

项目采购需求

说明:

1、本需求表中功能目标及技术指标不明确或有误的,请以详细正确的技术参数进行响应并承诺,同时填写“开标一览表”和“技术响应表”。

2、本一览表中的品牌型号仅起参考作用,投标人可选用其他品牌型号替代,但这些替代的品牌型号要实质上相当于或优于参考品牌型号及其技术参数性能要求。

3、本章采购需求表中,凡标注“▲”号的条款或要求有负偏离(或未作响应)的投标无效;标注“◆”号的功能目标及技术指标为关键指标或要求,有负偏离(或未作响应)达5项(含)以上的投标无效。未标注“◆”号的功能目标及技术指标负偏离(或未作响应)达10项(含)以上的投标无效。

4、投标人必须自行为其投标产品侵犯其他投标人或专利人的专利成果承担相应法律责任;同时,具有产品专利的投标人应在其投标文件中提供与其自有产品专利相关的有效证明材料,否则,不能就其产品的专利在本项目投标过程中被侵权问题提出异议。

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

6、招标文件中所要求提供的证明材料,如为英文文本的请同时提供中文译本。

7、项目采购需求具有国家或其他强制性标准、规范等要求的,投标文件中必须提供相关强制性认证资料,否则投标无效。

8、本采购需求中技术要求所使用的标准或应用标准如与投标人所执行的标准不一致时,按最新标准或较高标准执行。

一、项目需求及技术需求						
序号	货物名称	数量	单位	技术规格以及参数要求 详细参数要求详见《技术性能参数要求》		
				长(mm)	宽(mm)	高(mm)
1、	应用化学实验室					

1	中央台	3	组	6000	1500	850
2	边台	1	组	4500	750	850
3	可调节试剂架	3	组	4500	300	700
4	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
5	三联水龙头	12	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	12	套	27支		
7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
8	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
2、应用化学实验室						
1	中央台	3	组	6000	1500	850
2	边台	1	组	4500	750	850
3	可调节试剂架	3	组	4500	300	700
4	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
5	三联水龙头	12	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	12	套	27支		
7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
8	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
3、高分子材料实验室						
1	中央台	3	组	6000	1500	850
2	边台	1	组	4500	750	850
3	可调节试剂架	3	组	4500	300	700
4	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
5	三联水龙头	12	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	12	套	27支		

7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
8	推拉黑板	1	套	4000*1200mm (配置电子教学)		
4、高分子材料实验室						
1	中央台	3	组	6000	1500	850
2	边台	1	组	4500	750	850
3	可调节试剂架	3	组	4500	300	700
4	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
5	三联水龙头	12	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	12	套	27支		
7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
8	推拉黑板	1	套	4000*1200mm (配置电子教学)		
5、实验室准备间						
1	边台	1	组	2800	750	850
2	边台	1	组	2750	750	850
3	转角台	1	组	1000	1000	850
4	耐酸碱水槽	1	套	550	450	310
5	三联水龙头	1	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	1	套	27支		
7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
8	实验室玻璃隔墙	15	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
6、应用化学实验室准备间						
1	边台	1	组	2800	750	850
2	边台	1	组	2750	750	850
3	转角台	1	组	1000	1000	850

4	耐酸碱水槽	1	套	550	450	310
5	三联水龙头	1	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	1	套	27支		
7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
8	实验室玻璃隔墙	15	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
7、实验室准备间						
1	边台	1	组	2800	750	850
2	边台	1	组	2750	750	850
3	转角台	1	组	1000	1000	850
4	耐酸碱水槽	1	套	550	450	310
5	三联水龙头	1	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	1	套	27支		
7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
8	实验室玻璃隔墙	15	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
8、显微镜室						
1	边台	1	组	4200	750	850
2	边台	1	组	2000	750	850
3	转角台	1	组	1000	1000	850
4	实验室玻璃隔墙	18	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
9、分析仪器室						
1	中央台	1	组	2000	1500	850
2	边台	1	组	4400	750	850
3	边台	2	组	4200	750	850
4	转角台	2	组	1000	1000	850

5	实验室玻璃隔墙	30	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
10、分子光谱仪器室						
1	中央台	1	组	2000	1500	850
2	边台	1	组	4400	750	850
3	边台	2	组	4200	750	850
4	转角台	2	组	1000	1000	850
5	实验室玻璃隔墙	30	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
11、分子光谱仪器室						
1	中央台	1	组	2000	1500	850
2	边台	1	组	4400	750	850
3	边台	2	组	4200	750	850
4	转角台	2	组	1000	1000	850
5	实验室玻璃隔墙	30	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
12、色谱与质谱仪器室						
1	中央台	1	组	2000	1500	850
2	边台	1	组	4400	750	850
3	边台	2	组	4200	750	850
4	转角台	2	组	1000	1000	850
5	万向抽气罩	6	组			
6	实验室玻璃隔墙	30	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
13、色谱与质谱仪器室						
1	中央台	1	组	2000	1500	850
2	边台	1	组	4400	750	850
3	边台	2	组	4200	750	850

4	转角台	2	组	1000	1000	850
5	万向抽气罩	6	组			
14、物理化学指标仪器室						
1	中央台	1	组	2000	1500	850
2	边台	1	组	4400	750	850
3	边台	2	组	4200	750	850
4	转角台	2	组	1000	1000	850
5	实验室玻璃隔墙	30	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
15、物化实验室						
1	中央台	3	组	6000	1500	850
2	边台	1	组	4500	750	850
3	可调节试剂架	3	组	4500	300	700
4	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
5	三联水龙头	12	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	12	套	27支		
7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
8	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
16、物化实验室						
1	中央台	3	组	6000	1500	850
2	边台	1	组	3500	750	850
3	可调节试剂架	3	组	4500	300	700
4	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
5	三联水龙头	12	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	12	套	27支		

7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
8	推拉黑板	1	套	4000*1200mm (配置电子教学)		
17、实验室准备间						
1	边台	1	组	4500	750	850
2	耐酸碱水槽	1	套	550	450	310
3	三联水龙头	1	套	实验室专用		
4	自收集滴水架	1	套	27支		
5	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
6	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
7	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
8	实验室玻璃隔墙	15	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
18、分析天平室						
1	中央台	1	组	4500	1500	850
2	边台	1	组	6900	750	850
3	边台	1	组	600	750	850
4	边台	1	组	5600	750	850
5	边台	1	组	4000	750	850
6	转角台	3	组	1000	1000	850
19、分析实验室						
1	中央台	3	组	6000	1500	850
2	边台	2	组	4000	750	850
3	边台	1	组	3500	750	850
4	可调节试剂架	3	组	4500	300	700
5	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310

6	三联水龙头	12	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	12	套	27支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
9	智能通风柜	4	套	1500	850	2350
10	负压净气系统	1	套			
11	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
20、分析实验室						
1	中央台	3	组	6000	1500	850
2	边台	1	组	4500	750	850
3	边台	2	组	4000	750	850
4	可调节试剂架	3	组	4500	300	700
5	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
6	三联水龙头	12	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	12	套	27支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
9	智能通风柜	4	套	1500	850	2350
10	负压净气系统	1	套			
11	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
21、实验室准备室						
1	边台	1	组	4500	750	850
2	耐酸碱水槽	1	套	550	450	310
3	三联水龙头	1	套	实验室专用		
4	自收集滴水架	1	套	27支		
5	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			

