月 18 日上午 11:00

开标地点：新疆乌鲁木齐市新市区四平路 728 号三楼会议室

## 八、招标联系事项

新疆维吾尔自治区政府采购中心地址：新疆乌鲁木齐市中山路 462 号广场联合大厦 A 座 14 楼

邮编：830002

采购中心联系人： 联系电话： 0991-2300553

采购人：新疆维吾尔自治区生态环境厅

采购人联系人：马麟

联系电话： 18690162926

采购人联系地址：乌鲁木齐市南湖西路 215 号

对项目需求部分的询问、质疑请向采购人提出，询问、质疑由采购人负责答复。

注：本项目图纸请投标人带投标单位营业执照复印件加盖公章和授权委托书原件及授权人身份证原件到采购人处领取，未从采购人处领取的图纸为无效图纸。

联系人：采购人联系人：马麟

联系电话： 18690162926

九、投标文件制作份数要求：

正本份数：1 份 副本份数：7 份

十、本次招标投标保证金

本次招标投标保证金要求：

本次招标不收取/收取投标保证金。

投标保证金金额为人民币 X 万元整。

供应商缴纳的保证金必须于投标文件接收截止时间前一日的 17 时前，以供应商的名称，按招标文件规定的金额缴纳到指定账户。保证金只接受供应商通过人民银行大额支付系统或小额支付系统汇款到指定账户，不接受代缴等其他形式缴纳的保证金。

保证金账户见附件“保证金账户”。

## 第二章 投标人须知

### 一、总则

#### 1、招标方式

1.1 本次招标采取公开招标方式，本招标文件仅适用于招标公告中所述项目。

#### 2、合格的投标人

2.1 满足招标公告中供应商的资格要求的规定。

2.2 满足本文件实质性条款的规定。

### 3、适用法律

3.1 本次招标及由此产生的合同受中华人民共和国有关的法律法规制约和保护。

### 4、投标费用

4.1 投标人应自行承担所有与参加投标有关的费用，无论投标过程中的做法和结果如何，新疆维吾尔自治区政府采购中心（以下简称“采购中心”）在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4.2 本次招标采购中心和采购人不收取标书工本费与中标服务费。

### 5、招标文件的约束力

5.1 投标人一旦参加本项目采购活动，即被认为接受了本招标文件的规定和约束。

## 二、招标文件

### 6、招标文件构成

6.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 招标公告
- (2) 投标人须知
- (3) 合同条款及格式
- (4) 项目需求
- (5) 评标方法与评标标准
- (6) 投标文件格式

请仔细检查招标文件是否齐全，如有缺漏请立即与采购中心联系解决。

6.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。按招标文件要求和规定编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标文件对招标文件作出实质性响应，否则其风险由投标人自行承担。

### 7、招标文件的澄清

7.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，应在投标截止期十日前按招标公告中的通讯地址，以书面形式通知采购中心。

### 8、招标文件的修改

8.1 在投标截止时间前，采购中心可以对招标文件进行修改。

8.2 采购中心有权按照法定的要求推迟投标截止日期和开标日期。

8.3 招标文件的修改将在新疆政府采购网公布，补充文件将作为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。

### 三、投标文件的编制

#### 9、投标文件的语言及度量衡单位

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购中心就有关投标的所有来往通知、函件和文件均应使用**简体中文**。

9.2 除技术性能另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

#### 10、投标文件构成

10.1 投标人编写的投标文件应包括资信证明文件、投标配置与分项报价表、供货一览表、技术参数响应及偏离表、商务条款响应及偏离表、技术及售后服务承诺书、投标函、开标一览表等部分。

10.2 投标人应将投标文件按顺序装订成册，并编制投标文件资料目录。

#### 11、证明投标人资格及符合招标文件规定的文件

11.1 投标人应按要求提交资格证明文件及符合招标文件规定的文件。

11.2 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有独立履行合同的文件。

11.3 投标人除必须具有履行合同所需提供的货物以及服务的能力外，还必须具备相应的财务、技术方面的能力。

11.4 投标人应提交根据合同要求提供的证明产品质量合格以及符合招标文件规定的证明文件。

11.5 证明投标人所提供货物与招标文件的要求相一致的文件可以是手册、图纸、文字资料和数据。

#### 12、供货一览表和投标配置与分项报价表

12.1 投标人应按照招标文件规定格式填报供货一览表、投标配置与分项报价表，在表中标明所提供的设备品牌、规格、型号、原产地、主要部件型号及其功能的中文说明和供货期。每项货物和服务等只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受

(如有备选配件，备选配件的报价不属于选择的报价)。

#### 12.2 标的物

采购人需求的货物供应、安装，调试及有关技术服务等。

#### 12.3 有关费用处理

招标报价采用总承包方式，投标人的报价应包括所投产品费用、安装调试费、测试验收费、培训费、运行维护费用、税金、国际国内运输保险、报关清关、开证、办理全套免税手续费用及其他有关的为完成本项目发生的所有费用，招标文件中另有规定的除外。

#### 12.4 其它费用处理

招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。

#### 12.5 投标货币

投标文件中的货物单价和总价无特殊规定的采用人民币报价，以元为单位标注。  
招标文件中另有规定的按规定执行。

#### 12.6 投标配置与分项报价表上的价格应按下列方式分开填写：

1、项目总价：包括买方需求的货物价格、质量保证费用、培训费用及售后服务费用，项目在指定地点、环境交付、安装、调试、验收所需费用和所有相关税金费用及为完成整个项目所产生的其它所有费用。

2、项目单价按投标配置及分项报价表中要求填报。

### **13、技术参数响应及偏离表、商务条款响应及偏离表及投标货物说明**

13.1 对招标文件中的技术与商务条款要求逐项作出响应或偏离，并说明原因；

13.2 提供参加本项目类似案例简介；

13.3 培训计划；

13.4 详细阐述所投货物的主要组成部分、功能设计、实现思路及关键技术；

13.5 投标人认为需要的其他技术文件或说明。

### **14、服务承诺及售后服务机构、人员的情况介绍**

14.1 投标人的服务承诺应按不低于招标文件中商务要求的标准。

14.2 提供投标人有关售后服务的管理制度、售后服务机构的分布情况、售后服务



人员的数量、素质、技术水平及售后服务的反应能力。

## 15、投标函和开标一览表

15.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整、正确填写投标函、开标一览表。

15.2 开标一览表中的价格应与投标文件中投标配置与分项报价表中的价格一致，如不一致，不作为无效投标处理，但评标时按开标一览表中价格为准。

15.3 开标一览表必须加盖投标人公章（复印件无效），必须单独密封在信封中（此信封不得与投标文件密封在同一密封袋内），在投标截止时间前与投标文件分别递交，否则视为无效投标。如供应商组成联合体参加投标，则联合体各方均须加盖公章，否则视为无效投标。如有分包，投标人投标任何一个分包，都需单独填写开标一览表。

## 16、投标保证金

16.1 在开标时，未按要求提交投标保证金的投标无效。

16.2 未中标的投标人的投标保证金，将在中标通知书发出之后退还，不计利息。

16.3 中标人的投标保证金，将自动转为履约保证金。

16.4 下列任何情况发生时，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤回其投标；
- (2) 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (3) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- (4) 与采购人、其他供应商恶意串通的。

## 17、投标有效期

17.1 投标有效期为采购中心规定的开标之日后 **120 天**。投标有效期比规定短的将被视为非响应性投标而予以拒绝。

17.2 在特殊情况下，采购中心于原投标有效期满之前，可向投标人提出延长投标有效期的要求。这种要求与答复均采用书面形式。投标人可以拒绝采购中心的这一要求而放弃投标，采购中心在接到投标人书面答复后，将在原投标有效期满后**无息退还其投标保证金**。同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。第 16 条有关投标保证金的规定在延长期内继续有效，同时受投标有效期约束的所有权利与义务均延长至新的有效期。

## 18、投标文件份数和签署

18.1 投标人应严格按照招标公告要求的份数准备投标文件，每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”字样。一旦正本和副本不符，以正本为准。

18.2 投标文件正本中，除采购文件规定的可提交复印件外，其他文件均须提交原件，文字材料需打印或用**不褪色**墨水书写。投标文件的正本须经法定代表人或授权代表签署和加盖投标人公章。本采购文件所表述（指定）的公章是指法定名称章，不包括合同专用章、业务专用章等印章。

18.3 除投标人对错处做必要修改外，投标文件不得行间插字、涂改或增删。如有修改错漏处，必须由投标文件签署人签字或盖章。

## 四、投标文件的递交

### 19、投标文件的密封和标记

19.1 投标人应将投标文件正本和所有副本密封，不论投标人中标与否，投标文件均不退回。

19.2 密封的投标文件应：

19.2.1 注明投标人名称，如因标注不清而产生的后果由投标人自负。按招标公告中注明的地址送达。

19.2.2 注明投标项目名称、项目编号及包号。

19.2.3 未按要求密封和加写标记，采购中心对误投或过早启封概不负责。对由此造成提前开封的投标文件，采购中心将予以拒绝，作无效投标处理。

### 20、投标截止日期

20.1 采购中心收到投标文件的时间不得迟于招标公告中规定的截止时间。

20.2 采购中心可以按照规定，通过修改招标文件酌情延长投标截止日期，在此情况下，投标人的所有权利和义务以及投标人受制的截止日期均应以延长后新的截止日期为准。

### 21、投标文件的递交

21.1 采购中心拒绝接收在其规定的投标截止时间后递交的任何投标文件。

## 22、投标文件的修改和撤回

22.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但这种修改和撤回，必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知采购中心，修改或撤回其投标文件。

22.2 投标人的修改或撤回文件应按规定进行编制、密封、标记和发送，并应在封套上加注“修改”或“撤回”字样。上述补充或修改若涉及投标报价，必须注明“最后唯一报价”字样，否则将视为有选择的报价。修改文件必须在投标截止时间前送达采购中心。

22.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件作任何修改。

22.4 在投标截止时间至招标文件中规定的投标有效期满之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将不予退还。

## 五、开标与评标

### 23、开标

23.1 采购中心将在招标公告中规定的时间和地点组织公开开标。投标人应委派携带有效身份证件的代表准时参加，参加开标的授权代表需签名以证明其出席。

23.2 开标仪式由采购中心组织，采购人代表、监管代表、投标人授权代表等参加。

23.3 按照规定同意撤回的投标将不予开封。

23.4 开标时由投标人推选的代表查验投标文件密封情况，确认无误后，采购人或采购中心工作人员当众拆封宣读每份“开标一览表”的内容，未列入开标一览表的内容一律不在开标时宣读。开标时未宣读的投标报价信息，不得在评标时采用。

23.5 采购中心将指定专人负责开标记录并存档备查，各投标人需仔细核对开标记录相关内容并签字确认。

23.6 **投标人在报价时不允许采用选择性报价，否则将被视为无效投标。**

### 24、评标委员会

24.1 开标后，采购中心将立即组织评标委员会（以下简称评委会）进行评标。

24.2 评委会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，且人员构成符合政府采购有关规定。

24.3 评委会独立工作，负责评审所有投标文件并确定中标候选人。

## 25. 评标过程的保密与公正

25.1 公开开标后，直至向中标的投标人授予合同时止，凡是与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标建议等，采购人、评委、采购中心均不得向投标人或与评标无关的其他人员透露。

25.2 在评标过程中，投标人不得以任何行为影响评标过程，否则其投标文件将被作为无效投标文件。

25.3 在评标期间，采购中心将设专门人员与投标人联系。

25.4 采购中心和评标委员会不向落标的投标人解释未中标原因，也不公布评标过程中的相关细节。

25.5 采用综合评分法的项目，未中标的投标人如需了解自己的评审得分及排序情况，可于中标结果公告期限届满之日起 7 个工作日内，由其法定代表人或授权代表携带本人有效身份证件到采购中心登记查询，逾期将不予受理。

## 26. 投标的澄清

26.1 评标期间，为有助于对投标文件的审查、评价和比较，评委会会有权以书面形式要求投标人对其投标文件进行澄清，但并非对每个投标人都作澄清要求。

26.2 接到评委会澄清要求的投标人应派人按评委会通知的时间和地点做出书面澄清，书面澄清的内容须由投标人法人或授权代表签署，并作为投标文件的补充部分，但投标的价格和实质性的内容不得做任何更改。

26.3 接到评委会澄清要求的投标人如未按规定做出澄清，其风险由投标人自行承担。

## 27、对投标文件的初审

27.1 投标文件初审分为资格审查和符合性审查。

27.1.1 资格审查：依据法律法规和招标文件的规定，由采购人对投标文件中的资格证明文件进行审查。资格审查的结论，采购人以书面形式向评委会进行反馈。

采购人在进行资格性审查的同时，将在“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))对投标人是否被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单情况进行查询，以确定投标人是否具备投标资格。查询结果将以网页打印的形式留存并归档。

接受联合体的项目，两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良应用记录。

27.1.2 符合性审查：依据招标文件的规定，由评委会从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

27.1.3 未通过资格审查或符合性审查的投标人，采购中心将在评标现场向其授权代表告知未通过资格审查或符合性审查的原因，评审结束后，采购中心将不再告知未通过资格审查或符合性审查的原因。

27.2 在详细评标之前，评委会将首先审查每份投标文件是否实质性响应了招标文件的要求。实质性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，没有重大偏离或保留的投标。

所谓重大偏离或保留是指与招标文件规定的实质性要求存在负偏离，或者在实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中买方和见证方的权利或投标人的义务，纠正这些偏离或保留将会对其他实质性响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。重大偏离的认定需经过评委会三分二及以上成员的认定。评委会决定投标文件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。

27.3 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评委会将予以拒绝，投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为实质性响应的投标。

27.4 评委会将对确定为实质性响应的投标进行进一步审核，看其是否有计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则如下：

(1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准。

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上错误的，按照前款规定的顺序修正。

27.5 评委会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价，调整后的价格应对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，则其投标将被拒绝，其投标保证金不予退还。

27.6 评委会将允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，但这些修改不能影响任何投标人相应的名次排列。

27.7 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由评标委员会按照招标文件规定的方式（招标文件未规定的通过随机抽取的方式）确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按不同投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会根据招标文件规定的方式（招标文件未规定的采取随机抽取的方式）确定一个中标候选人，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

**非单一产品采购项目**，招标文件中将载明其中的**核心产品**。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

## 28、无效投标条款和废标条款

### 28.1 无效投标条款

28.1.1 未按要求交纳投标保证金的。

28.1.2 未按照招标文件规定要求密封、签署、盖章的。

28.1.3 投标人在报价时采用选择性报价的。

28.1.4 投标人不具备招标文件中规定资格要求的。

28.1.5 投标人的报价超过了采购预算或最高限价的。

28.1.6 未通过符合性检查的。

28.1.7 不符合招标文件中规定的其他实质性要求和条件的（本招标文件中斜体且有下划线部分为实质性要求和条件）。

28.1.8 投标人被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）列入失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重失信行为记录名单。