6	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
7	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
8	实验室玻璃隔墙	15	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
22、物化实验室						
1	中央台	3	组	5000	1500	850
2	边台	2	组	6000	750	850
3	边台	1	组	4500	750	850
4	可调节试剂架	3	组	3500	300	700
5	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
6	三联水龙头	12	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	12	套	27 支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
9	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
23、物化实验室						
1	中央台	3	组	5000	1500	850
2	边台	2	组	6000	750	850
3	边台	1	组	4500	750	850
4	可调节试剂架	3	组	3500	300	700
5	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
6	三联水龙头	12	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	12	套	27 支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
9	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
24、中教法						

1	中央台	2	组	4000	1500	850
2	边台	1	组	4500	750	850
3	边台	1	组	1900	750	850
4	可调节试剂架	3	组	2500	300	700
5	耐酸碱水槽	8	套	550	450	310
6	三联水龙头	8	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	8	套	27支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			
9	智能通风柜	2	套	1500	850	2350
10	负压净气系统	1	套			
11	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
25、分析实验室						
1	中央台	3	组	5000	1500	850
2	边台	1	组	4500	750	850
3	边台	2	组	3000	750	850
4	可调节试剂架	3	组	3500	300	700
5	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
6	三联水龙头	12	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	12	套	27支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
9	智能通风柜	4	套	1500	850	2350
10	负压净气系统	1	套			
11	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
26、分析实验室						

1	中央台	3	组	5000	1500	850
2	边台	1	组	4500	750	850
3	边台	2	组	3000	750	850
4	可调节试剂架	3	组	3500	300	700
5	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
6	三联水龙头	12	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	12	套	27支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
9	智能通风柜	4	套	1500	850	2350
10	负压净气系统	1	套			
11	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
27、中教法						
1	中央台	3	组	6000	1500	850
2	边台	1	组	6400	750	850
3	边台	1	组	5400	750	850
4	边台	1	组	4500	750	850
5	可调节试剂架	3	组	4500	300	700
6	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
7	三联水龙头	12	套	实验室专用		
8	自收集滴水架	12	套	27支		
9	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
10	智能通风柜	2	套	1500	850	2350
11	负压净气系统	1	套			
12	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		

28、中教法						
1	中央台	3	组	6000	1500	850
2	边台	1	组	6400	750	850
3	边台	1	组	5400	750	850
4	边台	1	组	4500	750	850
5	可调节试剂架	3	组	4500	300	700
6	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
7	三联水龙头	12	套	实验室专用		
8	自收集滴水架	12	套	27 支		
9	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
10	智能通风柜	2	套	1500	850	2350
11	负压净气系统	1	套			
12	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
29、实验室准备间						
1	边台	1	组	4500	750	850
2	耐酸碱水槽	1	套	550	450	310
3	三联水龙头	1	套	实验室专用		
4	自收集滴水架	1	套	27 支		
5	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
6	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
7	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
8	实验室玻璃隔墙	15	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
30、无机实验室						
1	中央台	2	组	6000	1500	850

2	边台	1	组	5800	750	850
3	边台	1	组	3800	750	850
4	可调节试剂架	2	组	4500	300	700
5	耐酸碱水槽	8	套	550	450	310
6	三联水龙头	8	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	8	套	27支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			
9	智能通风柜	4	套	1500	850	2350
10	负压净气系统	1	套			
11	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
31、无机实验室						
1	中央台	2	组	6000	1500	850
2	边台	1	组	4500	750	850
3	边台	2	组	3800	750	850
4	可调节试剂架	2	组	4500	300	700
5	耐酸碱水槽	8	套	550	450	310
6	三联水龙头	8	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	8	套	27支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			
9	智能通风柜	4	套	1500	850	2350
10	负压净气系统	1	套			
11	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
32、无机实验室						
1	中央台	3	组	6000	1500	850

2	边台	1	组	4500	750	850
3	边台	1	组	4900	750	850
4	边台	1	组	3800	750	850
5	可调节试剂架	3	组	4500	300	700
6	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
7	三联水龙头	12	套	实验室专用		
8	自收集滴水架	12	套	27支		
9	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
10	智能通风柜	4	套	1500	850	2350
11	负压净气系统	1	套			
12	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
33、无机实验室						
1	中央台	3	组	6000	1500	850
2	边台	1	组	4500	750	850
4	边台	1	组	3800	750	850
3	边台	1	组	4900	750	850
4	可调节试剂架	3	组	4500	300	700
5	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
6	三联水龙头	12	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	12	套	27支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
9	智能通风柜	4	套	1500	850	2350
10	负压净气系统	1	套			
11	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		

34、高分子合成实验室						
1	中央台	2	组	6300	1500	850
2	边台	1	组	5800	750	850
3	边台	1	组	4800	750	850
4	耐酸碱水槽	8	套	550	450	310
5	三联水龙头	8	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	8	套	27支		
7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			
8	PP小水槽	8	套			
9	单口水龙头	16	套			
10	全钢桌上型双面通风柜	8	套	1200	1500	1500
11	全钢桌上型单面通风柜	8	套	1200	750	1500
12	智能通风柜	2	套	1500	850	2350
13	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
35、高分子合成实验室						
1	中央台	2	组	6300	1500	850
2	边台	1	组	7300	750	850
3	边台	1	组	4800	750	850
4	耐酸碱水槽	8	套	550	450	310
5	三联水龙头	8	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	8	套	27支		
7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			
8	PP小水槽	8	套			
9	单口水龙头	16	套			

10	全钢桌上型双面通风柜	8	套	1200	1500	1500
11	全钢桌上型单面通风柜	8	套	1200	750	1500
12	智能通风柜	2	套	1500	850	2350
13	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
36、实验室准备间						
1	边台	1	组	4500	750	850
2	耐酸碱水槽	1	套	550	450	310
3	三联水龙头	1	套	实验室专用		
4	自收集滴水架	1	套	27支		
5	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
6	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
7	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
8	实验室玻璃隔墙	15	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
37、有机实验室						
1	中央台	3	组	6300	1500	850
2	边台	1	组	6500	750	850
3	边台	1	组	5800	750	850
4	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
5	三联水龙头	12	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	12	套	27支		
7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
8	PP小水槽	12	套			
9	单口水龙头	24	套			
10	全钢桌上型双面通风柜	12	套	1200	1500	1500