28.1.9 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

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

28.1.11 其他法律、法规及本招标文件规定的属无效投标的情形。

28.2 废标条款：

28.2.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的。

28.2.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

28.2.3 因重大变故，采购任务取消的。

28.2.4 评标委员会认定招标文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行。

28.3 投标截止时间结束后参加投标的供应商不足三家的处理：

28.3.1 如出现投标截止时间结束后参加投标的供应商或者在评标期间对招标文件做出实质响应的供应商不足三家情况，按政府采购相关规定执行。

## 六、定标

### 29、确定中标单位

29.1 评委会根据本招标文件规定评分办法与评分标准向采购人推荐出 1 名中标候选人。

29.2 采购人应根据评委会推荐的中标候选人确定中标人。

29.3 采购中心将在“新疆政府采购网”发布中标公告，公告期限为 1 个工作日。

29.4 若有充分证据证明，中标人出现下列情况之一的，一经查实，将被取消中标资格：

29.4.1 提供虚假材料谋取中标的。

29.4.2 向采购人、采购中心行贿或者提供其他不正当利益的。

29.4.3 恶意竞争，投标总报价明显低于其自身合理成本且又无法提供证明的。

29.4.4 属于本文件规定的无效条件，但在评标过程中又未被评委会发现的。

29.4.5 与采购人或者其他供应商恶意串通的。

29.4.6 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的。

29.5. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，投标无效：

29.5.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制。

29.5.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜。

29.5.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人。

29.5.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异。

29.5.5 不同投标人的投标文件相互混装。

29.5.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

## 30、质疑处理

30.1 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商依法获取其可质疑的采购文件的，可以对采购文件提出质疑。

30.2 供应商认为采购文件、采购过程和采购结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购中心或采购人提出质疑。上述应知其权益受到损害之日，是指：

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

30.2.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

30.2.3 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商如在法定期限内对同一采购程序环节提出多次质疑的，**采购中心将只对供应商第一次质疑作出答复。**

30.3 质疑函必须按照本招标文件中《质疑函范本》要求的格式和内容进行填写。供应商如组成联合体参加投标，则《质疑函范本》中要求签字、盖章、加盖公章之处，联合体各方均须按要求签字、盖章、加盖公章。

30.4 采购中心只接收以纸质原件形式送达的质疑。采购中心质疑接收部门为法律事务部，联系地址：乌鲁木齐市中山路 462 号广场联合大厦 A 座 14 楼采购中心 1415 室，联系电话：0991-2830608。

30.5 以下情形的质疑不予受理

30.5.1 内容不符合《政府采购质疑和投诉办法》第十二条规定的质疑。

30.5.2 超出政府采购法定期限的质疑。

30.5.3 以传真、电子邮件等方式递交的非原件形式的质疑。

30.5.4 未参加投标活动的供应商或在投标活动中自身权益未受到损害的供应商所提出的质疑。

30.5.5 供应商组成联合体参加投标，联合体中任何一方或多方未按要求签字、盖章、加盖公章的质疑。



30.6 供应商提出书面质疑必须有理、有据，不得捏造事实、提供虚假材料进行恶意质疑。否则，一经查实，采购中心有权依据政府采购的有关规定，报请政府采购监管部门对该供应商进行相应的行政处罚和记录该供应商的失信信息。

## 31、中标通知书

31.1 中标结果确定后，采购中心将向中标供应商发出中标通知书。

31.2 中标供应商收到中标通知书后，须立即以书面形式回复采购中心，确认中标通知书已收到。若无书面回复，则公告后视同中标人已经知悉并同意接受。

31.3 中标通知书将是合同的一个组成部分。对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

## 七、授予合同

### 32. 签订合同

32.1 中标人应按中标通知书规定的时间、地点，按照招标文件确定的事项与采购人签订政府采购合同，且不得迟于中标通知书发出之日起三十日内，否则履约保证金将不予退还，由此给采购人造成损失的，中标人还应承担赔偿责任。

32.2 招标文件、中标人的投标文件及招标过程中有关澄清、承诺文件均应作为合同附件。

32.3 签订合同后，中标人不得将货物及其他相关服务进行转包。未经采购人同意，中标人也不得采用分包的形式履行合同，否则采购人有权终止合同，中标人的履约保证金将不予退还。转包或分包造成采购人损失的，中标人应承担相应赔偿责任。

### 33、货物和服务的追加、减少和添购。

33.1 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物和服务的，经政府采购管理部门同意后，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不超过原合同金额 10%。

33.2 采购结束后，采购人若由于各种客观原因，必须对采购项目所牵涉的货物和服务进行适当的减少时，在双方协商一致的前提下，可以按照招标采购时的价格水平做相应的调减，并据此签订补充合同。

## 34、履约保证金

34.1 中标人在收到中标通知书后，中标人的投标保证金将自动转为履约保证金(免收投标保证金的项目，中标人需按中标金额的 2%缴纳履约保证金，帐户信息见附件)，履约保证金用以约束供应商在合同履行中的行为，弥补合同执行中由于自身行为可能给采购人带来的各种损失。如果中标人不同意按照规定去做，采购中心有权取消本次采购中标决定，其投标保证金不予退还。

34.2 保证金的退还：合同履行结束后，中标人可现场提交或邮寄下列资料申请退还保证金：

(1)、中标人开具的收款收据。（请注明：今收到新疆维吾尔自治区政府采购中心退还履约/投标保证金\_\_\_\_\_元），收据背面请注明联系人手机号码。

(2)、银行汇款回单复印件并加盖公章。

(3)、中标人汇款帐户信息（请清晰准确打印于 A4 纸上，恕不接受手写信息）并加盖公章。

(4)、《政府采购验收单》第三联。

（申请退还投标保证金的，只需提交前 3 项资料。）

政府采购中心在收齐相关资料后，无息退还保证金。

资料提交或邮寄地址：新疆乌鲁木齐市中山路 462 号广场联合办公大厦 A 座 14 楼  
政府采购中心计划监审部，邮编：830002

收件人：李会计      联系电话：0991-2828668

## 八、其他

### 35、样品

参与投标的供应商按要求需提供以下操作台样品。

1. 提供全钢中央操作台一套，尺寸 3750\*1500\*800mm

1) 提供的中央操作台全钢结构，乳白色，带水（含水斗台、水盆、水龙头，含下水管）、滴水架、洗眼器、试剂架（含插座）。

2) 提供的中央操作台款式新颖，实芯理化板台面厚度及材质满足招标文件技术指标要求。

3) 提供的中央操作台柜体厚度、喷涂满足招标文件技术指标要求。

2. 提供全钢链条式通风柜一套，尺寸 1524\*946\*2273mm

1) 提供的通风柜款式新颖并做工精致，满足招标文件技术指标要求。

2) 提供的陶瓷台面满足招标文件技术指标要求。

3) 提供的通风柜移门采用全钢链条式。

中标人的样品由采购人负责保管、封存，并作为履约验收的参考。  
未中标人的样品将及时退还。

样品提交时间：2020年2月17日10:00—20:00（北京时间）

联系人：采购人联系人：马麟

联系电话：18690162926

样品提交地点：新疆乌鲁木齐市新市区四平路728号三楼会议室

# 第三章 合同文本

以下为中标后签定本项目合同的通用条款，中标人不得提出实质性的修改，关于专用条款将由采购人与中标人结合本项目具体情况协商后签订。

## 新疆维吾尔自治区政府采购合同（合同编号）

项目名称：

项目编号：

甲方：（买方）\_\_\_\_\_

乙方：（卖方）\_\_\_\_\_

甲、乙双方根据新疆维吾尔自治区政府采购中心\_\_\_\_\_项目公开招标的结果，签署本合同。

### 一、产品内容

1.1 产品名称：

1.2 型号规格：

1.3 数量（单位）：

### 二、合同金额

2.1 本合同金额为（大写）：\_\_\_\_\_圆  
（\_\_\_\_\_元）人民币或其他币种。

### 三、技术资料

3.1 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用产品的有关技术资料。

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

### 四、知识产权

4.1 乙方应保证甲方在使用、接受本合同产品和服务或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，由乙方负全部责任。

### 五、产权担保

5.1 乙方保证所交付的产品的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

### 六、履约保证金

6.1 乙方交纳人民币\_\_\_\_\_元作为本合同的履约保证金。

### 七、转包或分包

7.1 本合同范围的产品，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；

7.2 除非得到甲方的书面同意，乙方不得部分分包给他人供应。

7.3 如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权给予终止合同。

## 八、维保期

8.1 产品维保期1年。（自通过甲方验收合格之日起计）

## 九、交货期、交货方式及交货地点

9.1 交货期：30个工作日

9.2 交货方式：现场交货

9.3 交货地点：甲方指定地点

## 十、货款支付

10.1 第一次付款中标人与采购人签订合同，在采购人办理完毕资金支付手续后的七日内由甲方支付给乙方合同总价 30%的预付款；

10.2 第二次付款：货物运送至安装现场后，全部安装完毕，经采购人验收合格后，由甲方支付给乙方货款金额的 65%；

10.3 第三次付款：维保期满后，乙方按合同实施、无违约责任、在免费维保期内认真履行维保义务，经甲方确认后支付 5%余款。

## 十一. 税

11.1 本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

## 十二、质量保证及售后服务

12.1 乙方应按招标文件规定的产品性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。

12.2 乙方提供的产品在质量期内因产品本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

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

12.3 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在1小时内到达甲方现场。

12.4 在维保期内，乙方应对产品出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

12.5 上述的产品的免费保修期为3年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期后，终生维修，维修时只收部件成本费。

## 十三、调试和验收

13.1 初验条件：所投软硬件产品全部安装部署到位，产品外观、数量、功能、性能、技术参数以及集成服务等符合招标文件要求。

13.2 终验条件：通过甲方初验后，试运行 3 个月，所投软硬件产品运行正常，满足甲方警务云计算平台安全管理服务需求，提交全部报告材料（含中标方在本单位财务独立核算的财务资料）。

13.3 对技术复杂的产品，甲方可请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告，验收费用由乙方承担。

#### 十四、产品包装、发运及运输

14.1 乙方应在产品发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证产品安全运达甲方指定地点。

14.2 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于产品内。

14.3 乙方在产品发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。

14.4 产品在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

14.5 产品在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方产品已送达。

#### 十五、违约责任

15.1 甲方无正当理由拒收产品的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

15.2 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

15.3 乙方逾期交付产品的，乙方应按逾期交货总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期 10 个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值 5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

15.4 乙方所交的产品品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该产品，乙方愿意更换产品但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换产品的，甲方可单方面解除合同。

#### 十六、不可抗力事件处理

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

16.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

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

#### 十七、诉讼

17.1 双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向合同签订地法院起诉，合同签订地在此约定为乌鲁木齐市。

#### 十八、组成本合同的文件包括：

18.1 合同通用条款和专用条款；

18.2 采购文件和乙方的投标文件；

18.3 中标通知书；

18.4 甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

## 十九、合同生效及其它

19.1 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章，并经采购中心见证盖章后生效。

19.2 本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。

19.3 本合同正本一式三份，具有同等法律效力，甲方、乙方及财政监管部门各执一份。

甲方：

乙方：

地址：

地址：

法定代表人或授权代表：

法定代表人或授权代表：

联系电话：

联系电话：

签订日期：

年 月 日

## 第四章 项目需求

### 一、技术需求

#### (一) 总体说明

#### 1、工程概况

##### 1.1、项目概述

本项目位于新疆维吾尔自治区,实验楼总共 5 层,实验楼每层建筑面积分别为:一层约 3950 平方米,二层约 3640 平方米,三层约 3950 平方米,四层约 3670 平方米,五层约 2536 平方米。

实验楼东侧为监测总站,五层为洁净区,PM<sub>2.5</sub> 实验室设置于负一层。

实验楼西侧为辐射站。

一层实验楼层高为 5.1 米。

二层实验楼层高为 4.2 米。

三层实验楼层高为 4.2 米。

四层实验楼层高为 4.2 米。

五层实验楼层高为 4.2 米。

##### 1.2、实验楼实验操作设施配置要求

根据实验操作流程,本实验大楼可分为样品制备、理化分析、仪器分析、洁净区及相关实验支持区域。



样品制备----根据样品的不同，需要对原样进行物理、化学的手段进行制样，此特点对操作台（耐腐蚀、承重、耐磨等）、试剂架有特殊要求。

理化分析----是通过物理、化学等分析手段进行分析，确定物质成分、性能、微观宏观结构和用途等等，此方法对操作台（耐腐蚀、承重、耐磨等）、试剂架有特殊要求。

仪器分析----利用较特殊的仪器，对物质进行定性分析，定量分析，形态分析。要求仪器设备具有耐腐蚀、不产沉、不积尘、易清洁，并且需要较多的动力接口。

辅助设施----如清洗、暂存等辅助房间，对试剂架也有特殊的要求。

根据人体学的特点，实验室内的实验室家具分台式通风柜、落地通风柜、单面实验台、中央实验台、单面水斗台、排风型药品柜、更衣柜、物品架、天平台、抽气罩、紧急冲淋装置等等设备。

实验室操作台材质选用全钢结构，实验台配实芯理化板台面板，通风柜配陶瓷台面。实验台内的各类配件（水槽、龙头、插座、洗眼器、万向抽气罩、滴水架、紧急冲淋装置等）为保证质量，减小维修率，均选用知名品牌。

实验室洗涤用水上水为冷水，冷水管道预留在地面（由中标单位提供点位图），由实验台检修通道通往水斗台用水处。辐射站水斗台设小厨宝，由小厨宝供热水。排水为地面设下排水。

监测总站气体钢瓶间位于实验楼一层、三层及四层北侧，共分 3

间。气体管道主管道由钢瓶间顺着外墙通往各实验楼层，再由每层的走廊通往各实验室用气点。通过服务柱通往实验台用气点。辐射站不设气瓶间，在所需供气房间设置气瓶柜，直接由气瓶柜通往用气点。

## 2、工程建设标准

本工程项目的材料、设备、安装须达到现行中华人民共和国以及新疆或行业的工程建设标准、规范的要求以及设计文件的要求，相同项目须按严格条款执行。

主要规范参考：以现行相关国家标准及规范为最终标准（不仅限于下述所列）

### 实验室操作台及配套水电系统设计安装规范

《实验室家具通用技术条件》	(GB 24820-2009)；
《科学实验建筑设计规范》	(JGJ/T 91-93)；
《生物安全实验室建筑技术规范》	(GB 50346-2004)；
《建筑给水排水设计规范》	(GB 50015-2003)；
《供配电系统设计规范》	(GB 50052-95)；
《低压配电设计规范》	(GB 50054-95)；
《通用用电设备配电设计规范》	(GB 50055-1993)；
《国际电工委员会标准》	(IEC)；
《欧洲低压电器开关设备安全》	(IEC/EN 60439-1999)；
《建筑电器安装质量验收规范》	(GB50055-1993)；
《民用建筑电气设计规范》	(JGJ16-2008)；
《民用建筑电线电缆防火设计规程》	(DGJ08-93-2002)；
《建筑设计防火规范》	(GB 50016-2014)；
《环境空气质量标准》	(GB3095-1996)；
《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》	(GB 50019-2015)；

《建筑给水排水及采暖工程安装质量验收规范》 (GB50242-2002)；

《实验室建筑设备（二）》 (07J901-2)；

《排风柜》 (JB/T 6412—1999)；

《美国科学设备暨实验室专用家具国际协会》：SEFA 2 (Installation 安装要求)，SEFA 8 M(Laboratory Grade Casework 实验室等级钢制家具柜体要求)；

《美国材料与试验协会》ASTM-E-84(Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials 建筑材料表面耐燃特性检测标准)；

《美国防火协会》NFPA-45(Fire Protection for Laboratories Using Chemicals 实验室化学品防火要求)。

## (二) 安装招标范围及技术要求

### 1、招标范围

#### 1.1、监测总站招标范围

实验室内实验室操作台，包括但不限于以下内容：

##### 1.1.1 实验室操作台

实验室操作台含实验台、通风柜、水斗台、天平台、药品柜、万向抽气罩、功能柱、原子吸收罩，详见招标清单。

### 2、实验室操作台及其安装、安装的技术要求

操作台及其配套水电安装位置应满足需方提供的位置要求。

#### 2.1、监测总站实验室操作台技术要求

##### 2.1.1、实验室操作台结构及性能要求

实验室操作台应能承受以下最大荷重而不变形或影响使用：

每延米承重不小于 400kg；

抽屉承重不小于 40kg；

门板承重不小于 90kg；

箱体层板承重不小于 40kg

实验台标准尺寸为 L\*1500（750）\*850（mm）长、宽、高误差点 $\leq 3\text{mm}$ ；邻边垂直度：台面  
对角线、框架对角线 1000mm 以下 $\leq 2\text{mm}$ ； 1000mm 以上 $\leq 3\text{mm}$ ；

柜体钢材材质及厚度：

所有实验室用柜体以及柜门材料要求为 $\geq 1.0\text{mm}$  高品质冷轧钢板（SPCCT），表面经酸洗、磷化防锈及静电处理，并喷涂 $\geq 75\mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末，其相关的五金配件应提供相关资料。

活动背板：为方便管线安装维护，柜体背板具维修通口设计，其上封板为活动式背板。

门片：采用 $\geq 1.0\text{mm}$  高品质冷轧钢板（SPCCT），喷涂 $\geq 75\mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末，门面板为凸面双斜边设计，双层结构内外部都经过环氧树脂喷涂中间填充隔音材料；门板内含填充材料

起到静音作用。

抽屉：抽屉为片装组合结构凸面双斜边设计，采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 高品质冷轧钢板（SPCCT），喷涂 $\geq 75\ \mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末，抽面采用上斜边设计，双层结构内外部都经过环氧树脂喷涂中间填充隔音材料。

层板：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 高品质冷轧钢板（SPCCT），喷涂 $75\ \mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末，经CNC机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度为 $\geq 75\ \mu\text{m}$ ）。层板支撑扣采用 $1.0\text{mm}$ 厚304#不锈钢制作，承重为大于 $50\text{kg}$ ，层板可以上下调节，层板厚度： $20\text{mm}$ 。

地围：使用 $\geq 1.2\text{mm}$ 铝型材经专用模具拉伸成型结合高强度工程塑料插件组合而成，易清洁，可搭配柜体、门板颜色进行配色选择；下斜面设计符合人体工学，美观实用。

所有水、电、气管线均按国家安全规范要求敷设并隐藏式安装。

柜体为全钢落地式结构，可以单独或组合使用。柜体侧板和后背板为一片成型式环绕设计，整个柜体门及抽屉面板处于同平面上，面板内部有消声材料。抽屉柜门为标准化产品，可以互换，以方便产品维护。

柜门后背板可用简单工具方便地拆卸下来以检修管路系统。

实验室台面需耐酸碱腐蚀、耐高温、耐磨。外侧采用防割手圆弧边处理，台面下加工止水沟。挡水条采用台面材质，高 $\geq 100\text{mm}$ ，外沿圆弧边处理。台面选用整板，尽量减少拼接，接缝应水平、整齐。

实验室等级钢制家具钢材表面处理要求(所有钢制柜体、框架及支架均依本要求)：

按照标准工序进行脱脂、水洗、酸洗、水洗中和、磷化、水洗等过程。

按照标准工序采用环氧树脂粉末静电喷涂，在高温烘箱内固定成光滑表面，金属表面抗化学物质腐蚀。

表面处理性能要求应符合SEFA 8 M标准。

实验室主要设备材料及结构的技术要求：

全钢结构实验台（中央实验台、边台及仪器台）：

基本要求：框架及柜体均为全钢制产品。使用模块化任意组合，主箱体采用现代积木组合、分层重叠凸面设计立体层次视觉效果好，整体结构为现场安装提供便利提升安装效率、质量，均衡的受力面使整体的承重能力得到加强，采用上下分色涂层外观上层次分明、美观耐污性好，书写操作位配置可拆装式背板方便安装维护，中间水盆台凹进式设计方便上下水的安装维护。根据不同需要配置试剂架、滴水架、水槽、水龙头等。耐腐蚀，易清洗、耐磨、耐刻刮。强弱电、给排水、气体管路等安装方便美观。

结构要求：采用落地式柜体结构。

技术参数：

中央实验台：规格：L\*1500\*800

边台：规格：L\*750\*800

仪器台：规格：L\*900\*800

#### ü 台面：

采用规格为 $\geq 12.7\text{mm}$  厚实芯理化板台面，采用模具化一体成型蝶形实芯理化板台面，不仅能有效防止台面水溢出，而且阻水边和台面浑然一体，没有四角，容易清洁，整体非常美观实用。

为保证台面材料质量以及从环保角度保障实验室人员健康，台面材料必须符合以下技术参数及要求：

**抗酸碱性能要求：**符合国家化学建筑材料测试中心标准检测要求，按照 GB/T 17567-2013 “人造板及饰面人造板理化性能试验方法” 4.41 表面耐污染性能测定--方法 2 中室温 24h 测试条件在覆盖玻璃板和不覆盖的情况下，进行检验：**99%** 乙酸、氨水 **25%**、石脑油、双氧水 **3%**、苯酚、氧化锌饱和液、亚甲蓝指示剂、凡士林、尿素、氯化镁溶液、红药水、**5%**氯化钠溶液、**5%**蔗糖溶液、正乙烷、冰醋酸 **99%**、硝酸银 **1%**、亚甲蓝 **1%**、品红、氢氧化铵 **28%**、三氯甲烷、高氯酸、次氯酸钠 **13%**、重铬酸钾溶液 **1g/L**、铬酸钾溶液 **1g/L**、无水乙醇、氯甲苯、醋酸、氯甲烷、乙酸氯化镁、王水、甲基橙、龙胆紫、异戊醚、醋酸乙酯、氢氧化钾 **65%**、硫酸铜溶液等 **36** 项目化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级。

**抗酸碱性能要求：**方法 A: 棉球浸湿试剂后放在一盎司的瓶中，瓶口向下放置在样品表面，在  $23\pm 2^{\circ}\text{C}$  放置 24h。方法 B: 在样品上滴五滴试剂，用玻璃皿覆盖，在  $23\pm 2^{\circ}\text{C}$  放置 24h 进行检验。检验项有：乙酸戊酯、乙酸乙酯、丙酮、丁醇、乙醇、甲醇、苯、四氧化碳、氯仿、甲酚、二氯乙酸、二甲基甲酰胺、二恶烷、乙醚、**37%**甲醛、糠醛、**92#**汽油、丁酮、二氯甲烷、一氯化苯、**90%**苯酚、甲苯、三氯乙烯、二甲苯、**98%**乙酸、**5%**铬酸、**28%**氨水、**60%**铬酸、**90%**甲酸、**37%**盐酸、**30%**过氧化氢、碘酒、萘、**85%**磷酸、饱和硝酸银、**10%**过氧化钠、**20%**氢氧化钠、**40%**氢氧化钠、片状氢氧化钠、饱和硫酸钠、饱和硫酸钠、**33%**硫酸、

77%硫酸、饱和氯化锌等 43 项化学试剂检测结果均达到 0 级材料表面没有可察觉的改变。

环保性能要求：参考 EN 13986:2004+A1:2015, 测定所提供样品的甲醛释放量测试结果符合 E1。（甲醛测试方法：参考 EN: 717-1:2004, 用 UV-VIS 分析, 甲醛释放量（空气中） $\leq 0.08\text{mg}/\text{m}^3$ ）

燃烧性能：测试要求 GB 8624-2012 建筑材料及制品燃烧性能分级调款 5.1.1 中表 2 平板状建筑材料及制品燃烧性能分级和分级判据结果为 B1 (B-s1, d0)。

物理性能：抗大球冲击参考 EN 438-2:2016 方法测试钢球质量：360.6g, 钢球半径：44.5mm。冲击高度为 2300mm, 样品无可见破坏。

耐污染性：参考 EN 438-2:2016 方法测试：丙酮接触时间 16h、咖啡接触时间 16h、25% 氢氧化钠溶液接触时间 10min、30%过氧化钠溶液接触时间 10min、鞋油接触时间 10min 耐污染等级达到 5 级无变化测试。

物理性能要求：按照国家标准进行检验：表面耐磨性（500g）参照 GB/T 17657-2013 进行检验，检验结果为 755r。表面漆膜硬度参照 GB/T 17657-2013 进行检验，检验结果为 6H。耐沸水性能参照 GB/T 17657-2013 进行检验，检验项有厚度增加百分率、质量增加百分率、外观变化。外观变化检测结果为 5 级无变化。表面耐龟裂性能参照 GB/T 17657-2013 进行检验，检验结果为 5 级无变化。表面耐干热性能外观光泽、表面耐湿热性能、表面耐香烟灼烧性能参照 GB/T 17657-2013 进行检验, 检验结果为 5 级无明显变化。抗真菌效果试验测试：测试方法 ASTM G 21-15 合成高分子材料防霉性的测定，样品表面观察到的霉菌有：巴西曲霉 AATCC 9642、绳状青霉 BATCC 11797 出芽短梗霉 ATCC 15233 球毛壳 ATCC 6205 绿色木霉 CATCC 9645, 孢子悬液浓度  $1.0 \times 10^6\text{M}$ ，样品表面观察到的生长级别（28 天）生长情况如 0\*级不生长。（\*该结果由放大倍数为（50X）的显微镜进行观察确认）

抗菌效果试验：测试方法 JIS Z 2801: 2010 抗菌加工制品-抗菌性试验方法和抗菌效果的测定。试验菌种：大肠杆菌 ATCC 25922 接种菌液浓度  $1.0 \times 10^6\text{mL}$  接种菌液量 0.2mL 的抗菌活性值 $\leq 5.9$ 。金黄色葡萄球菌 ATCC 6538P 接种菌液浓度  $1.1 \times 10^6\text{mL}$  接种菌液量 0.2mL 的抗菌活性值 $\leq 5.4$ 。肺炎克雷伯氏菌 ATCC 4352 接种菌液浓度  $9.5 \times 10^5\text{mL}$  接种菌液量 0.2mL 的抗菌活性值 $\leq 5.6$ 。肠沙门

氏菌肠亚种 ATCC 14028 接种菌液浓度  $1.2 \times 10^5 \text{mL}$  接种菌液量 0.2mL 的抗菌活性值  $\leq 3.8$ 。耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 ATCC 33591 接种菌液浓度  $1.4 \times 10^6 \text{mL}$  接种菌液量 0.2mL 的抗菌活性值  $\leq 5.1$ 。

参与投标的供应商需提供以上相关产品检测报告，产品制造商或其代理商针对本项目出具授权使用书。

#### ü 钢制底柜：

实验室用柜体为片装组合结构，采用  $\geq 1.0 \text{mm}$  高品质一级冷轧钢板（SPCCT），表面经酸洗、磷化防锈及静电处理，并喷涂  $\geq 75 \mu \text{m}$  厚环氧树脂粉末。箱体组装用拉铆螺母经 19kn 以上拉力铆固，配合不锈钢机丝螺丝连接方便现场组装，不破坏防腐涂层，工件所有连接部分经过两次环氧喷涂，避免因水分或者试剂渗漏进接缝后出现腐蚀生锈。钢制部件表面处理（含所有钢制箱体、封板、支架等钢制工件），所有切割、冲压、钻孔件要去披锋平毛刺；表面经脱脂、水洗、酸洗、水洗、中和、磷化、水洗、高压冲洗、烘干后使用环氧树脂喷涂粉末进行喷涂高温固化，涂层厚度  $\geq 75 \mu \text{m}$ ，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求，表面光滑均匀、色泽一致、无流挂、皱皮、鼓泡、凹陷、压痕。

实验台空位配置：

中央台：每 1.5 米左右两侧各配置 1 个 600mm 宽左右的空位。

边台及仪器台：每 1.5 米左右配置 1 个 600mm 宽左右的空位。

仪器台应合理设置电脑键盘位（配套电脑主机箱）

参与投标的供应商需提供实验台柜体耐物理性能和耐化学污染的 SGS 检测报告，检测实验室级柜子、层板和桌子结果为符合/合格。

#### ü 门板

采用  $\geq 1.0 \text{mm}$  高品质冷轧钢板（SPCCT），喷涂  $75 \mu \text{m}$  厚环氧树脂粉末，门面板为凸面双斜边设计，双层结构内外部都经过环氧树脂喷涂中间填充隔音材料；门板内含填充材料起到静音作用。

#### ü 抽屉

抽屉为片装组合结构凸面双斜边设计，采用  $\geq 1.0 \text{mm}$  高品质冷轧钢板（SPCCT），喷涂  $\geq 75 \mu \text{m}$  厚环氧树脂粉末，抽屉底部和四面抽墙应为独立拆装结构组装，用拉铆螺母经 19kn



以上拉力铆固，配合不锈钢机丝螺丝连接方便现场组装，不破坏防腐涂层，工件所有连接部分经过两次环氧喷涂，避免因水份或者试剂渗漏进接缝后出现腐蚀生锈。抽屉内不出现焊接位，抽面采用上斜边设计，双层结构内外部都经过环氧树脂喷涂中间填充隔音材料。

#### ü 活动层板

采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 高品质冷轧钢板（SPCCT），喷涂 $75\ \mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末，经CNC机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度为 $\geq 75\ \mu\text{m}$ ）。层板支撑扣采用 $1.0\text{mm}$ 厚304#不锈钢制作，承重为大于 $50\text{kg}$ ，层板可以上下调节，层板厚度： $20\text{mm}$ 。

#### ü 地围

使用 $1.2\text{mm}$ 铝型材经专用模具拉伸成型结合高强度工程塑料插件组合而成，易清洁，可搭配柜体、门板及上梁颜色进行配色选择；下斜面设计符合人体工学，美观实用。

#### ü 底柜五金及配件

滑轨：采用 $1.2\text{mm}$ 三节缓冲静音阻尼导轨，不用任何工具自由拆装，外轨两侧采用 $5*3$ （3个钢珠一组）单边15个钢珠保障导轨的拉动顺畅和高承重要求；

合页：采用缓冲铰链；

把手：与柜门、抽面板一体折弯成型拉手，简洁大方线条感强、牢固耐用；可配合门板、抽屉及地围颜色做配色选择。

#### ü 功能柱试剂架组合

铝合金多功能组合功能柱试剂架，方形外圆角设计形美观、安装方便、牢固承重性能好单层承达到 $50\text{kg}$ ；

功能柱采用两支 $112*50\text{mm}$ 专用铝型材加实验室防潮、防腐抗倍特板完美组合，

宽度、根据配置水、电、气管线的需求空间调整；，功能柱内部水、电、气等管线采用分隔安装；配置可安装插座、水龙头、气体拷克等终端设备的铝合金功能面板；面板可拆卸（面板与功能柱之间不需用螺丝固定）。

可调节试剂存放层板，采用 $12\text{mm}$ 喷砂玻璃，两侧为专用铝合金托梁外加椭圆铝合金护栏，托梁配合功能柱上专业设计的钩槽固定在功能柱上，层板可以无限制任意调整高度；每层承重为 $50\text{kg}$ ；