11	全钢桌上型单面通风柜	8	套	1200	750	1500
12	智能通风柜	2	套	1500	850	2350
13	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
38、有机实验室						
1	中央台	3	组	6300	1500	850
2	边台	1	组	6500	750	850
3	边台	1	组	5800	750	850
4	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
5	三联水龙头	12	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	12	套	27支		
7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
8	PP小水槽	12	套			
9	单口水龙头	24	套			
10	全钢桌上型双面通风柜	12	套	1200	1500	1500
11	全钢桌上型单面通风柜	8	套	1200	750	1500
12	智能通风柜	2	套	1500	850	2350
13	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
39、有机实验室						
1	中央台	3	组	6300	1500	850
2	边台	1	组	6400	750	850
3	边台	1	组	5800	750	850
4	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
5	三联水龙头	12	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	12	套	27支		

7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
8	PP 小水槽	12	套			
9	单口水龙头	24	套			
10	全钢桌上型双面通风柜	12	套	1200	1500	1500
11	全钢桌上型单面通风柜	8	套	1200	750	1500
12	智能通风柜	2	套	1500	850	2350
13	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
40、有机实验室						
1	中央台	3	组	6300	1500	850
2	边台	1	组	6400	750	850
3	边台	1	组	5800	750	850
4	耐酸碱水槽	12	套	550	450	310
5	三联水龙头	12	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	12	套	27 支		
7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
8	PP 小水槽	12	套			
9	单口水龙头	24	套			
10	全钢桌上型双面通风柜	12	套	1200	1500	1500
11	全钢桌上型单面通风柜	8	套	1200	750	1500
12	智能通风柜	2	套	1500	850	2350
13	推拉黑板	1	套	4000*1200mm（配置电子教学）		
41、实验室准备间						
1	边台	1	组	4500	750	850
2	耐酸碱水槽	1	套	550	450	310

3	三联水龙头	1	套	实验室专用		
4	自收集滴水架	1	套	27支		
5	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
6	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
7	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
42、无机研究生实验室						
1	中央台	2	组	6500	1500	850
2	边台	1	组	6000	750	850
3	边台	1	组	4200	750	850
4	边台	1	组	4000	750	850
5	可调节试剂架	2	组	5000	300	700
6	耐酸碱水槽	9	套	550	450	310
7	三联水龙头	9	套	实验室专用		
8	自收集滴水架	9	套	27支		
9	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
10	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
11	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
12	实验室玻璃隔墙	40.8	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
43、物化研究生实验室						
1	中央台	1	组	5500	1500	850
2	边台	4	组	6900	750	850
3	边台	1	组	5500	750	850
4	边台	1	组	4000	750	850
5	边台	1	组	3700	750	850

6	耐酸碱水槽	7	套	550	450	310
7	三联水龙头	7	套	实验室专用		
8	自收集滴水架	7	套	27 支		
9	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
10	可调节试剂架	1	组	4000	300	700
11	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
12	实验室玻璃隔墙	105	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
44、物化研究生实验室						
1	中央台	3	组	3000	1500	850
2	边台	1	组	7500	750	850
3	边台	2	组	4000	750	850
4	边台	1	组	3900	750	850
5	可调节试剂架	3	组	3000	300	700
6	耐酸碱水槽	4	套	550	450	310
7	三联水龙头	4	套	实验室专用		
8	自收集滴水架	4	套	27 支		
9	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
10	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
11	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
12	实验室玻璃隔墙	46	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
45、分析研究生实验室						
1	中央台	2	组	6000	1500	850
2	边台	1	组	6500	750	850
3	边台	1	组	4000	750	850

4	边台	1	组	1200	750	850
5	可调节试剂架	2	组	4500	300	700
6	耐酸碱水槽	8	套	550	450	310
7	三联水龙头	8	套	实验室专用		
8	自收集滴水架	8	套	27支		
9	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			
10	智能通风柜	2	套	1500	850	2350
11	排风试剂柜	4	套	900	450	1800
46、分析研究生实验室						
1	中央台	1	组	8300	1500	850
2	边台	1	组	7000	750	850
3	边台	1	组	6000	750	850
4	边台	1	组	5000	750	850
5	边台	2	组	1800	750	850
6	边台	2	组	1500	750	850
7	转角台	2	组	1000	1000	850
8	可调节试剂架	1	组	7000	300	700
9	耐酸碱水槽	4	套	550	450	310
10	三联水龙头	4	套	实验室专用		
11	自收集滴水架	4	套	27支		
12	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
13	实验室玻璃隔墙	55	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
47、物化研究生实验室						
1	中央台	2	组	3000	1500	850

2	边台	1	组	4000	750	850
3	边台	1	组	3000	750	850
4	可调节试剂架	2	组	2250	300	700
5	耐酸碱水槽	3	套	550	450	310
6	三联水龙头	3	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	3	套	27支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			
9	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
10	排风试剂柜	1	套	900	450	1800
48、无机研究生实验室						
1	中央台	2	组	4500	1500	850
2	边台	1	组	4000	750	850
3	可调节试剂架	2	组	3000	300	700
4	耐酸碱水槽	4	套	550	450	310
5	三联水龙头	4	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	4	套	27支		
7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			
8	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
9	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
10	实验室玻璃隔墙	63	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
49、材料研究生实验室						
1	中央台	2	组	4500	1500	850
2	水泥台	1	组	6500	1200	850
3	边台	1	组	4000	750	850

4	可调节试剂架	2	组	3000	300	700
5	耐酸碱水槽	4	套	550	450	310
6	三联水龙头	4	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	4	套	27支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			
9	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
10	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
11	实验室玻璃隔墙	63	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
50、材料研究生实验室						
1	中央台	2	组	7000	1500	850
2	边台	1	组	7500	750	850
3	可调节试剂架	1	组	5500	300	700
4	可调节试剂架	1	组	6250	300	700
5	耐酸碱水槽	3	套	550	450	310
6	三联水龙头	3	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	3	套	27支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	3	套			
9	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
10	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
51、有机研究生实验室						
1	中央台	2	组	6000	1500	850
2	边台	1	组	6500	750	850
3	可调节试剂架	2	组	5250	300	700
4	耐酸碱水槽	4	套	550	450	310

5	三联水龙头	4	套	实验室专用		
6	自收集滴水架	4	套	27支		
7	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			
8	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
9	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
52、有机研究生实验室						
1	中央台	1	组	5000	1500	850
2	边台	1	组	6000	750	850
3	边台	1	组	4000	750	850
4	转角台	1	组	1000	1000	850
5	可调节试剂架	1	组	3500	300	700
6	耐酸碱水槽	6	套	550	450	310
7	三联水龙头	6	套	实验室专用		
8	自收集滴水架	6	套	27支		
9	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			
10	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
11	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
12	实验室玻璃隔墙	46	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
53、有机研究生实验室						
1	中央台	2	组	4500	1500	850
2	边台	1	组	6300	750	850
3	边台	2	组	3000	750	850
4	可调节试剂架	2	组	3000	300	700
5	耐酸碱水槽	4	套	550	450	310

6	三联水龙头	4	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	4	套	27支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			
9	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
10	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
11	实验室玻璃隔墙	45	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
54、有机研究生实验室						
1	中央台	2	组	5250	1500	850
2	边台	1	组	7000	750	850
3	边台	1	组	3300	750	850
4	可调节试剂架	2	组	4500	300	700
5	耐酸碱水槽	2	套	550	450	310
6	三联水龙头	2	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	2	套	27支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			
9	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
10	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
55、有机研究生实验室						
1	中央台	2	组	6000	1500	850
2	可调节试剂架	2	组	5250	300	700
3	耐酸碱水槽	2	套	550	450	310
4	三联水龙头	2	套	实验室专用		
5	自收集滴水架	2	套	27支		
6	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			

7	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
8	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
56、有机研究生实验室						
1	中央台	2	组	4700	1500	850
2	边台	1	组	4000	750	850
3	边台	1	组	1500	750	850
4	可调节试剂架	2	组	3200	300	700
5	耐酸碱水槽	4	套	550	450	310
6	三联水龙头	4	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	4	套	27支		
8	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	2	套			
9	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
10	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
11	实验室玻璃隔墙	40	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
57、有机研究生实验室						
1	中央台	2	组	3600	1500	850
2	边台	1	组	6100	750	850
3	边台	1	组	4250	750	850
4	转角台	1	组	1000	1000	850
5	耐酸碱水槽	2	套	550	450	310
6	三联水龙头	2	套	实验室专用		
7	自收集滴水架	2	套	27支		
8	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
9	排风试剂柜	2	套	900	450	1800

10	实验室玻璃隔墙	40	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		
58、有机研究生实验室						
1	中央台	1	组	5600	1500	850
2	边台	2	组	4500	750	850
3	边台	1	组	3300	750	850
4	边台	1	组	2800	750	850
5	可调节试剂架	1	组	4100	300	700
6	可调节试剂架	1	组	4500	300	700
7	可调节试剂架	1	组	3500	300	700
8	耐酸碱水槽	5	套	550	450	310
9	三联水龙头	5	套	实验室专用		
10	自收集滴水架	5	套	27 支		
11	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
12	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
13	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
59、高分子研究生实验室						
1	中央台	1	组	4500	1500	850
2	边台	1	组	5000	750	850
3	边台	1	组	2500	750	850
4	可调节试剂架	1	组	3000	300	700
5	PP 小水槽	3	套			
6	单口水龙头	6	套			
7	耐酸碱水槽	2	套	550	450	310
8	三联水龙头	2	套	实验室专用		

9	自收集滴水架	2	套	27 支		
10	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
11	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
12	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
60、高分子研究生实验室						
1	中央台	1	组	4500	1500	850
2	边台	1	组	5000	750	850
3	边台	1	组	2500	750	850
4	可调节试剂架	1	组	3000	300	700
5	PP 小水槽	3	套			
6	单口水龙头	6	套			
7	耐酸碱水槽	2	套	550	450	310
8	三联水龙头	2	套	实验室专用		
9	自收集滴水架	2	套	27 支		
10	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
11	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
12	排风试剂柜	2	套	900	450	1800
61、高分子研究生实验室						
1	中央台	1	组	3750	1500	850
2	边台	1	组	4500	750	850
3	边台	1	组	3500	750	850
4	边台	1	组	3000	750	850
5	可调节试剂架	1	组	3000	300	700
6	耐酸碱水槽	2	套	550	450	310

7	三联水龙头	2	套	实验室专用		
8	自收集滴水架	2	套	27支		
9	缓冲泡沫可拉伸洗眼器	1	套			
10	智能通风柜	1	套	1500	850	2350
11	排风试剂柜	1	套	900	450	1800
12	实验室玻璃隔墙	66	m ²	1000mm*200mm 墙体基座 3000mm*12mm 钢化玻璃		

技术性能参数要求

总体要求

一、技术要求：

1、实验室专用家具设备的材料及其配套件性能及技术应满足本“技术性能参数要求”的要求。

2、实验室专用家具设备的材料及其配套件性能及技术除应符合国家各项相关标准。

3、实验室专用家具设备其硬件的结构强度和性能特征要满足本“技术性能参数要求”中《实验室等级钢制家具检测方法和性能指标》的要求：

钢制家具应能承受以下最大荷重而不变形或影响使用：

- 1) 落地式底柜 柜体荷重不低于907公斤；
- 2) 落地式底柜 柜体集中不低于90公斤；
- 3) 框架式底座 框架荷重不低于272公斤；
- 4) 门片及铰链荷重不低于90公斤；
- 5) 抽屉静态荷重性能不低于68公斤；

本项目实验室专用家具设备依使用需求为落地式配置。

落地式检测柜体款式应为含单抽屉及双门之组合式底柜，尺寸应至少为宽1200mm，高838~914mm，以及深533~584mm。

实验室等级钢制家具钢材表面处理要求(所有钢制柜体、框架及支架依本规定办理)：

采用环氧树脂粉末静电喷涂，工序及烤漆膜厚等按照行业相关标准，颜色可由使用单位(用户)根据家具制造商的标准色卡统一选择；

除有特别说明者外，所有柜体内组装用螺丝均应为不锈钢材质平头螺丝，不得采用有尖头的自攻螺丝以避免接触伤害，所有钣金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。

4、实验室所用人造板材质应符合 E₁ 标准，符合家具中有害物质限量标准。安装后，不得造成室内空气超标。

5、各种配件安装应严密、平整、端正、牢固。金属配件应做除锈和防腐处理。

6、产品标准：

GB/T 2002—7—1 家具绿色环保执行标准

GB/T 3325—1995 金属家具通用技术条件

二、质量要求：

所有投标货物严格执行国家相关标准规定执行。

三、生产工艺要求：

1、钢结构部件表面经静电粉末喷涂处理，平整光滑，无喷涂层脱落、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口等。

2、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，金属配件做除锈和防腐处理。

3、金属构件选用抗冲击性强，柔性好的材质，保证长期使用不变形。

4、坚固耐用：自身稳固，受力较大的部件连接处，有加强设计。紧固件、连接件均使用优质高强度镀锌金属件，不易损坏，可换性强，便于维护。

四、其它要求：

1、产品应可任意拆卸组合，利于电气维修和清洁卫生，同时便于移动和与其他家具组合搭配。

2、有预防、处置液态化学危险品渗透和溅落的考虑，台柜底面台低离地高度至少 100 mm。柜体内安装水管的，应有防止外部结露的技术。

3、实验台带水池的，应采用台面与水池一体化成型的水池；智能通风柜内带水杯或水池的，台、杯或池的连接处不得漏水，连接的缝隙光滑、平整、不内陷、无藏水积垢的缺陷。

基础实施（实验室家具及配套设备）技术参数

一、中央台、边台、转角台

品质保证：

◆1、提供全钢实验台具有 CMA 认证的检测机构出具的检验合格报告，检验依据 SEFA 8M-2016 实验室等级金属柜：其中底座柜载荷试验（柜加载 $\geq 850\text{kg}$ 、柜集中加载 $\geq 85\text{kg}$ 、柜扭曲 $\geq 150\text{kg}$ ）测试，门（门铰链 $\geq 40\text{kg}$ 、门冲击 $\geq 8\text{kg}$ 、门循环 1 级测试 ≥ 90000 次）试验测试，抽屉（抽屉静载 $\geq 65\text{kg}$ 、抽屉和门拉手 $\geq 20\text{kg}$ 、抽屉冲击 $\geq 4\text{kg}$ 、抽屉内部滚动冲击 $\geq 4\text{kg}$ 、抽屉循环 4kg 测试 ≥ 40000 次）试验测试，搁板（搁板静载 $\geq 85\text{kg}$ ）试验测试，柜漆面（化学试剂痕迹、热水、漆面冲击、油漆附着力、油漆硬度等）试验测试均需符合要求的检测报告复制件盖公章；（原件备查）。