#### ü 其它

柜体为落地式结构，实验台高度(含调整脚及台面厚度)为 $800\text{mm}(\pm 1.5\%)$ 。

所有底柜双开门间无中央垂直支柱阻挡。柜体内有层板上下调节孔，每个底柜设活动层板一层，层板宽度与底柜内宽度相当，两侧不得有各超过 3mm 的间隙。

服务通道：中央台背对背框架中间空档及边台框架与墙面中间空档有一个服务通道距离，用来布设电、水、气管路，隐藏设计。

所有钣金的面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。

所有部件不得于安装现场焊接加工，以避免破坏表面环氧树脂涂层。

所有框架单元应配备 4 个镀锌钢螺杆调整脚，以支撑框架及调节水平，框架底部离地板距离应不少于 5mm 以隔离地面潮气。

装饰封板：柜体内部后方，背对背柜体中间空档外侧及靠边实验台柜体与墙面中间空档外侧，须使用钢制装饰封板遮盖，封板的颜色及表面处理应与柜体相同；所有装饰封板为可拆装式设计，其组装螺丝应以孔塞遮蔽不可外露。

## ü 水槽：

采用高密度黑色 PP 一体成型，耐强腐蚀；受力边厚 $\geq 7\text{mm}$ ，平整不变形；槽沿表面处理为皮纹，耐刻；水槽底部有泄水坡度及提笼式落水头，可将废水完全排出。

配件：下水管安装 PP 防虹吸瓶式存水器。

颜色：与实验室台面颜色相仿。

水龙头

为保证其使用寿命和实验用水的目的，在龙头进水口装配塑料过滤网，阻止水中杂质进入水龙头，并降低陶瓷阀芯磨损的机率。辅以底部安全坚固结构，避免因台面吸水膨胀而引起龙头断裂；搭配肘动把手防止造成二次污染。

主体：采用铜质管体

涂层：高亮度环氧树脂

阀芯：陶瓷，90 度旋转

鹅颈管：可 360 度旋转

折角管：可 360 度旋转

旋钮把手：高密度 PP (HDPP)

肘动把手：高密度 PP (HDPP)

性能参数要求：

管道供水装置：

1. 额定工作压力：690kPa / 6.9 bar / 100 psi
2. 工作压力范围：140 kPa (20 psi) 至 860 kPa (125 psi)
3. 额定温度：5° C(40° F)至 71° C (160° F)
4. 静态与动态密封测试：
  - (a) 140 ± 14 kpa, 10 ± 6° C (20 ± 2 psi, 50 ± 10° F)
  - (b) 860 ± 14 kpa, 10 ± 6° C (125 ± 2 psi, 50 ± 10° F)
  - (c) 140 ± 14 kpa, 66 ± 6° C (20 ± 2psi, 150 ± 10° F)
  - (d) 860 ± 14kpa, 66 ± 6° C (125 ± 2psi, 150 ± 10° F)
1. 在 20 ± 5° C (68 ± 9° F) 环境条件下，龙头分别处于阀门关闭和出水口阻塞的情况下，参照上方测试环境测试 5 分钟，各密封部位无渗漏和损坏。
2. 爆破压力：阀体关闭时可承受 3450 kPa 的液体压力达 1 分钟。
3. 扭矩测试：龙头主体抗弯曲强度：60 N·m 以上，螺纹扭矩强度：61 N·m 以上
4. 寿命测试：龙头开关寿命达 50 万次以上

## ü 滴水架

尺寸：400\*120\*550mm或相近。

单面，轻量化，高强度，容易组装和拆卸，可放在水槽边，PP 材质，滴水架钉子倾角为 40°，用于置放各种实验室玻璃器皿。

提供至少 27 个滴水架钉子以及安装孔，用双手就能够拆装，插空防水。

滴水架钉子可以由使用者来选择以便适应大型的器皿置放。

倾斜设计能够使液体轻易快捷的排走。

## ü 台式洗眼器

涂层：高亮度环氧树脂喷涂层、耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射。

喷淋头：软性橡胶，出水轻缓压处理呈泡壮水柱，防止冲伤眼睛。

防层盖：ABS 材质，使用时自动被水冲开。

手柄：内铜制，外 PP。

金属环扣：具锁定水流功能，方便使用。

控水阀：加厚铜制，高密度 PP 手把，其闭门可自动关闭。

供水软管：长度 1.5 米，软管 PVC 管外覆不锈钢网。

最大耐水压：18kg。

## ü 紧急喷淋

不锈钢材质，外层高亮度环氧树脂涂层，冲淋器 SUS304 不锈钢入水管、不锈钢球阀开关、不锈钢拉杆和不锈钢冲淋头，不锈钢洗眼盘，高密度 PP 洗眼喷头，内置过滤网，可过滤水中杂物，不锈钢脚踏板，控制洗眼器。

## ü 电源插座线槽：

线槽；线槽采用 PVC 塑料线槽。

## ü 电源插座：

数量：每个实验台按需求配置足够数量的 220V 10A 与 220V 16A 的电源插座，每种插座的配置数量不小于 1 米/个。个别实验台需 380V 电源插座。

注：项目中所有实验室家具用到的五金件，包括螺丝、铆钉、层板销等（实验台、通风柜等）必须全为不锈钢材质。

## ü 排风式试剂柜

完整独立的落地型全钢制柜体设计，柜体采用 $\geq 1.2\text{mm}$  国标一级冷轧钢板 (SPCCT) 或 $\geq 1.2\text{mm}$  镀锌钢板，冲折制作，表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$ 。

### 门铰：

高光泽的不锈钢。

非焊接方式将门铰和柜体及柜门固定，具有自动关闭功能，开合时无噪音，达到国际五金行业标准。

运动负重： $\geq 90\text{kg}$  ( $\geq 100000$  次)。

打开角度：大于 160 度。

把手：C 型不锈钢材质一体成形，表面有光滑防腐涂层易清洁。或采用 PP 内嵌式扼手。

### 层板：

$\geq 1.2\text{mm}$  国标一级（宝钢或武钢）冷轧钢板 (SPCCT) 或 $\geq 1.2\text{mm}$  镀锌钢板，表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$ 。

内置 2 层活动层板：高度可调，其下并适当支撑加固，层板四边具有碟状止水边，层板外缘须修边处理不得有锐利割手情况；柜体须于顶部开设有管径约  $\phi 110\sim 160\text{mm}$  的抽气口；采用双开门式，柜体两片门间无中央垂直支柱阻挡。

层板由四个钢制层板扣支撑，承重为大于 50kg。

层板厚度：20 mm

尺寸：900\*450\*1800 mm

## ü 排风式试剂柜

部分排风式试剂柜按要求采用 PP 结构

框架：

采用 10mmPP 板材，经 CNC 数控机床，自动折弯折边处理，折弯厚边缘无毛刺，不伤手，光滑自然有光泽。

门板：

采用 10mmPP 板材，边缘加厚至 20mm，经过 CNC 数量机床，自动折弯折边处理，不变形。内嵌式扣手孔也经过 CNC 数控机床自动处理，光滑自然，易于扣手的安装，而且不会松动，不会脱落；门板设有嵌入式 4mm 亚克力玻璃；下柜门设有自然补风口，保持柜内腔体有空气流动。

层板：

采用 10mmPP 板材，边缘加厚至 20mm，经 CNC 数控机床，自动折弯折边处理，折弯厚边缘无毛刺，不伤手，光滑自然有光泽，层板四周自动折弯有 3CM 高度挡板，液体药品倾倒厚，也不会流出而影响操作者。

合页：

采用乳白色或浅蓝色开模自制的 PVC 材质合页，强度高，不要开裂。

拉手：

可以根据用户需求安装暗扣手或工字型自制开模的把手。

加工工艺：

整个工艺无金属材质或裸露的金属材质。

尺寸：900\*450\*1800 mm。

## ü 试剂柜、样品柜

每个柜体均应为完整独立的落地型全钢制柜体设计。柜体采用 $\geq 1.2\text{mm}$  国标一级冷轧钢板（SPCCT）或 $\geq 1.2\text{mm}$  镀锌钢板，冲折制作，表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$ 。

柜门：

柜体为 $\geq 1.0\text{mm}$  国标一级冷轧钢板（SPCCT），表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$ 。防化、防潮、耐高温以及耐磨，采用优质数控机床一体折弯成型，无焊接点外露。双层设计，中间填充有隔音防火材料。柜门有内嵌式防腐统开锁。柜门内侧装有防撞贴（起缓冲作用）。

门铰:

高光泽的不锈钢。

非焊接方式将门铰和柜体及柜门固定，具有自动关闭功能，开合时无噪音，达到国际五金行业标准。

运动负重： $\geq 90\text{kg}$  ( $\geq 100000$  次)。

把手：**C**型，不锈钢材质一体成形，表面有光滑防腐涂层易清洁。或采用**PP**内嵌式扼手。

层板:

采用 $\geq 1.2\text{mm}$  国标一级冷轧钢板 (SPCCT) 或 $\geq 1.2\text{mm}$  镀锌钢板，表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$ 。内置**2**层活动层板。层板由四个钢制层板扣支撑，承重为大于**50kg**。层板厚度：**20 mm**。

采用双开门型式，上部为玻璃开门，下部为钢制开门。上柜设二块钢制层析，下柜设一块钢制层板，层板高度可以上下调节。

尺寸：**900\*450\*1800 mm**。

#### ü 天平台台面

采用厚**36mm**的大理石制作；台面外侧上缘采用圆弧或斜边不刮手处理。

台面置于钢制框架顶部，由安装于四个角落的高精度厚**18mm**及以上的复合材料防振垫予以挑空支撑。

#### ü 万向抽气罩

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

关节密封圈：不易老化之高密度橡胶。

支撑弹簧/关节连接杆：**304**不锈钢。

关节松紧选钮：高密度**PP**制成，内嵌铜质螺母，与关节连接杆锁合。

气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量。

拱形/杯形集气罩：直径**375mm/350mm**，高密度**PP**制成。

伸缩导管：直径**75mmPVC**。

#### ü 货架:

(具体配置与有关参数，应参照相关招标文件提供的设备清单、技术条)

每组货架均应为完整独立的落地型全钢制框架结构设计。

货架应以 $\geq 1.2\text{mm}$  国标一级冷轧钢板 (SPCCT) 或 $\geq 1.2\text{mm}$  镀锌钢板制作，表面经环氧树脂粉末静电喷涂。

层板数量：4层。

支柱具整排挂孔供活动层板悬挂用，挂孔上下调节间距约 50mm。

层板荷重至少 150KG/每层。

#### ü 试剂柜

侧板和后背板为一片成形式环绕设计，前、后部支撑有加强筋。

前、后加强筋上每隔 15mm 有隔板调节孔。

后背板为钢结构，内凹 20mm 用以安装。

实心钢门，内部层板高度可调节。

层板承重达 150Kg/m。

柜体材质、喷涂要求与实验台一致。

#### ü 原子吸收罩及排气罩

抽风罩和抽风管安装方便美观与其它家具搭配协调，具备耐酸防腐蚀。

整体采用 1.2mm 厚 304 不锈钢材质。

带调节阀，可手动调节风量。

采用天花吊装方式，结构牢固。

#### 通风柜

柜体材质和结构：柜体采用 1.5mm 高质量冷轧钢板制造；双层框架支持全钢结构，结构坚固耐用；

柜体内部材料：采用5mm厚白色实验室专用抗倍特板。

内部防腐要求：内部所有连接装置、构件均采用隐藏布置，无任何外露螺钉，抗腐蚀；

工作台面：请按照以下参数：通风柜台面：采用 18mm 厚一体实芯烧制实验室专用陶瓷台面，整个台面一体高温烧制成型，总厚度 25mm,防止有害液体外溢（不能采用拼接或者后期加厚方式加工），台面耐强腐蚀，耐高温，耐磨，便于清洁，永不变形变色，美观大方，安全环保，免维护。为确保产品的稳定性，投标过程中需提供同时满足以下技术参数品牌的针对此项目加盖公章的检测报告。

1、陶瓷台面放射性核素限量指标：参照 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》标准，检测结果必须符合：内照射指数 $\leq 0.01$ ；外照射指数 $\leq 0.03$ ；须提供检测机构出具的辐射限量检测报告；

2、陶瓷台面耐破坏强度指标：参照 GB/T 4100(陶瓷砖)附录 G 标准，破坏强度 $\geq 12876N$ ；提供国家建筑材料测试中心的检测报告；

3、陶瓷台面耐压缩强度指标：参照 GB/T 9966.1-2001 标准，压缩强度 $\geq 315MPa$ ,提供国家

建筑材料测试中心的检测报告;

4、陶瓷台面耐断裂模数指标: 参照国家建筑材料测试中心的检测报告, 检测结果为: 平均值 $\geq 47\text{MPa}$ , 最小值 $\geq 45\text{MPa}$ ;

5、陶瓷台面耐高温性能指标: 测试方法参照 GB/T4100-2006, 将 50ml 坩埚加热至 1550 度置于试样表面, 检测结果满足检测值为表面无变化,

6、陶瓷台面耐光色牢度指标: 参照 GB/T 17657-2013, 耐光色牢度 $\geq 4$  级; 提供国家化学建筑材料测试中心的检测报告;

7、陶瓷台面耐承重能力指标: 参照第三方检测机构出具的“静载测试”检测报告, 台面抗破坏性载荷 48 小时不低于 400kg。

8、陶瓷台面抗冲击性能指标: 参照 GB/T26696-2011 的检测标准, 325g 钢球, 落差 600mm, 无裂痕和破损。

9、陶瓷台面莫氏硬度性能指标: 参照 JC/T 872-2000 标准, 提供莫氏硬度检测报告, 检测结果不低于 7 级。

**参与投标的供应商需提供以上相关产品检测报告, 产品制造商或其代理商针对本项目出具的授权使用证书。**

工作门装置: 采用整块防爆型双层浮法加胶玻璃工作门, 玻璃门下部采用不锈钢材质边沿, 当玻璃意外破碎时, 玻璃碎末不会飞溅或掉落对操作人员在成伤害;

导向装置: 工作门导向装置采用抗腐蚀的聚氯乙烯材质制造;

工作门平衡系统: 配有负重块、滑轮、铰链等装置, 铰链为钢铰链; 平衡系统可使工作门不费力自如升、降以及能够稳定停留在任意高度位置, 并有相关的检测试验报告, 安全可靠;

运行噪声要求: 低噪音, 运行时室内噪音不得超过 60 分贝;

限位器: 在距台面不小于 700mm 高度上配有限位卡位器, 当工作门升高高度达到限位高度时可自动卡住不动, 安全可靠, 便于安装、拆卸大型实验装置和设备;

照明: 柜内配有照明装置, 嵌于柜体内密封, 与通风柜内部隔有安全玻璃隔离;

配有不少于 2 个 220V/10A 和 2 个 220V/16A 三孔电源插座, 安装于柜体外部侧壁上, 可供使用;

根据需求配备水槽和水阀, 阀门为针型铜质阀门, 安装于柜体外部侧壁上, 阀门出水管安装在柜体内部, 可操控柜体外部侧壁上的阀门把手开/关水阀;

ü 不锈钢实验台



台面采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚不锈钢钢板经过折弯、焊接、打磨以及表面精细工艺加工,内外结构以容纳电机器材,并阻隔腐蚀气体的侵入。

柜体材料采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚不锈钢钢板烧焊而成。

柜体性能:在不破坏柜体单元条件下,柜体能承受的载荷如下:

- 1) 柜体、台面承载: 400 公斤/平方米。
- 2) 柜体中抽屉承载: 25 公斤/平方米。
- 3) 柜内中的隔板加强筋设计, 承载: 50 公斤/平方米。