2、提供全钢实验台具有 CMA 认证的检测机构出具的检验合格报告，检验依据 GB24820-2009《实验室家具通用技术条件》标准。

▲3、为了实验室防腐蚀需要，中央台、边台 转角台的钢板必须采用双面烤漆工艺，提供烤漆钢

板具有 CMA 认证和 CNAS 认证的检测机构出具的通过的合格检测报告，检测依据：GB/T3325-2008《金属家具通用技术条件》，检测内容：“金属喷漆（塑）涂层理化性能”，硬度 $\geq 2H$ ，附着力 ≥ 1 级（附着力分为 0-5 级，0 级最优，5 级最差）（原件备查）。

技术参数：

1、 台面

▲1.1 采用 $\geq 13mm$ 厚绿色环保电子束固化技术（EBC）的理化板。提供具有 CMA 认证和 CNAS 认证的检测机构出具的样品规格 $\geq 13mm$ 的台面检验报告；提供 EBC 电子束固化技术证明文件复印件（证明文件复印件加盖投标单位公章）。

1.2 性能要求：

◆1.2.1 台面按国家标准 GB/T 17657-2013 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）进行检测，对 65%硝酸；98%硫酸；37%盐酸；99%乙酸；85%磷酸；37%甲醛；40%氢氧化钠；硫化钠饱和液；苯酚；四氯化碳；40%氢氟酸；25%氨水；硝酸银；高锰酸钾；氯化镁；硫酸铜；3%双氧水；丙酮等 40 种强酸强碱化学试剂分级检验结果为最好级别 5 级。提供具有 CMA 认证和 CNAS 认证的检测机构出具上述参数的检测报告。

◆1.2.2 台面必须为绿色环保材料，要求其中 TVOC 挥发性有机物测试标准最大允许预测浓度小于 0.1 毫克/平方米/小时，甲醛最大允许预测浓度小于 0.05 毫克/平方米/小时，甲苯最大预测浓度小于 0.01 毫克/平方米/小时，推断结果为：合格（提供具有 CMA 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件，加盖投标单位公章）。

1.2.3 物理性能检测：台面按国家标准 GB/T7911-2013“热固性树脂浸渍纸高压装饰层积板”进行检验。1.2.4 三聚氰胺的特殊转移,按照 EN 13130-1:2004 & DD CEN/TS 13130-27:2005 测试方法进行检测,用 3%的醋酸在 60 摄氏度浸泡 6 小时,用 95%乙醇在 60 摄氏度浸泡 6 小时,检测结果均为 2.0mg/kg,检测结论为：合格。（提供具有 CMA 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件加盖投标单位公章）。

◆1.2.5 甲醛的特殊转移,按照 EN 13130-1:2004 & DD CEN/TS 13130-23:2005 测试方法进行检测,用 3%的醋酸在 60 摄氏度浸泡 6 小时,用 95%乙醇在 60 摄氏度浸泡 6 小时,检测结果均为 2.0mg/kg,检测结论为：合格。（提供具有 CMA 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件加盖投标单位公章）。

▲1.2.6 台面检测结果达到国家标准《GB18580-2017》E1 级的技术指标要求，甲醛释放量检测（ $1m^3$ 气候箱法）：结果值 $\leq 0.030mg/m^3$ 。（提供具有 CMA 认证的检测机构出具的检测合格报告的复印件加

盖投标单位公章)。

2.柜体:

2.1 采用 1.0MM 冷轧钢板,表面经除油、酸洗、陶化作防锈处理,经阿克苏静电粉末喷涂 EPOXY 防护层做耐酸碱耐腐蚀表面处理; EPOXY 喷涂厚度 $\geq 75\mu\text{m}$ 。具有耐腐蚀、防火、防潮、耐高温等功能。所有组件经模具冲压折弯焊接而成,暴露焊接部分打磨;无论垂直方向及水平方向其交叉角平面均光滑过渡,焊点无毛刺、无脱焊、无虚焊、无假焊,且经打磨平磨平整。

2.2 柜体为独立的、可拆装结构。单元柜体含单门柜、双门柜和三抽屉柜等。

3.柜门/抽屉面板:

3.1 环氧树脂喷涂优质品牌电解或冷轧钢板材质,防化、防潮、耐高温以及耐磨。

3.2 双层设计,中间填充有隔音材料。

4.门铰/合页

◆4.1 高光泽的 304 不锈钢材质。提供具有 CMA 认证和 CNAS 认证的检测机构出具的合格检测报告,检测依据: GB24820-2009 《实验室家具通用技术条件》,材质为 SUS304 或优于 SUS304 不锈钢,检验项目:寿命测试 $\geq 100,000$ 次测试后合页能正常工作使用;耐腐蚀:驻留时间为 72 小时防盐雾腐蚀保护等级 ≥ 8 级。(不锈钢材质质量: SUS316>SUS304> SUS201)(检测报告复印件加盖投标单位公章,原件备查)。

4.2 非焊接方式将门铰和柜体及柜门固定,开合时无噪音。

4.3 打开角度:铰链大于 120 度/合页 180 度;

5.抽屉装置

5.1 三节式静音滑轨,静音设计,表面经过环氧树脂喷涂,达到抗腐蚀效果。

5.2 运动负重 $\geq 25\text{kg}$ (≥ 100000 次)。

二、智能通风柜

品质保证:

1、智能通风柜符合国家相关的检测标准;

2、提供全钢实验台具有 CMA 认证资质的检测机构出具的检验合格报告,检验依据 GB24820-2009 《实验室家具通用技术条件》标准;

◆3、提供通风柜经具有 CMA 认证资质的检测机构出具的面风速和空气交换效率检测报告,检测项目包括:浓度-内测量面试验,浓度-外测量面试验,浓度-干扰试验。

结构部分：

1、柜体

1.1 采用 1.2mm 冷轧钢板折弯、冲压，表面经除油、酸洗、陶化作防锈处理，经阿克苏静电粉末喷涂 EPOXY 防护层做耐酸碱耐腐蚀表面处理；EPOXY 喷涂厚度 $\geq 75\mu\text{m}$ 。具有耐腐蚀、防火、防潮、耐高温等功能。

1.2 内衬及导流板选用 5mm 抗倍特板，内部分三段式排风设计，可消除排气死角与不同密度气体的有效排放；控制面板设在外立柱侧面板上，方便观察与操作。

1.3 可视窗： $\geq 5\text{mm}$ 厚防爆钢化玻璃，滑动自如，可停留于轨道任何位置；主视窗玻璃可左右自由滑动，方便使用者操作。

1.4 插座：采用防尘、防溅带有自动闭合功能防护盖的安全插座。10A/16A/220V 的多功能插座若干个（按实验室布局需要），适合实验室内各种仪器设备。

1.5 可调节组合地脚由不锈钢螺丝、尼龙罩盖、橡胶材料组合，具有防滑、减震、耐酸碱、耐腐蚀、承重力强等特点。

2.台面：台面采用 25mm 厚一体成型高温烧制蝶形陶瓷台面。

▲2.1 实验室陶瓷台面 3C 认证被视为陶瓷产品最重要的合格证，3C 是指国家颁布的质量认证，要求陶瓷产品的生产要求及品质符合国家陶瓷产品的 CCC 认证。需提供中国国家强制性产品认证证书(3C)。

◆2.2 采用 25mm 厚一体成型高温烧制实验室教育装备陶瓷台面，见截面采用黑色或蓝色胚体经高温一体烧制而成，表面釉面颜色多种可选、胚体颜色纯黑色的实验室教育装备专用陶瓷台面，台面表面耐高温、耐腐蚀、耐磨、不脱色、不变色、美观大方。颜色：灰白/蓝/黑。

2.3 耐酸碱腐蚀：台面可抵御（除氢氟酸等同类型化学试剂）任何强酸强碱及有机溶剂腐蚀。参照 SEFA3-2010 科学设备及家具协会—实验室工作台面 条款 2.1 台面检测标准，对 49 项化学试剂进行检测，台面至少抗“48”种化学品且检测结果为 0 级（表面结果无变化）。

2.4 依据 GB/T17657-2013，要求包含对含有 98%硫酸、65%硝酸、37%盐酸在内的 40 多种化学试剂的测试，且检测结果均为表面无变化。

2.5 实验室环境需要台面不含甲醛，要求参照 GB 18580-2001 标准。提供具有 CMA 及 CNAS 认证的检测机构出具的甲醛释放量检测报告，检测结果为“未检出”。

2.6 抗细菌：提供陶瓷台面表面不吸附细菌的检测证明，要求依据 JC/T897-2014《抗菌陶瓷制品

抗菌性能》检测，检测结果抗大肠埃希氏菌抗菌率 $\geq 90\%$ ，金黄色葡萄球菌抗菌率 $\geq 90\%$ 。提供具有 CMA 及 CNAS 认证的检测机构出具的符合上述参数的原材料的检测报告。

2.7 耐刻刮：实验室台面要求良好的耐刻刮性能，提供参照 GB/T26696-2011 标准的检测报告，且表面耐划痕达到国家检测标准 1 级。提供具有 CMA 及 CNAS 认证的检测机构出具的符合上述参数的原材料的检测报告。

◆2.8 破坏强度：实验室台面需要较好的承受重量性能，根据参照 GB/T3810.4-2016 标准的检测报告，厚度 $\geq 7.5\text{mm}$ 时，检查结果 $\geq 850\text{kN}$ ，提供具有 CMA 及 CNAS 认证的检测机构出具的符合上述参数的原材料的检测报告。

2.9 抗釉裂：抗釉裂性能直接体现台面品质，根据 GB/T3810.11-2006《陶瓷砖试验方法 第 11 部分：有釉砖抗釉裂性的测定》标准的检测，检测结果无釉裂。提供具有 CMA 及 CNAS 认证的检测机构出具的符合上述参数的原材料的检测报告。

2.10 抗球冲击：抗球冲击能体现台面在受物理冲击下能无裂纹及拨落，且检测结果 22j 为无裂纹及拨落，要求提供按 GT/T26696-20116.6 标准的检测报告。

◆2.11 压缩强度：实验室台面要求硬度较好，参照 JC/T 872-2000 标准，提供压缩强度检测报告，检测结果 $\geq 300\text{MPa}$ 。提供具有 CMA 及 CNAS 认证的检测机构出具的符合上述参数的原材料的检测报告。

三、全钢桌上型（单）双面通风柜

结构部分：

1.1 采用 1.2mm 冷轧钢板折弯、冲压，表面经除油、酸洗、陶化作防锈处理，经阿克苏静电粉末喷涂 EPOXY 防护层做耐酸碱耐腐蚀表面处理；EPOXY 喷涂厚度 $\geq 75\mu\text{m}$ 。具有耐腐蚀、防火、防潮、耐高温等功能。

1.2 内衬及导流板选用 5mm 抗倍特板，内部分三段式排风设计，可消除排气死角与不同密度气体的有效排放；控制面板设在外立柱侧面板上，方便观察与操作。

1.3 可视窗： $\geq 5\text{mm}$ 厚防爆钢化玻璃，滑动自如，可停留于轨道任何位置；

1.4 插座：采用防尘、防溅带有自动闭合功能防护盖的安全插座。10A/16A/220V 的多功能插座若干个（按实验室布局需要），适合实验室内各种仪器设备。

1.5 所有组件经模具冲压折弯焊接而成，暴露焊接部分打磨；无论垂直方向及水平方向其交叉角平面均光滑过渡，焊点无毛刺、无脱焊、无虚焊、无假焊，且经打磨平磨平整。

四、铝玻结构可调节试剂架

1.1 立柱采用 40×100mm 铝型材，表面经除油、酸洗、陶化作防锈处理，经阿克苏静电粉末喷涂 EPOXY 防护层做耐酸碱耐腐蚀表面处理；EPOXY 喷涂厚度≥ 75μm。可配置多种功能型设施，如电源插座等。根据需要自由调节隔板高度；两侧设有不锈钢管护栏，具有防撞击及防止容器掉落功能。层板为 10MM 钢化玻璃或 12.7MM 厚理化板。

◆1.2 力学性能：搁板支承件强度试验。提供具有 CMA 及 CNAS 认证的检测机构出具的合格检测报告，检测依据：GB24820-2009《实验室家具通用技术条件》。（原件备查）

五、排风试剂柜

1.1 采用 8mm 白色 PP（聚丙烯）板材，经过同色同质焊条焊接而成，耐酸碱需要满足：37%盐酸达到 1 级、65%硝酸达到 1 级、80%磷酸达到 1 级、40%氢氧化钠达到 1 级、98%硫酸达到 1 级、99%乙酸达到 1 级、40%氢氟酸到 1 级。提供具有 CMA 及 CNAS 认证的检测机构出具的满足以上参数要求的合格检测报告。

1.2 柜体：采用一体成型、无缝焊技术，垂直燃烧需达到 V-1 级别。

1.3 层板：采用 8mm 厚优质纯料 PP(聚丙烯)板制作经过同色同质焊条一体焊接，四周有立边，立边整体焊接成型，整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。层板正反均可放置，四周立边可获得一定程度防溢效果。