#### ü 排风废液柜

PP 结构, 底下放置废液桶, 上带一层面板, 带排风。

#### ü 毒品柜

全钢结构, 20 加仑, 密码锁, 带排风。

参与投标的供应商按要求需提供以下操作台样品。

#### 1. 提供全钢中央操作台一套, 尺寸 3750\*1500\*800mm

- 1) 提供的中央操作台全钢结构, 乳白色, 带水(含水斗台、水盆、水龙头, 含下水管)、滴水架、洗眼器、试剂架(含插座)。
- 2) 提供的中央操作台款式新颖, 实芯理化板台面厚度及材质满足招标文件技术指标要求。
- 3) 提供的中央操作台柜体厚度、喷涂满足招标文件技术指标要求。

#### 2. 提供全钢链条式通风柜一套, 尺寸 1524\*946\*2273mm

- 1) 提供的通风柜款式新颖并做工精致, 满足招标文件技术指标要求。
- 2) 提供的陶瓷台面满足招标文件技术指标要求。
- 3) 提供的通风柜移门采用全钢链条式。

### 2.1.2、实验室操作台电气管线

实验台的强电线路由土建预留至实验台下方, 连接到实验台上;

通风柜为了安全起见, 单独设置配电箱, 线路由土建预留至通风柜背后墙上;

由中标单位提供操作台用电点位图。

### 2.1.3、实验室给排水部分技术要求

所有实验室操作台的给水管道由土建方预留在实验台维修通道内地面；

由中标单位提供实验室给排水点位图。

## 2.2、辐射站实验室操作台技术要求

### 2.2.1、实验室操作台结构及性能要求

实验室操作台应能承受以下最大荷重而不变形或影响使用：

每延米承重不小于 400kg；

抽屉承重不小于 40kg；

门板承重不小于 90kg；

箱体层板承重不小于 40kg

实验台标准尺寸为 L\*1500（750）\*850（mm）长、宽、高误差点 $\leq 3\text{mm}$ ；邻边垂直度：台面  
对角线、框架对角线 1000mm 以下 $\leq 2\text{mm}$ ； 1000mm 以上 $\leq 3\text{mm}$ ；

柜体钢材材质及厚度：

所有实验室用柜体以及柜门材料要求为 $\geq 1.0\text{mm}$  高品质冷轧钢板（SPCCT），表面经酸洗、磷化防锈及静电处理，并喷涂 $\geq 75\mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末，其相关的五金配件应提供相关资料。

活动背板：为方便管线安装维护，柜体背板具维修通口设计，其上封板为活动式背板。

门片：采用 $\geq 1.0\text{mm}$  高品质冷轧钢板（SPCCT），喷涂 $\geq 75\mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末，门面板为凸面双斜边设计，双层结构内外部都经过环氧树脂喷涂中间填充隔音材料；门板内含填充材料起到静音作用。

抽屉：抽屉为片装组合结构凸面双斜边设计，采用 $\geq 1.0\text{mm}$  高品质冷轧钢板（SPCCT），喷涂 $\geq 75\mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末，抽面采用上斜边设计，双层结构内外部都经过环氧树脂喷涂中间填充隔音材料。

层板：采用 $\geq 1.0\text{mm}$  高品质冷轧钢板（SPCCT），喷涂  $75\mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末，经 CNC 机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度为 $\geq 75\mu\text{m}$ ）。层板支撑扣采用  $1.0\text{mm}$  厚 304# 不锈钢制作，承重为大于 50kg，层板可以上下调节，层板厚度：20mm。

地围：使用 $\geq 1.2\text{mm}$  铝型材经专用模具拉伸成型结合高强度工程塑料插件组合而成，易清洁，

可搭配柜体、门板及上梁颜色进行配色选择；下斜面设计符合人体工体学，美观实用。

所有水、电、气管线均按国家安全规范要求敷设并隐藏式安装。

柜体为全钢落地式结构，可以单独或组合使用。柜体侧板和后背板为一片成型式环绕设计，整个柜体门及抽屉面板处于同平面上，面板内部有消声材料。抽屉柜门为标准化产品，可以互换，以方便产品维护。

柜门后背板可用简单工具方便地拆卸下来以检修管路系统。

实验室台面需耐酸碱腐蚀、耐高温、耐磨。外侧采用防割手圆弧边处理，台面下加工止水沟。挡水条采用台面材质，高 $\geq 100\text{mm}$ ，外沿圆弧边处理。台面选用整板，尽量减少拼接，接缝应水平、整齐。

实验室等级钢制家具钢材表面处理要求(所有钢制柜体、框架及支架均依本要求)：

按照标准工序进行脱脂、水洗、酸洗、水洗中和、磷化、水洗等过程。

按照标准工序采用环氧树脂粉末静电喷涂，在高温烘箱内固定成光滑表面，金属表面抗化学物质腐蚀。

表面处理性能要求应符合 SEFA 8 M 标准。

实验室主要设备材料及结构的技术要求：

全钢结构实验台（中央实验台、边台及仪器台）：

基本要求：框架及柜体均为全钢制产品。使用模块化任意组合，主箱体采用现代积木组合、分层重叠凸面设计立体层次视觉效果好，整体结构为现场安装提供便利提升安装效率、质量，均衡的受力面使整体的承重能力得到加强，采用上下分色涂层外观上层次分明、美观耐污性好，书写操作位配置可拆装式背板方便安装维护，中间水盆台凹进式设计方便上下水的安装维护。根据不同需要配置试剂架、滴水架、水槽、水龙头等。耐腐蚀，易清洗、耐磨、耐刻刮。强弱电、给排水、气体管路等安装方便美观。

结构要求：采用落地式柜体结构。

技术参数：

中央实验台：规格：L\*1500\*800

边台：规格：L\*750\*800

仪器台：规格：L\*900\*800

ü 台面：

采用规格为 $\geq 12.7\text{mm}$  厚实芯理化板台面，采用模具化一体成型蝶形实芯理化板台面，不仅能有效防止台面水溢出，而且阻水边和台面浑然一体，没有四角，容易清洁，整体非

常美观实用。

为保证台面材料质量以及从环保角度保障实验室人员健康，台面材料必须符合以下技术参数及要求：

抗酸碱性能要求：符合国家化学建筑材料测试中心标准检测要求，按照 **GB/T 17567-2013** “人造板及饰面人造板理化性能试验方法” **4.41** 表面耐污染性能测定--方法 2 中室温 **24h** 测试条件在覆盖玻璃板和不覆盖的情况下，进行检验：**99%** 乙酸、氨水 **25%**、石脑油、双氧水 **3%**、苯酚、氧化锌饱和液、亚甲蓝指示剂、凡士林、尿素、氯化镁溶液、红药水、**5%**氯化钠溶液、**5%**蔗糖溶液、正乙烷、冰醋酸 **99%**、硝酸银 **1%**、亚甲蓝 **1%**、品红、氢氧化铵 **28%**、三氯甲烷、高氯酸、次氯酸钠 **13%**、重铬酸钾溶液 **1g/L**、铬酸钾溶液 **1g/L**、无水乙醇、氯甲苯、醋酸、氯甲烷、乙酸氯化镁、王水、甲基橙、龙胆紫、异戊醚、醋酸乙酯、氢氧化钾 **65%**、硫酸铜溶液等 **36** 项目化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 **5** 级。

抗酸碱性能要求：方法 **A**：棉球浸湿试剂后放在一盎司的瓶中，瓶口向下放置在样品表面，在 **23±2℃** 放置 **24h**。方法 **B**：在样品上滴五滴试剂，用玻璃皿覆盖，在 **23±2℃** 放置 **24h** 进行检验。检验项有：乙酸戊酯、乙酸乙酯、丙酮、丁醇、乙醇、甲醇、苯、四氧化碳、氯仿、甲酚、二氯乙酸、二甲基甲酰胺、二恶烷、乙醚、**37%**甲醛、糠醛、**92#**汽油、丁酮、二氯甲烷、一氯化苯、**90%**苯酚、甲苯、三氯乙烯、二甲苯、**98%**乙酸、**5%**铬酸、**28%**氨水、**60%**铬酸、**90%**甲酸、**37%**盐酸、**30%**过氧化氢、碘酒、萘、**85%**磷酸、饱和硝酸银、**10%**过氧化钠、**20%**氢氧化钠、**40%**氢氧化钠、片状氢氧化钠、饱和硫酸钠、饱和硫酸钠、**33%**硫酸、**77%**硫酸、饱和氯化锌等 **43** 项化学试剂检测结果均达到 **0** 级材料表面没有可察觉的改变。

环保性能要求：参考 **EN 13986: 2004+A1: 2015**，测定所提供样品的甲醛释放量测试结果符合 **E1**。（甲醛测试方法：参考 **EN: 717-1: 2004**，用 **UV-VIS** 分析，甲醛释放量（空气中） $\leq 0.08\text{mg}/\text{m}^3$ ）

燃烧性能：测试要求 **GB 8624-2012** 建筑材料及制品燃烧性能分级调款 **5.1.1** 中表 2 平板状建筑材料及制品燃烧性能分级和分级判据结果为 **B1 (B-s1, d0)**。

物理性能：抗大球冲击参考 **EN 438-2: 2016** 方法测试钢球质量：**360.6g**，钢球半径：**44.5mm**。冲击高度为 **2300mm**。样品无可见破坏。

耐污染性：参考 EN 438-2:2016 方法测试：丙酮接触时间 16h、咖啡接触时间 16h、25% 氢氧化钠溶液接触时间 10min、30%过氧化钠溶液接触时间 10min、鞋油接触时间 10min 耐污染等级达到 5 级无变化测试。

物理性能要求：按照国家标准进行检验：表面耐磨性（500g）参照 GB/T 17657-2013 进行检验，检验结果为 755r。表面漆膜硬度参照 GB/T 17657-2013 进行检验，检验结果为 6H。耐沸水性能参照 GB/T 17657-2013 进行检验，检验项有厚度增加百分率、质量增加百分率、外观变化。外观变化检测结果为 5 级无变化。表面耐龟裂性能参照 GB/T 17657-2013 进行检验，检验结果为 5 级无变化。表面耐干热性能外观光泽、表面耐湿热性能、表面耐香烟灼烧性能参照 GB/T 17657-2013 进行检验，检验结果为 5 级无明显变化。

抗真菌效果试验测试：测试方法 ASTM G 21-15 合成高分子材料防霉性的测定，样品表面观察到的霉菌有：巴西曲霉 AATCC 9642、绳状青霉 BATCC 11797 出芽短梗霉 ATCC 15233 球毛壳 ATCC 6205 绿色木霉 CATCC 9645, 孢子悬液浓度  $1.0 \times 10^6 \text{ML}$ ，样品表面观察到的生长级别（28 天）生长情况如 0\*级不生长。（\*该结果由放大倍数为（50X）的显微镜进行观察确认）

抗菌效果试验：测试方法 JIS Z 2801: 2010 抗菌加工制品-抗菌性试验方法和抗菌效果的测定。试验菌种：大肠杆菌 ATCC 25922 接种菌液浓度  $1.0 \times 10^6 \text{mL}$  接种菌液量 0.2mL 的抗菌活性值  $\leq 5.9$ 。金黄色葡萄球菌 ATCC 6538P 接种菌液浓度  $1.1 \times 10^6 \text{mL}$  接种菌液量 0.2mL 的抗菌活性值  $\leq 5.4$ 。肺炎克雷伯氏菌 ATCC 4352 接种菌液浓度  $9.5 \times 10^5 \text{mL}$  接种菌液量 0.2mL 的抗菌活性值  $\leq 5.6$ 。肠沙门氏菌肠亚种 ATCC 14028 接种菌液浓度  $1.2 \times 10^5 \text{mL}$  接种菌液量 0.2mL 的抗菌活性值  $\leq 3.8$ 。耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 ATCC 33591 接种菌液浓度  $1.4 \times 10^6 \text{mL}$  接种菌液量 0.2mL 的抗菌活性值  $\leq 5.1$ 。

参与投标的供应商需提供以上相关产品检测报告，产品制造商或其代理商针对本项目出具的授权使用证书。

#### ü 钢制底柜：

实验室用柜体为片装组合结构，采用  $\geq 1.0 \text{mm}$  高品质一级冷轧钢板（SPCCT），表面经酸洗、磷化防锈及静电处理，并喷涂  $\geq 75 \mu \text{m}$  厚环氧树脂粉末。箱体组装用拉铆螺母经 19kn 以上拉力铆固，配合不锈钢机丝螺丝连接方便现场组装，不破坏防腐涂层，工件所有连接部分经过两次环氧喷涂，避免因水分或者试剂渗漏进接缝后出现腐蚀生锈。钢制部件表处

理（含所有钢制箱体、封板、支架等钢制工件），所有切割、冲压、钻孔件要去披锋平毛刺；表面经脱脂、水洗、酸洗、水洗、中和、磷化、水洗、高压冲洗、烘干后使用环氧树脂喷涂粉末进行喷涂高温固化，涂层厚度  $\geq 75 \mu\text{m}$ ，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求，表面光滑均匀、色泽一致、无流挂、皱皮、鼓泡、凹陷、压痕。

实验台空位配置：

中央台：每 1.5 米左右两侧各配置 1 个 600mm 宽左右的空位。

边台及仪器台：每 1.5 米左右配置 1 个 600mm 宽左右的空位。

仪器台应合理设置电脑键盘位（配套电脑主机箱）

**参与投标的供应商需提供实验台柜台体耐物理性能和耐化学污染的 SGS 检测报告, 检测实验室级柜子、层板和桌子结果为符合/合格。**

## ü 门板

采用  $\geq 1.0\text{mm}$  高品质冷轧钢板（SPCCT），喷涂  $75 \mu\text{m}$  厚环氧树脂粉末，门面板为凸面双斜边设计，双层结构内外部都经过环氧树脂喷涂中间填充隔音材料；门板内含填充材料起到静音作用。

## ü 抽屉

抽屉为片装组合结构凸面双斜边设计，采用  $\geq 1.0\text{mm}$  高品质冷轧钢板（SPCCT），喷涂  $\geq 75 \mu\text{m}$  厚环氧树脂粉末，抽屉底部和四面抽墙应为独立拆装结构组装，用拉铆螺母经 19kn 以上拉力铆固，配合不锈钢机丝螺丝连接方便现场组装，不破坏防腐涂层，工件所有连接部分经过两次环氧喷涂，避免因水份或者试剂渗漏进接缝后出现腐蚀生锈。抽屉内不出现焊接位，抽面采用上斜边设计，双层结构内外部都经过环氧树脂喷涂中间填充隔音材料。

## ü 活动层板

采用  $\geq 1.0\text{mm}$  高品质冷轧钢板（SPCCT），喷涂  $75 \mu\text{m}$  厚环氧树脂粉末，经 CNC 机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度为  $\geq 75 \mu\text{m}$ ）。层板支撑扣采用 1.0mm 厚 304# 不锈钢制作，承重为大于 50kg，层板可以上下调节，层板厚度：20mm。

## ü 地围

使用 1.2mm 铝型材经专用模具拉伸成型结合高强度工程塑料插件组合而成，易清洁，可搭配柜体、门板及上梁颜色进行配色选择；下斜面设计符合人体工学，美观实用。

## ü 底柜五金及配件

滑轨：采用 1.2mm 三节缓冲静音阻尼导轨，不用任何工具自由拆装，外轨两侧采用 5\*3（3 个钢珠一组）单边 15 个钢珠保障导轨的拉动顺畅和高承重要求；

合页：采用缓冲铰链；

把手：与柜门、抽面板一体折弯成型拉手，简洁大方线条感强、牢固耐用；可配合门板、抽屉及地围颜色做配色选择。

## ü 功能柱试剂架组合

铝合金多功能组合功能柱试剂架，方形外圆角设计形美观、安装方便、牢固承重性能好单层承达到 50kg；

功能柱采用两支 112\*50mm 专用铝型材加实验室防潮、防腐抗倍特板完美组合，

宽度、根据配置水、电、气管线的需求空间调整；，功能柱内部水、电、气等管线采用分隔安装；配置可安装插座、水龙头、气体拷克等终端设备的铝合金功能面板；面板可拆卸（面板与功能柱之间不需用螺丝固定）。