1.4 视窗：采用 5mm 钢化玻璃制作。

1.5 门把手：耐酸碱 PP 材质，耐腐蚀性能好（颜色可选：湛蓝，磁白）。

1.6 门合页：耐酸碱 PP 材质，耐腐蚀性能好（颜色可选：湛蓝，磁白）。

六、万向抽风罩

1、PP 材质，管道直径 75mm，罩口直径：420mm；

2、顶部连接件铝合金 360°旋转装置坚固耐用；

3、罩口：拱型/杯型；

4、集气罩：高密度 PP/PC，材质罩口加装 360°旋转装置，确保罩口能够 360°旋转，做到无死角吸风；

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

6、关节密封圈：不易老化之高密度橡胶。

7、关节连接杆：304 不锈钢；

8、关节松紧旋钮：全铜材质确保螺纹不滑丝，内嵌不锈钢轴承，与关节连接杆锁合；

9、气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量。

10、覆盖范围：长度 3.15，以固定架为中心最大活动半径可达 2040mm。长度 2.6 米以固定架为中心最大活动半径可达 1600mm 伸缩导管 75mm/110mm 改性 PP；

10、固定底座：为高密度 PP 材质，由模具注塑一体成型，非粘接而成，牢度强，不脱底。材质厚实，安装更方便，且安装后外观平整度高，光滑无凹凸，不易变形；

11、常温下，经盐酸、硝酸、氢氧化钠、甲醛、乙醚各 30%的稀释液，各自擦拭主要部件表面 10min 后洗净，应无明显变形、脱色和使用性能的缺陷。

12、常温下，经 0.5J 冲击试验 3 次后，任一部件不应有破裂等影响强度的现象。

七、水龙头（单口水龙头、三联水龙头）

技术要求：

1、采用加厚的国标 65 铜挤压铜管，用螺纹密封的螺纹精度应符合 GB/T7306.1 或 GB/T7306.2 的规定，非螺纹密封的螺纹精度应符合 GB/T7307 的规定，按 GB/T7307 的外螺纹应不低于 B 级精度；装配好的手柄应平稳，轻便、无卡阻。手柄与阀杆连接牢固，不得松动。单柄单控和双柄双控水嘴手柄扭力矩应大于等于 $4\text{Nm}\pm 0.5\text{Nm}$ 。试验后，任何部件应无可见变形；阀芯密封，流量应达到 6.3.2、6.3.3 的要求；在动态压力为 $0.3\text{MPa}\pm 0.02\text{MPa}$ 的水压下，不带附件，流量 $\geq 0.20\text{L/s}$ ；高亮度环氧树脂涂层、镀层按 GB/T 10125 进行 24h 酸性盐雾试验后，达到 GB/T 6461-1986 标准中 10 级的要求；水嘴密封性能：连接件： $1.6\text{MPa}\pm 0.05\text{MPa}$ ，关闭阀芯，打开出水口，稳压时间 $(60\pm 5)\text{s}$ ，出水口应无渗漏；2) 水压 $(0.05\pm 0.01)\text{Mpa}$ ，保压时间 $(60\pm 5)\text{s}$ ，出水口应无渗漏；上密封： $0.4\text{MPa}\pm 0.02\text{MPa}$ ，关闭阀芯，打开出水口，稳压时间 $(60\pm 5)\text{s}$ ，无渗漏；水嘴开关寿命：冷、热水嘴手柄分别进行寿命试验，丙端分别经过 2×10^5 次循环后，应符合 GB 18145-2003 标准中 6.3.2 的要求。

1.1 把手符合国家相关标准

1.2 水嘴符合国家相关标准，可拆卸，材质可选铜制或 PP，带防溅滤水器

1.3 噪音性能符合国家相关标准

1.4 安全标示符合国家相关标准

1.5 管螺纹精度：G3/8，G1/2，G3/4 符合国家相关标准，牙形角 55° 螺纹无锥度。

1.6 手轮抗压：水嘴手柄或手轮在开启和关闭方向施加 $6\pm 0.2\text{N}\cdot\text{m}$ 后，无形变或损坏等情况出现符合 GB 25501-2010 水嘴用水效率限定值及用水效率等级标准。

1.7 直管：采用 $\phi 26*1.2\text{mm}$ 管径的 H63 铜管制造。臂管：采用 $\phi 22*1.2\text{mm}$ 管径的 H63 铜管制造。

1.8 鹅颈弯管：采用 $\phi 19*1.0\text{mm}$ 管径的 H63 铜管制造，可 360° 旋转。涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射，陶瓷阀芯： 90° 旋转，使用寿命开关 65 万次，在阀门闭合时可以承受 3450Kpa 的液压达 60 秒。静态最大耐压 10 bar，符合 GB18145-2014 标准，开关旋钮：高密度 PP，人体工学设计，手感舒适。主体加厚纯铜制作，涂层经亚光环氧树脂耐酸碱粉末涂料热固处理，防紫外线辐射，防酸碱、耐腐蚀，开关采用进口精密陶瓷阀心、耐磨、耐腐蚀，水龙头总整高度 580MM，主管直径 26MM，弯头直径 22 MM，鹅颈管直径 19mm，重量 1750g。

▲1.9 本设备属于政府强制采购节能产品，投标人必须在投标文件中提供由国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件（加盖投标人公章），否则相应投标无效。

八、PP 水槽

技术要求：

1.采用高密度全新 PP 料，耐硫酸浸泡：40%硫酸溶液常温浸泡 24 小时，表面无明显变化；耐硝酸浸泡：40%硝酸溶液常温浸泡 24 小时，表面无明显变化；耐盐酸浸泡：40%盐酸溶液常温浸泡 24 小时，表面无明显变化。

2.采用防溢流一体化水槽，单重达到 4.8KG,主体厚度 7MM 以上，以保证主体的牢固度，水槽主体四个周边平整度控制在 1.0MM 以内，以保证安装方便美观，水槽内设有可防止水槽内的积存水溢出的溢水槽，该溢水槽一端为进水口，设在靠近水槽本体上边缘 30MM 处，加一端为排水口，设在出水孔下方且与出水孔相通，设计合理，结构牢固，安装方便，使用更安全，溢水槽部份、出水孔部分与水槽主体一次性注塑成形，改善了旧水槽的结构不合理，组件多，连接关系复杂，装配困难等缺陷，并有效解决了现有水槽的渗水、溢水导致的浸泡事故。

九、洗眼器

技术要求：

采用单口气泡式出水莲蓬头设计，安装于台面上，莲蓬头外罩橡胶软质护杯，以避免紧急使用时瞬间接触眼部时造成碰撞二次伤害，护杯罩口具防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，防止冲伤眼睛，防尘盖具链条与护杯连结可防脱落。