可调节试剂存放层板，采用 12mm 喷砂玻璃，两侧为专用铝合金托梁外加椭圆铝合金护栏，托梁配合功能柱上专业设计的钩槽固定在功能柱上，层板可以无限制任意调整高度；每层承重为 50kg；

## ü 其它

柜体为落地式结构，实验台高度(含调整脚及台面厚度)为 800mm(±1.5%)。

所有底柜双开门间无中央垂直支柱阻挡。柜体内有层板上下调节孔，每个底柜设活动层板一层，层板宽度与底柜内宽度相当，两侧不得有各超过 3mm 的间隙。

服务通道：中央台背对背框架中间空档及边台框架与墙面中间空档有一个服务通道距离，用来布设电、水、气管路，隐藏设计。

所有钣金的面表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。

所有部件不得于安装现场焊接加工，以避免破坏表面环氧树脂涂层。

所有框架单元应配备 4 个镀锌钢螺杆调整脚，以支撑框架及调节水平，框架底部离地板距离应不少于 5mm 以隔离地面潮气。

装饰封板：柜体内部后方，背对背柜体中间空档外侧及靠边实验台柜体与墙面中间空档外侧，须使用钢制装饰封板遮盖，封板的颜色及表面处理应与柜体相同；所有装饰封板为可拆装式设计，其组装螺丝应以孔塞遮蔽不可外露。

## ü 水槽:

采用高密度黑色 PP 一体成型，耐强腐蚀；受力边厚 $\geq 7\text{mm}$ ，平整不变形；槽沿表面处理为皮纹，耐刻；水槽底部有泄水坡度及提笼式落水头，可将废水完全排出。

配件：下水管安装 PP 防虹吸瓶式存水器。

颜色：与实验室台面颜色相仿。

## ü 水龙头

为保证其使用寿命和实验用水的目的，在龙头进水口装配塑料过滤网，阻止水中杂质进入水龙头，并降低陶瓷阀芯磨损的机率。辅以底部安全坚固结构，避免因台面吸水膨胀而引起龙头断裂；搭配肘动把手防止造成二次污染。

主体：采用铜质管体

涂层：高亮度环氧树脂

阀芯：陶瓷，90 度旋转

鹅颈管：可 360 度旋转

折角管：可 360 度旋转

旋钮把手：高密度 PP (HDPP)

肘动把手：高密度 PP (HDPP)

性能参数要求：

1. 额定工作压力：690kPa / 6.9 bar / 100 psi

2. 工作压力范围：140 kPa (20 psi) 至 860 kPa (125 psi)

3. 额定温度：5° C (40° F) 至 71° C (160° F)

4. 静态与动态密封测试：

(a) .140 ± 14 kpa, 10 ± 6° C (20 ± 2 psi, 50 ± 10° F)

(b) .860 ± 14 kpa, 10 ± 6° C (125 ± 2 psi, 50 ± 10° F)

(c) .140 ± 14 kpa, 66 ± 6° C (20 ± 2psi, 150 ± 10° F)

(d) .860 ± 14kpa, 66 ± 6° C (125 ± 2psi, 150 ± 10° F)

1. 在 20 ± 5° C (68 ± 9° F) 环境条件下，龙头分别处于阀门关闭和出水口阻塞的情况下，参照上方测试环境测试 5 分钟，各密封部位无渗漏和损坏。

2. 爆破压力：阀体关闭时可承受 3450 kPa 的液体压力达 1 分钟。

3. 扭矩测试：龙头主体抗弯曲强度：60 N·m 以上，螺纹扭矩强度：61 N·m 以上



#### 4. 寿命测试：龙头开关寿命达 50 万次以上

##### ü 滴水架

尺寸：400\*120\*550mm 或相近。

单面，轻质量，高强度，容易组装和拆卸，可放在水槽边，PP 材质，滴水架钉子倾角为 40°，用于置放各种实验室玻璃器皿。

提供至少 27 个滴水架钉子以及安装孔，用双手就能够拆装，插空防水。

滴水架钉子可以由使用者来选择以便适应大型的器皿置放。

倾斜设计能够使液体轻易快捷的排走。

##### ü 台式洗眼器

涂层：高亮度环氧树脂喷涂层、耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射。

喷淋头：软性橡胶，出水轻缓压处理呈泡壮水柱，防止冲伤眼睛。

防层盖：ABS 材质，使用时自动被水冲开。

手柄：内铜制，外 PP。

金属环扣：具锁定水流功能，方便使用。

控水阀：加厚铜制，高密度 PP 手把，其闭门可自动关闭。

供水软管：长度 1.5 米，软管 PVC 管外覆不锈钢网。

最大耐水压：18kg。

##### ü 紧急喷淋

不锈钢材质，外层高亮度环氧树脂涂层，冲淋器 SUS304 不锈钢入水管、不锈钢球阀开关、不锈钢拉杆和不锈钢冲淋头，不锈钢洗眼盘，高密度 PP 洗眼喷头，内置过滤网，可过滤水中杂物，不锈钢脚踏板，控制洗眼器。

##### ü 电源插座线槽：

线槽；线槽采用 PVC 塑料线槽。

##### ü 电源插座：

数量：每个实验台按需求配置足够数量的 220V 10A 与 220V 16A 的电源插座，每种插座的配置数量不小于 1 米/个。个别实验台需 380V 电源插座。

注：项目中所有实验室家具用到的五金件，包括螺丝、铆钉、层板销等（实验台、通风柜等）必须全为不锈钢材质。

##### ü 排风式试剂柜

完整独立的落地型全钢制柜体设计，柜体采用  $\geq 1.2\text{mm}$  国标一级冷轧钢板 (SPCCT) 或  $\geq 1.2\text{mm}$

镀锌钢板，冲折制作，表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ 。

门铰：

高光泽的不锈钢。

非焊接方式将门铰和柜体及柜门固定，具有自动关闭功能，开合时无噪音，达到国际五金行业标准。

运动负重： $\geq 90\text{kg}$  ( $\geq 100000$  次)。

打开角度：大于  $160$  度。

把手：C 型不锈钢材质一体成形，表面有光滑防腐涂层易清洁。或采用 PP 内嵌式扼手。

层板：

$\geq 1.2\text{mm}$  国标一级（宝钢或武钢）冷轧钢板（SPCCT）或 $\geq 1.2\text{mm}$  镀锌钢板，表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ 。

内置 2 层活动层板：高度可调，其下并适当支撑加固，层板四边具有碟状止水边，层板外缘须修边处理不得有锐利割手情况；柜体须于顶部开设有管径约  $\phi 110\sim 160\text{mm}$  的抽气口；采用双开门式，柜体两片门间无中央垂直支柱阻挡。

层板由四个钢制层板扣支撑，承重为大于  $50\text{kg}$ 。

层板厚度：20 mm

尺寸：900\*450\*1800 mm

## ü 排风式试剂柜

部分排风式试剂柜按要求采用 PP 结构

框架：

采用 10mmPP 板材，经 CNC 数控机床，自动折弯折边处理，折弯厚边缘无毛刺，不伤手，光滑自然有光泽。

门板：

采用 10mmPP 板材，边缘加厚至 20mm，经过 CNC 数量机床，自动折弯折边处理，不变形。内嵌式扣手孔也经过 CNC 数控机床自动处理，光滑自然，易于扣手的安装，而且不会松动，不会脱落；门板设有嵌入式 4mm 亚克力玻璃；下柜门设有自然补风口，保持柜内腔体有空气流动。

层板：

采用 10mmPP 板材，边缘加厚至 20mm，经 CNC 数控机床，自动折弯折边处理，折弯厚边缘无毛刺，不伤手，光滑自然有光泽，层板四周自动折弯有 3CM 高度挡板，液体药品倾倒厚，

也不会流出而影响操作者。

合页：

采用乳白色或浅蓝色开模自制的 PVC 材质合页，强度好，不要开裂。

拉手：

可以根据用户需求安装暗扣手或工字型自制开模的把手。

加工工艺：

整个工艺无金属材质或裸露的金属材质。

尺寸：900\*450\*1800 mm。

## ü 试剂柜、样品柜

每个柜体均应为完整独立的落地型全钢制柜体设计。柜体采用 $\geq 1.2\text{mm}$  国标一级冷轧钢板（SPCCT）或 $\geq 1.2\text{mm}$  镀锌钢板，冲折制作，表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$ 。

柜门：

柜体为 $\geq 1.0\text{mm}$  国标一级冷轧钢板（SPCCT），表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$ 。防化、防潮、耐高温以及耐磨，采用优质数控机床一体折弯成型，无焊接点外露。双层设计，中间填充有隔音防火材料。柜门有内嵌式防腐统开锁。柜门内侧装有防撞贴（起缓冲作用）。

门铰：

高光泽的不锈钢。

非焊接方式将门铰和柜体及柜门固定，具有自动关闭功能，开合时无噪音，达到国际五金行业标准。

运动负重： $\geq 90\text{kg}$ （ $\geq 100000$  次）。

把手：C 型，不锈钢材质一体成形，表面有光滑防腐涂层易清洁。或采用 PP 内嵌式扼手。

层板：

采用 $\geq 1.2\text{mm}$  国标一级冷轧钢板（SPCCT）或 $\geq 1.2\text{mm}$  镀锌钢板，表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$ 。内置 2 层活动层板。层板由四个钢制层板扣支撑，承重为大于 50kg。层板厚度：20 mm。

采用双开门型式，上部为玻璃开门，下部为钢制开门。上柜设二块钢制层析，下柜设一块钢制层板，层板高度可以上下调节。

尺寸：900\*450\*1800 mm。

## ü 天平台台面

采用厚 **36mm**的花岗石制作；台面外侧上缘采用圆弧或斜边不刮手处理。

台面置于钢制框架顶部，由安装于四个角落的高精度厚 **18mm**及以上的复合材料防振垫予以挑空支撑。

## ü 万向抽气罩

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

关节密封圈：不易老化之高密度橡胶。

支撑弹簧/关节连接杆：**304**不锈钢。

关节松紧旋钮：高密度PP制成，内嵌铜质螺母，与关节连接杆锁合。

气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量。

拱形/杯形集气罩：直径**375mm/350mm**，高密度PP制成。

伸缩导管：直径**75mm**PVC。

## ü 货架：

(具体配置与有关参数，应参照相关招标文件提供的设备清单、技术条)

每组货架均应为完整独立的落地型全钢制框架结构设计。

货架应以 $\geq 1.2\text{mm}$  国标一级冷轧钢板（SPCCT）或 $\geq 1.2\text{mm}$  镀锌钢板制作，表面经环氧树脂粉末静电喷涂。

层板数量：**4**层。

支柱具整排挂孔供活动层板悬挂用，挂孔上下调节间距约 **50mm**。

层板荷重至少 **150KG/每层**。

## ü 试剂柜

侧板和后背板为一片成形式环绕设计，前、后部支撑有加强筋。

前、后加强筋上每隔 **15mm**有隔板调节孔。

后背板为钢结构，内凹 **20mm**用以安装。

实心钢门，内部层板高度可调节。

层板承重达 **150Kg/m**。

柜体材质、喷涂要求与实验台一致。

## ü 原子吸收罩及排气罩

抽风罩和抽风管安装方便美观与其它家具搭配协调，具备耐酸防腐蚀。

整体采用 1.2mm 厚 304 不锈钢材质。

带调节阀，可手动调节风量。

采用天花吊装方式，结构牢固。

## ü 通风柜

柜体材质和结构：柜体采用 1.5mm 高质量冷轧钢板制造；双层框架支持全钢结构，结构坚固耐用；

柜体内部材料：采用5mm厚白色实验室专用抗倍特板。

内部防腐要求：内部所有连接装置、构件均采用隐藏布置，无任何外露螺钉，抗腐蚀；

工作台面：请按照以下参数：通风柜台面：采用 18mm 厚一体实芯烧制实验室专用陶瓷台面，整个台面一体高温烧制成型，总厚度 25mm,防止有害液体外溢（不能采用拼接或者后期加厚方式加工），台面耐强腐蚀，耐高温，耐磨，便于清洁，永不变形变色，美观大方，安全环保，免维护。为确保产品的稳定性，投标过程中需提供同时满足以下技术参数品牌的针对此项目加盖公章的检测报告。

1、陶瓷台面放射性核素限量指标：参照 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》标准，检测结果必须符合：内照射指数 $\leq 0.01$ ；外照射指数 $\leq 0.03$ ；须提供检测机构出具的辐射限量检测报告；

2、陶瓷台面耐破坏强度指标：参照 GB/T 4100(陶瓷砖)附录 G 标准，破坏强度 $\geq 12876N$ ；提供国家建筑材料测试中心的检测报告；

3、陶瓷台面耐压缩强度指标：参照 GB/T 9966.1-2001 标准，压缩强度 $\geq 315MPa$ ,提供国家建筑材料测试中心的检测报告；

4、陶瓷台面耐断裂模数指标：参照国家建筑材料测试中心的检测报告，检测结果为：平均值 $\geq 47MPa$ ,最小值 $\geq 45MPa$ ；

5、陶瓷台面耐高温性能指标：测试方法参照 GB/T4100-2006，将 50ml 坩埚加热至 1550 度置于试样表面，检测结果满足检测值为表面无变化，

6、陶瓷台面耐光色牢度指标：参照 GB/T 17657-2013，耐光色牢度 $\geq 4$  级；提供国家化学建筑材料测试中心的检测报告；

7、陶瓷台面耐承重能力指标：参照第三方检测机构出具的“静载测试”检测报告，台面抗破坏性载荷 48 小时不低于 400kg。

8、陶瓷台面抗冲击性能指标：参照 GB/T26696-2011 的检测标准，325g 钢球，落差 600mm，无裂痕和破损。

9、陶瓷台面包莫氏硬度性能指标：参照 JC/T 872-2000 标准，提供莫氏硬度检测报告，检测结果不低于 7 级。

**参与投标的供应商需提供以上相关产品检测报告，产品制造商或其代理商针对本项目出具的授权使用证书。**

工作门装置：采用整块防爆型双层浮法加胶玻璃工作门，玻璃门下部采用不锈钢材质边沿，当玻璃意外破碎时，玻璃碎末不会飞溅或掉落对操作人员在成伤害；

导向装置：工作门导向装置采用抗腐蚀的聚氯乙烯材质制造；

工作门平衡系统：配有负重块、滑轮、铰链等装置，铰链为钢铰链；平衡系统可使工作门不费力自如升、降以及能够稳定停留在任意高度位置，并有相关的检测试验报告，安全可靠；

运行噪声要求：低噪音，运行时室内噪音不得超过 60 分贝；

限位器：在距台面不小于 700mm 高度上配有限位卡位器，当工作门升高高度达到限位高度时可自动卡住不动，安全可靠，便于安装、拆卸大型实验装置和设备；

照明：柜内配有照明装置，嵌于柜体内密封，与通风柜内部隔有安全玻璃隔离；

配有不少于 2 个 220V/10A 和 2 个 220V/16A 三孔电源插座，安装于柜体外部侧壁上，可供使用；

根据需求配备水槽和水阀，阀门为针型铜质阀门，安装于柜体外部侧壁上，阀门出水管安装在柜体内部，可操控柜体外部侧壁上的阀门把手开/关水阀；

## ü 保险柜

防辐射铅皮柜。

**参与投标的供应商按要求需提供以下操作台样品。**

### 1. 提供全钢中央操作台一套，尺寸 3750\*1500\*800mm

1) 提供的中央操作台全钢结构，乳白色，带水（含水斗台、水盆、水龙头，含下水管）、滴水架、洗眼器、试剂架（含插座）。

2) 提供的中央操作台款式新颖，实芯理化板台面厚度及材质满足招标文件技术指标要求。

3) 提供的中央操作台柜体厚度、喷涂满足招标文件技术指标要求。

### 2. 提供全钢链条式通风柜一套，尺寸 1524\*946\*2273mm

1) 提供的通风柜款式新颖并做工精致，满足招标文件技术指标要求。

2) 提供的陶瓷台面满足招标文件技术指标要求。

3) 提供的通风柜移门采用全钢链条式。

## 2.2.2、实验室操作台电气管线

实验台的强电线路由土建预留至实验台下方，连接到实验台上；

通风柜为了安全起见，单独设置配电箱，线路由土建预留至通风柜背后墙上；

由中标单位提供操作台用电点位图。

## 2.2.3、实验室给排水部分技术要求

所有实验室操作台的给水管道由土建方预留在实验台维修通道内地面；

由中标单位提供实验室给排水点位图。

### （三）检验及验收标准

## 1、实验室操作台测试方案

### 1.1、实验台测试措施

#### （1）实验室台简述

实验台整体为落地式结构。其组成可分为三个部分：台面、柜体、主体框架。

柜体能承受的载荷:柜体、台面承载: 400 公斤/平方米;柜体中抽屉承载: 25 公斤/平方米。

#### （2）实验室台测试标准及措施

2.1 主体框架指底座支撑部分，该部分为全金属焊接。验收检验焊接表面是否光滑平整，底座的长、宽尺寸要与箱体的长、宽尺寸相匹配。主体框架与柜体和台面的联接是否坚固、联接方式是否合理。

2.2 调节地脚底面与固定板底边，高度为0~30mm之间，并配备螺母固定。调整脚螺纹表面不得有凹痕、断牙等缺陷；塑料表面不应有溢料、缩痕、熔接痕等缺陷；每个调整脚应能承受不小于150kg的能力。

2.3 台面外形尺寸一定后，其公差小于2mm，组合台面需相匹配，同时其组合件尺寸必须与

之相符。

2.4 验收时检查规格尺寸，按台体最大长、宽尺寸为验收依据。

2.5 实验台台面与框架两侧及操作面必须留有 30mm 沿边。

2.6 实验台的标准高度为 800mm，允差为±2mm。

2.7 台面外观必须做到无磨损、无滑痕、平整一致；多台组合为一体时，组合之间不允许有间隙，台面的厚度必须一致。

2.8 台面与框架连接必须采用螺丝固定，严禁使用玻璃胶固定。

2.9 所配置的插座来回插动顺畅且不产生火花、有漏电保护装置。

2.10 电线线径符合配电使用标准，走线符合图纸标注及线路布置。

2.11 给、排水系统管道和阀门的材质、型号、生产厂家和技术协议中相同，保证没有任何泄露点，且有水封系统。水槽底部应能承受 100kg 载荷，其变形量应小于 3mm。

2.12 试剂架的配置，必须符合标准配置。

2.13 台面、搁板和底板应能承受 100kg 载荷，其变形量应小于 3mm，且无柜门抽屉卡滞现象。

2.14 柜体在 490N 水平集中力的作用下，框架的变形量应小于 5mm，去除作用力后，框架变形量应小于 3mm。

2.15 符合其他相关的国家标准所标注的要求。

## 1.2、通风柜测试标准及措施

### (1) 风速的测试

检测面风速的仪器：风速测压计

检验方法：把玻璃操作窗开启到正常的操作位置，检测人员在玻璃操作窗一侧 0.5 米的位置，玻璃操作门距离拐角 100mm 处测试风速，最大测试点距离不超过 600mm。检测时，按风速风压计最大值计数，检测时每一点计数为 15s，波动不超 20%时计算和记录速度值。如果波动超过 20%以上，计数时间可延长。对测试面风速结果进行记录。

检验数据合格标准：测试标准各处都应在  $0.5 \pm 20\%/s$ ，采用调节阀来控制面风速。

### (2) 烟雾的测试：

测试仪器及相关的材料：烟雾笔、热水中的固态二氧化碳



检测方法：

- a) 把玻璃操作门打开到正常使用的位置。
- b) 把烟雾放置在开启门的任何位置释放，观察烟雾是否平缓顺畅进入通风柜内。
- c) 在通风柜操作面及内壁处释放烟雾，观察是否正常夹带烟雾进入通风柜的前端。
- d) 在测试检查时要考虑到空调、门、窗、通风管道等其它附件对通风烟雾测试结果的影响。

测试数据的标准确定：

- a) 良好——在测试中烟雾流动平缓，无涡流和湍动。
- b) 合格——所测试的烟雾无溢出通风柜体外，不会影响操作人员。
- c) 不合格——所测试的烟雾溢出通风柜体外，影响到操作人员的正常工作。

### (3) 噪音的测试

噪音测试必须配置噪音分析仪器进行标准检测分析。室内的通风柜噪音一般指操作人员所在的操作位置（区域）不超过 **62dB**。

### (4) 电控系统的检测

电控系统除按生产标准配置的功能及控制系统外，还要进行带负荷试验，并做好记录。照明系统的亮度不低于 **400 勒**，且必须要有防火、防尘、防腐、防爆等安全保护措施。

### (5) 给、排水系统的检测

- a) 给、排水必须要有明显的标记。
- b) 给、排水在安装前所选用的材料必须是符合化验室使用标准的材料
- c) 安装完成以后要进行给、排水水压的测试，并做好测试记录。
- d) 外观的测试
- e) 检查玻璃门开启是否灵活，开启高度是否标准。
- f) 检测各部的间隙是否符合生产标准的间隙规定，并保证间隙均匀。
- g) 检测表面及通风系统的外观是否达到美观、光洁。

## 1.3、仪器设备台测试标准及措施

设备台是放置大型仪器、设备等具有一定的承受能力的台体，最大的承重能力可达 **500 公斤**以上。其验收标准如下：

### (1) 台体承受能力的检验

a) 金属框架长度跨度超过 1200mm 以上的台面，承重部位的中间位置加一条金属型材；超过 1500mm 以上的台面，承重部位的中间位置加两条金属型材。

b) 大型仪器设备重量超过 100 公斤以上，跨度超过 1500mm 以上，中间必须有主立柱支撑。

(2) 承重超过 100 公斤以上的仪器台，此台地脚必须另外附加支撑特质螺母。

(3) 与仪器设备直接接触受力的台面，要与主框架紧固连接。

(4) 所配置的电控系统必须配置漏电断电源保护开关，并符合国家电力部电力使用的规定标准。

#### 4、药品储存柜、器皿柜测试标准及措施

(1) 检验验收柜体摆放的位置及其牢固可靠性。

(2) 检验验收柜体间缝是否均匀。

(3) 检验验收承重物隔板是否能达到规定的承重要求。

(4) 检验验收外观及尺寸是否符合图纸及技术要求。

#### 5、化实验室给、排水测试标准及措施

(1) 检验给、排水系统是否按《化实验室给、排水系统配置标准》进行安装，并符合其内容。

(2) 检验给水部分各部连接件的材质是否符合技术协议的要求，达到安全可靠。

(3) 检验排水各部连接的牢固可靠性及承受力。

(4) 检验给、排水系统维护保养具体措施是否合理妥当，能否达到维护保养要求。

注：如有矛盾以相关国家、行业标准为主。

## 第四章 总表及详细设备清单

### 新疆环保厅事业单位用房建设项目实验室基础设施建设与安装项目实验

#### 操作台清单总表

#### 1. 辐射站

##### 1-1 辐射站-实验室实验操作台清单

序号	产品名称	规格	数量	单位	备注
1	单边实验台	1000*750*800	184	米	全钢结构, 台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色
2	单边实验台	1000*1000*800	98	米	全钢结构, 台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色
3	单边洗涤台	1000*750*800	96	米	全钢结构, 台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色
4	中央实验台	1000*1500*800	27	米	全钢结构, 台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色
5	中央实验台	1000*1500*800	101	米	全钢结构, 台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色, 带水、洗眼器
6	活动实验台	750*600*800	4	台	全钢结构, 台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色
7	天平台	900*650*800	24	台	全钢结构, 大理石台面
8	更衣柜	900*500*2000	88	台	全钢结构
9	台式通风柜	1828*946*2273	45	台	全钢结构, 带水
10	落地通风柜	1828*946*2273	1	台	全钢结构, 带水
11	货架	1200*500*1800	11	台	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂, 四层, 高度可调
12	货架	1800*600*2000	92	台	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂, 四层, 高度可调
13	气瓶柜	900*500*2000	5	台	全钢结构
14	器皿柜	900*450*2000	31	台	全钢结构, 四层 PP 层板, 层板开孔直径为: 30mm~70mm。配 PP 接水盘
15	试剂柜	900*450*2000	67	台	全钢结构, 上柜门内嵌 5mm 透明玻璃, 下柜对开实门
16	通风型试剂柜	900*450*2000	36	台	全钢结构, 上柜门内嵌 5mm 透明玻璃, 下柜对开实门, 顶部设排风口 (口径为 100mm), 下柜门设百叶孔
17	资料柜	900*500*2000	4	台	全钢结构
18	保险柜	900*500*1200	16	台	5mmpb
19	万向抽气罩	悬挂式, PP 材质	47	个	PP 结构
20	不锈钢集气罩	罩口尺寸 1200*1200	3	个	304 不锈钢材质, 1.2mm 厚, 带手动调节阀

21	紧急冲淋	立式	9	个	不锈钢
----	------	----	---	---	-----

## 2. 监测总站

### 2-1 监测总站-实验室操作台清单

序号	产品名称	规格	数量	单位	备注
1	单边实验台	1000*750*800	91	米	全钢结构,台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色
2	单边实验台	1000*900*800	262	米	全钢结构,台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色
3	单边实验台	1000*1000*800	16	米	全钢结构,台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色
4	单边洗涤台	1000*750*800	95	米	全钢结构,台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色, 带洗眼器
5	单边洗涤台	1000*900*800	4.5	米	全钢结构,台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色, 带洗眼器
6	高温台	1000*750*800	11	米	全钢结构, 大理石台面
7	中央实验台	1000*1500*800	13	米	全钢结构,台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色
8	中央实验台	1000*1500*800	92	米	全钢结构,台面 12.7mm 实芯理化板, 带水, 带洗眼器
9	嗅辨台	5200*650*1100	1	套	六人位
10	转角实验台	1000*1000*800 (短边 750)	1	套	全钢结构,台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色
11	转角实验台	1200*1200*800 (短边 900)	2	套	全钢结构,台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色
12	活动仪器矮台	1500*1000*600	12	套	全钢结构,台面 12.7mm 实芯理化板, 黑色
13	天平台	900*650*800	18	套	大理石台面
14	超净工作台	1500*860*2235	2	台	全钢结构
15	生物安全柜	1500*860*2235	1	台	全钢结构
16	台式通风柜	1524*946*2273	18	台	全钢结构, 不带水
17	台式通风柜	1524*946*2273	16	台	全钢结构, 带水
18	台式通风柜	1828*946*2273	8	台	全钢结构, 不带水
19	台式通风柜	1828*946*2273	13	台	全钢结构, 带水
20	联体台式通风柜	3000*946*2273	2	台	不锈钢结构, 带大水槽, 台面带排风、排水
21	联体台式通风柜	3600*946*2273	3	台	全钢结构, 两侧带水
22	联体台式通风柜	5400*946*2273	2		全钢结构, 两侧带水
23	联体式落地通风柜	1524*1700*2273	3	台	全钢结构
24	落地通风柜	1524*946*2273	1	台	全钢结构, 不带水
25	落地通风柜	1828*946*2273	1	台	全钢结构, 带水
26	落地通风柜	1828*946*2273	3	台	全钢结构, 不带水

27	毒品柜	600*200*1200	2	台	全钢结构, 20 加仑/密码锁/排风
28	更鞋柜	900*500*1200	1	台	全钢结构
29	更衣柜	900*500*2000	3	台	全钢结构
30	货架	1000*500*2000	14	台	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂, 四层, 高度可调
31	货架	1200*500*2000	84	个	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂, 四层, 高度可调
32	货架	1200*600*2000	15	套	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂, 四层, 高度可调
33	货架	1200*700*2000	10	台	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂, 四层, 高度可调
34	货架	1400*500*2000	4	台	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂, 四层, 高度可调
35	货架	1500*500*2000	12	个	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂, 四层, 高度可调
36	货架	1500*700*2000	48	台	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂, 四层, 高度可调
37	货架	2000*700*2000	14	台	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂, 四层, 高度可调
38	货架	2000*900*2000	5	台	全钢结构, 表面环氧树脂喷涂, 四层, 高度可调
39	排风废液柜	1500*750*1800	7	台	PP 结构
40	气瓶柜	900*500*2000	2	台	全钢结构
41	器皿柜	900*450*2000	46	套	全钢结构, 四层 PP 层板, 层板开孔直径为: 30mm~70mm。配 PP 接水盘
42	试剂柜	900*450*2000	86	个	全钢结构, 上柜门内嵌 5mm 透明玻璃, 下柜对开实门
43	通风型试剂柜	900*450*2000	71	台	全钢结构, 上柜门内嵌 5mm 透明玻璃, 下柜对开实门, 顶部设排风口 (口径为 100mm), 下柜门设百叶孔
44	万向抽气罩	悬挂式, PP 材质	113	个	PP 结构
45	不锈钢集气罩	400*400, 304 不锈钢材质, 1.2mm 厚, 带手动调节阀	25	个	不锈钢
46	不锈钢集气罩	罩口尺寸 1000*500	1	个	304 不锈钢材质
47	紧急冲淋	立式	8	个	不锈钢
48	桌上型集气罩 (单面)	1200*900*1550	2	个	全钢结构
49	桌上型集气罩 (单面)	1500*900*1550	2	个	全钢结构
50	桌上型集气罩 (单面)	1500*750*1550	2	个	全钢结构
51	桌上型集气罩 (双面)	1500*1500*1550	11	个	全钢结构

52	桌上型集气罩 (双面)	1800*1500*1550	2	个	全钢结构
----	----------------	----------------	---	---	------

## 1、售后服务

投标人应为系统运行提供至少 12 个月的免费运维服务；在免费运维期内，中标人必须提供 7\*24 小时热线支持，并提供紧急情况下 1 小时内到现场、一般情况下 2 小时内到现场的快速响应。

## 2、系统培训

提供技术培训，包括但不限于安装调试、使用和运行管理、开发示范、性能调优、问题检测与修复等内容。

1、投标人应保证提供最有经验的培训讲师，使招标人员工在培训后能够顺利使用系统，系统管理人员能够进行日常维护和管理配置。

2、培训应包括技术培训和产品使用培训。

培训教材应使用标准中文；为进行有效的技术交流，所有培训讲师必须具备熟练的中文会话和书写能力。

在投标书里，投标人应提供：

培训计划：其中应注明每次培训课程的时间、地点（按招标人要求）及课时；

培训大纲：其中应注明每次课程的内容和目的。

培训课程应安排在整个项目计划的合适时间段内。

3、培训对象包括但不限于以下用户：招标人最终用户、招标人软件开发人员和系统维护人员、业务与技术负责人。

## 3、项目实施

① 建立专门的项目小组，由专人负责，做到本地化服务，确保项目按时按质进行。

② 对投标人项目小组的要求是诚信、领悟能力强、技术过硬、团队凝聚力强。

③ 项目建设过程分为计划、需求调研、设计开发、实施、测试、试运行、验收、运维服务及推广等阶段。

④ 以架构为中心，使用用例驱动的，迭代和增量开发的软件开发过程，根据用户需求持续改进。

⑤ 应用系统的开发要严格按照软件工程的方法进行组织。

⑥ 应对建设过程中的设计、实施、测试、验收、试运行及推广等阶段分别制订详

细的工作计划。

⑦ 应针对用户的需求进行充分调研，并编写数据需求规格说明书、软件需求规格说明书，接口需求规格说明书等文档。

⑧ 本招标文件提出的对应用系统开发的基本需求，是投标人编制投标文件和报价的主要依据，但不应作为编制正式实施方案的完整的详细要求。在编制正式的应用系统建设实施方案时，投标人应深入分析和充分考虑甲方对本系统现在及未来发展的要求，设计出完整优质的方案，完全满足甲方需求。

⑨ 要合理安排工程进度，合理划分项目实施阶段，明确每个阶段应完成的工作及每个阶段完成后提交的产品及文档。

⑩ 根据招标人进度安排，列出详细的项目实施计划。

#### **4、测试要求**

① 测试环境由中标人自行解决。在测试阶段，要求中标单位具有完备的质量保证小组，对软件的实施、测试及版本进行管理。同时，要求中标单位在项目实施过程中，配备专门的版本管理工程师协助招标人完成对系统的版本管理工作。

② 使用专业的版本控制工具对开发程序的版本进行规范管理；

③ 建立专门的质量保证小组，对承建项目的质量进行管理和控制；

④ 建立一套切实可行的测试制度及管理方法；

⑤ 要求中标单位拥有测试工具，对系统进行压力和性能测试，确保在系统交付时能够流畅运行（页面响应时间 3 秒以内）。

#### **5、项目文档**

供应商在项目建设的各个阶段及时提交建设成果，主要包括以下内容：

① 项目启动阶段：项目实施方案。

② 系统设计、开发阶段：需求规格说明书和项目设计说明书；

③ 系统实施阶段：软件安装说明书、软件使用说明书、系统培训手册。

④ 项目验收阶段：1、测试报告、2、项目验收报告。

#### **（六）建设周期**

本项目要求在 30 个工作日内完成。

## 二、商务条款

### 1.维保期

产品免费维保期12个月。（免费维保期自通过甲方验收合格之日起计）

### 3. 交付期、交付方式及交付地点

3.1 交付期：签订合同后 30 个工作日内交付。

3.2 交付方式： 现场交付

3.3 交付地点：甲方指定地点

### 4. 付款条件

甲乙双方确认的货款结算依据：投标文件、中标通知书，采购合同书，乙方开具的发票，甲方出具的验收结算书等。

**5.备品及耗材要求：**按照甲方要求在规定时间内解决问题。



# 第五章 评标方法与评标标准

## 一、评标方法与定标原则

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

## 二、评标标准

序号	项目	评分要求	
	货物类项目 投标报价得分（30分）	价格分采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且报价最低的供应商报价为评标基准价，其价格分为满分30分，其它投标人的价格分统一按照以下公式计算： 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×30分，计算结果保留2位小数。	
	技术响应得分 (25分)	3	1. 投标人的产品取得经第三方权威检测机构检测出具的实验台柜台体耐物理性能和耐化学污染的SGS检测报告,检测实验室级柜子、层板和桌子结果为符合/合格，满足要求得3分，否则不得分。
3		2. 投标人的产品需提供第三方权威检测机构检出具的通风柜性能合格测试报告，参照“JB/T 6412-1999《排风柜》”检测内容需包含：通风柜门全开面风速最大、最小值与算术平均值的偏差小于15%、通风柜阻力<70Pa;控制浓度<0.5mL/m <sup>3</sup> 的测试报告。满足要求得3分，否则不得分。	
3		3. 投标人所投台面符合技术文件要求并提供台面检测报告的，满足要求得3分，否则不得分。	
3		投标人必须提供实验台台面厂家针对本项目的授权书原件并加盖公章（非唯一授权），及售后服务承诺函，加盖公章，要求产品售后服务承诺函具有法律效力，在承诺函里面要求明确如下条款；质保5年，满足要求得3分，否则不得分。	
3		投标人提供通风柜陶瓷台面：采用25mm厚的实验室专用陶瓷台面，其釉料与胚体经高温一体烧结而成，耐腐蚀、耐刻刮等性能	

			良好，台面表层釉面与胚体无分层、真正做到同色透芯，避免了分层脱落等问题，美观大方，经久耐用，并提供针对本项目的授权书原件并加盖公章（非唯一授权），及售后服务承诺函，加盖公章，要求产品售后服务承诺函具有法律效力，在承诺函里面要求明确如下条款；质保5年，满足要求得3分，否则不得分。
		5	<p>投标人根据本项目平面布置图须编制并提供针对本项目的详细科学的现场组织安装方案，包括项目组织机构及质量保证措施、安全保证措施和人员组织等。设备安装组织方案编制科学全面合理。有实验台平面布置图及水电点位图，有施工步骤和界面说明，具有较强针对性和可实施性。得3-1分，</p> <p>投标人安装组织方案编制不够合理，不具有针对性，项目组织机构及质量保证措施、安全保证措施和人员组织不到位，得2-1分。</p> <p>未满足此项不得分。</p>
		3	1. 投标人在新疆有专业售后服务机构，售后服务机构至少有4名专业技师并取得从业技能资格证，并提供相应的社保证明，投标人满足此项得3分，未满足此项不得分。
		2	2. 投标人提供的售后服务机构中至少包含一名高级工程师，投标文件中含有高级工程师缴纳的社保证明和高级工程师职称证，投标人满足此项得2分，未满足此项不得分。
	样品得分（30分）	30	<p>1、 投标人按照要求提供样品（10分）： 投标人按照规定要求提供样品得（10分），未按照规定要求提供样品不得分</p> <p>2、 投标人提供的样品款式（5分）： 投标人提供的样品款式新颖得5-3分，款式一般得3-1分，不提供样品不得分。</p> <p>3、 投标人提供的样品制作工艺（15分）： 投标人提供的样品表面喷涂光滑均匀、色泽一致，门板消音处理。所有钢制箱体、封板、支架等无毛边，所有切割、冲压、钻孔件无刺手，抽屉内不出现焊接位，焊缝应焊趾整齐，焊波均匀，焊缝宽度一致得10-5分，表面喷涂光滑不均匀、色泽不一致，门板消音无处理，制作工艺、制作水平粗糙，所有钢制箱体、封板、支架等有明显毛边，所有切割、冲压、钻孔件均刺手，抽屉内有大量焊接位，焊缝不整齐，焊波不均匀，焊缝宽窄较大，外焊缝表面有气孔、裂纹得5-1分，不提供样品不得分。</p>
	商务响应得分（15分）	3	同时获得ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO18001职业健康安全管理体系认证的得3分，每少一项扣1分，少两项不得分。
1		获得守合同重信用证书的得1分，无则不得分。	
2		获得省级主管部门颁发的高新技术企业认证资质的得2分，无则不得分。	
1		具有企业信用等级AAA证书的得1分，无则不得分。	

		3	投标单位综合能力强，有三级以上机电安装资质，所投主要设备获得检测报告，有质量体系认证。，有类似工程业绩并获得业主颁发的精品工程荣誉证书，得3分。无则不得分
		5	投标人自2015年1月1日以来签订并完成的100万以上类似项目每提供1份项目合同得1分，最多得5分（以合同签订时间为准，投标文件中提供合同关键页复印件和中标通知书复印件）

## 另：政府采购政策功能落实

### 1、小微企业价格扣除

- (1) 本项目对小型和微型企业产品给予6%的扣除价格，用扣除后的价格参与评审。
- (2) 供应商需按照采购文件的要求提供相应的《企业声明函》。
- (3) 企业标准请参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）文件规定自行填写。

### 2、残疾人福利单位价格扣除

- (1) 本项目对残疾人福利性单位视同小型、微型企业，给予6%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。
- (2) 残疾人福利单位需按照采购文件的要求提供《残疾人福利性单位声明函》。
- (3) 残疾人福利单位标准请参照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）。

### 3、监狱和戒毒企业价格扣除

- (1) 本项目对监狱和戒毒企业（简称监狱企业）视同小型、微型企业，给予6%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。
- (2) 监狱企业参加政府采购活动时，需提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。供应商如不提供上述证明文件，价格将不做相应扣除。
- (3) 监狱企业标准请参照《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）。

### 4、残疾人福利单位、监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

5、大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织并与小型、微型企业（残疾人福利单位、监狱企业）组成联合体共同参加政府采购活动。联合协议中约定，小型、微型企业（残疾人福利单位、监狱企业）的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，给予联合体2%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

6、联合体各方均为小型、微型企业（残疾人福利单位、监狱企业）的，联合体享受 6%价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

## 第六章 投标文件格式

# 投 标 文 件

项 目 名 称：

招 标 编 号：

投 标 人 名 称 ：

日 期 ：



## 投标主要文件目录

- 一、资格性和符合性检查响应对照表
- 二、资格、资信证明文件
- 三、投标配置与分项报价表
- 四、技术参数响应及偏离表
- 五、商务条款响应及偏离表
- 六、开标一览表
- 七、技术方案

# 一、资格性和符合性检查响应对照表

投标人全称（加盖公章）：

序号	资格性和符合性检查响应内容	是否响应 (填是或者否)	投标文件中的 页码位置
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7	<u>招标文件中的其他实质性要求</u>		



## 二、资格、资信证明文件要求

### 1、资格证明文件目录

文件1 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明（复印件）

文件2 2018年度财务状况报告（复印件，成立不满一年不需提供）

文件3 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（复印件）

文件4 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明（原件，格式见后）

文件5 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（原件，格式见后）

文件6 法人授权书（原件）

文件7 投标函（原件）

文件8 本招标文件第一章“供应商资格要求”要求的其它资格证明文件

以上资格证明文件中要求加盖公章的，必须加盖公章，否则视为无效投标。

备注：为便于评审，投标人需将资格证明文件单独装订成册（一份，封面标明“正本”字样），否则，将可能影响评审，造成的后果由投标人承担。

### 2、非实质性资信证明文件目录

格式1 《企业声明函》

格式2 《残疾人福利性单位声明函》

## 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明

我单位郑重声明：我单位具备履行本项采购合同所必需的设备和专业技术能力，  
为履行本项采购合同我公司具备如下主要设备和主要专业技术能力：

主要设备有：\_\_。

主要专业技术能力有：\_\_。

投标人名称（公章）：

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

# 声 明

我单位郑重声明：参加本次政府采购活动前 3 年内，我单位在经营活动中没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

投标人名称（公章）：

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 法人授权书

本授权书声明：\_\_\_\_\_（投标人名称）授权\_\_\_\_\_（被授权人的姓名）为我方就\_\_\_\_\_（项目编号）\_\_\_\_\_号项目采购活动的合法代理人，以本单位名义全权处理一切与该项目采购有关的事务。

本授权书于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日起生效，特此声明。

代理人（被授权人）签字：\_\_\_\_\_

身份证号码：

联系电话：（手机）

单位名称：\_\_\_\_\_

授权单位（公章）：\_\_\_\_\_

单位地址：

日期：

被授权人身份证复印件(双面)

## 投标函格式

致：新疆维吾尔自治区政府采购中心

根据贵方的 GK-\_\_\_\_\_号招标文件，正式授权下述签字人  
\_\_\_\_\_(姓名)代表我方\_\_\_\_\_ (投标人的名称)，全权处理本次  
项目投标的有关事宜。

据此函，\_\_\_\_\_签字人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定的各项要求，向买方提供所需服务或产品与服务。
2. 我们完全理解贵方不一定将合同授予最低报价的投标人。
3. 我们已详细审核全部招标文件及其有效补充文件，我们知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。
4. 我们同意从规定的开标日期起遵循本投标文件，并在规定的投标有效期期满之前均具有约束力。
5. 如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标或中标后拒绝签订合同，我们的投标保证金可不予退还。
6. 同意向贵方提供贵方可能另外要求的与投标有关的任何证据或资料，并保证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。
7. 一旦我方中标, 我方将根据招标文件的规定，严格履行合同的 responsibility 和义务, 并保证在招标文件规定的时间完成项目，交付买方验收、使用。
8. 与本投标有关的正式通讯地址为：

地 址：

邮 编：

电 话：

传 真：

投标人开户行：

账 户：

投标人名称（公章）：

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 格式一 企业声明函

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

1、根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业[2011]300号)规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_ (请填写：小型、微型)企业。

2、本公司参加新疆维吾尔自治区政府采购中心采购编号为\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_项目政府采购活动提供本企业制造的服务或产品，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他\_\_\_\_\_(请填写：小型、微型)企业制造的服务或产品。本条所称服务或产品不包括使用大型企业注册商标的服务或产品。

3、本公司在本次政府采购活动中提供的小微型企业产品报价合计为人民币(大写)圆整(¥：\_\_\_\_\_ )。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称(盖章)：

日期：

(备注：供应商如不提供此声明函，价格将不做相应扣除)

## 格式二 残疾人福利性单位声明函

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

本单位在本次政府采购活动中提供的残疾人福利单位产品报价合计为人民币（大写）\_\_\_\_\_圆整（¥：\_\_\_\_\_）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

（备注：1、供应商如不提供此声明函，价格将不做相应扣除。2、中标供应商为残疾人福利单位的，此声明函将随中标结果同时公告，接受社会监督）

供应商全称（盖章）：

日期：



### 三、投标产品配置及分项报价表

1	2	3	4
产品名称及规格、型号	数量	单价	总价
合计			

#### 四、技术参数响应及偏离表

序号	招标要求	投标响应	超出、符合或偏离	原因

注：1、按照基本技术要求详细填列。

2、行数不够，可自行添加。

## 五、商务条款响应及偏离表

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或说明
维保期			
售后技术服务要求			
交付时间	合同签订后____天内		
交付方式			
交付地点			
付款方式			
投标货币			
备品备件及耗材等要求			
其他			

## 六、开标一览表

投标人全称（加盖公章）：

项目编号：

项目名称：

所投包号：（项目只有一个包时填“1”）

项目名称	投标总报价(元)
	大写： 小写：（人民币）

日期： \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 七、技术方案

(内容格式自拟)

**附件：**

## 质疑函范本

### 一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： ..... 邮编：

联系人： ..... 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： ..... 邮编：

### 二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： ..... 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

### 三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

### 四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：

公章：

日期：

### 质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

7. 质疑函份数要求：三份。

## 保证金帐户

(投标、履约保证金均缴到此帐户)

户名：新疆维吾尔自治区政府采购中心

帐号：3002010129200018670

开户行：工商银行乌鲁木齐市明德路支行

供应商缴纳的保证金必须于投标文件（响应文件）接收截止时间前一日的 17 时前，以供应商的名称，按本采购文件规定的金额缴纳到上述指定账户。

保证金只接受供应商通过**人民银行大额支付系统或小额支付系统**

**汇款**到上述指定账户，不接受代缴等其他形式缴纳的保证金。

未按上述要求缴纳保证金的供应商，采购中心拒绝接收其投标文件(响应文件)。