1、主体：优质铜材；

- 2、304#不锈钢联结软管长度：1500mm（含）以上。
- 3、水压要求：大于 2 bar。
- 4、流量要求：大于 6 公升/分钟。
- 5、操作方式：按压式握把水阀开关，具固定键可使水阀保持常开以方便操作。
- 6、材质：铜质管体及塑料握把，金属表面经环氧树脂粉末静电喷涂。
- 7、阀体：止逆阀门可自动关闭；
- 8、喷头：优质铜材，环氧树脂涂层外加硅胶软质橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，防止二次伤害眼睛；
- 9、防尘盖：PP 材质，使用时可自动被水冲开；
- 10、进水管：软性 PVC 管外覆不锈钢纺织网，外层包裹 PE 管，有效防止生锈、渗漏
- 11、模具成型，喷头可抽取，喷水呈雾状扩散且力度适中，快速彻底清洗眼球；
- 12、压力试验：在水温 20℃条件下试验水压 1.5MPA，保压 5min，产品无渗漏；
- 13、密封试验：在水温 20℃条件下试验水压 1.1MPA，保压 2min，产品无渗漏；
- 14、洗眼开头能在 1 秒内开启，标准水压下，15 分钟内洗眼喷头流量可达到 6 升/分钟
- 15、喷淋头至固定架高度在 220MM 至 250MM 之间

十、滴水架

- 1、在水槽旁配置质轻，强度高，易于组装，耐酸碱、抗腐蚀滴水架，整体采用 PP 材质。
- 2、所有滴水棒均以 35 度~45 度仰角安装，以方便器皿稳固吊放。采用 PP 材质一次成型，可拆卸，具有锁扣功能，方便使用；
- 3、滴水棒安装孔内应具止水设计，以防止水滴向后方渗漏。
- 4、滴水架底部应有向排水孔倾斜的排水槽设计以方便集水，迅速排水。
- 5、需可单独吊挂于墙面或两组背靠背组合安装于桌面
- 6、本体拉强度 (kgf)：万能试验机， ≥ 30 kgf
- 7、抗拉强度 (kgf/cm²)： ≥ 240 kgf/cm²
- 8、抗弯强度 (kgf/cm²)： ≥ 200 kgf/cm²
- 9、承重测试 (N)： ≥ 50 N

十一、负压净气系统

1、空间换气效率 ≥ 12 次/小时；

▲2、提供实验室环境智能化管理系统技术，对设备运行管理，环境安全监督，净气系统过程状态监控，应急突发事件实时记录，系统同时对净气系统进行 24 小时全程实时监控。用户只需在电脑或移动电脑上打开项目客户端程序，即可访问数据监控中心，远程监视净气系统的启停状态；远程监视净气系统的当前开度。从而实现实时状态的监控和记录查询等功能。

▲3、净气系统控制采用定静压控制方法，静压控制由管道静压传感器、静压控制器、变频器、控制电箱共同组成。

▲4、实时监测排风机组管道静压，直接测量并数字显示或上传当前管道内的静压值，自动调节风机的转速以保证测量点的静压稳定不变。在排风终端不变化的状态下，频率波动 $<0.5\text{HZ}$ ；变化时调整时间 <4 秒。

5、所有管路采用 PP 材料。

◆6、投标时提供平面设计方案。

十二、推拉黑板

1、尺寸规格：4000mm \times 1200mm；

2、面板为树脂磁性板；

3、边框采用加厚双铝框，安全护角设计；

◆4、配置电子教学功能。

涉及项目的其他要求

▲采购预算金额	人民币 8,456,411.50 元
为落实政府采购政策需满足的要求	具体见本招标文件“投标人须知”及“评标办法及评分标准”。
规范标准	采购标的需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。
采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等	见本表“功能目标及技术指标”。

采购标的验收标准及要求	<p>1、验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。</p> <p>2、中标人在货物验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。</p>
其他技术及服务要求	无
三、投标人的资信要求	
政策性加分条件	符合节能环保等国家政策要求。
质量管理、企业信用要求	见本招标文件第四章“评标办法及评分标准”。
能力或业绩要求	见本招标文件第四章“评标办法及评分标准”。
原厂商授权	“功能目标及技术指标”中有特殊要求的，按其要求执行；未作要求的，如有请于投标文件中提供。
产品资料及说明文件	“功能目标及技术指标”中有特殊要求的，按其要求执行；未作要求的，投标文件中可提供设备生产商编写的有性能参数描述的产品说明书或彩页（应有详细的产品技术介绍、技术参数、产品图样照片等）。当投标文件提供的设备性能参数与该生产商提供的性能参数不符合时，以生产商资料为准。
▲四、商务条款（供应商商务条款响应与售后服务同一内容不相符的以低计算； <u>以下任意一项不满足作废标处理</u> ）	
质保期	<p>1、按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，质保期自货物验收合格之日起计算，不少于五年。若产品生产厂家免费质保期超过此年限的，合同履行过程中按厂家规定执行。</p> <p>2、质保期内免费维修、更换配件。若在使用的前3个月内，出现非人为操作失误的重大故障，应予以免费换货。保修期满前1个月内中标人负责一次免费全面检查；质保期满后，以优惠价格提供维修和备件更换，且免除一切手续费。质保期满后，终身维护。</p>
采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求（售后服务）	<p>质保期内负责维修、更换零部件，除另行注明外，服务内容如下：</p> <p>1、免费送货上门，免费由技术人员现场安装、调试合格，免费现场培训2-3人至掌握设备操作及日常维护。各项性能指标达到技术要求的，由供需双方共同签字认可，现场验收。</p>

	<p>2、出现故障必须在 2 小时内做出响应，24 小时到达维修现场。一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决。</p> <p>3、工程终验收合格，双方签署验收纪要后，即开始计算保修期，质保期内进行质量“三包”，质保期内非采购单位人为因素出现的质量问题，由供货方负责；质保期内，供货方提供五年的免费维护期，并负责终身维护。</p> <p>4、所供货物不能涉及任何知识产权方面的法律纠纷。</p> <p>5、至少一年二次电话回访以及对设备维护。</p>
交货期及地点	<p>1、交货期：自合同签订之日起 90 日历日内整体完成供货安装调试。</p> <p>2、交货地点：广西南宁市采购人指定地点。</p>
付款条件	<p>付款方式：签订合同后 10 个工作日内采购人向供应商支付合同总金额 30%的预付款，待货物安装调试完毕并最终验收合格后，开具全额发票给采购人，采购人在 15 个工作日内付清供应商剩余的 70%合同款。</p> <p>履约保证金：合同签订之前，供应商按合同金额的 5%向采购人交纳履约保证金。供应商应按投标响应和合同约定提供相关售后服务，提供的货物在质量保修期内无质量问题，在质量保修期结束后，供应商向采购人提出办理退还申请，采购人应在收到申请相关材料后 15 个工作日内完成退付（无息）。履约保证金缴款账户信息：</p> <p>户名：南宁师范大学，开户银行：中国银行南宁市明秀东支行，账号：626257498267。</p>
报价及其他要求	<p>1、要求投标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。所有零部件、配件必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。</p> <p>2、投标报价包含设备、随配附件、备品备件、辅助材料、工具、运抵指定交货地点、材料运输及人工搬运费、装修施工垃圾清理及排放、完工清场清洁、保险、现场安装、调试及验收的各种费用和售后服务、人工费、税金及其他所有成本费用的总和，合同履行过程中，采购人不再支付合同以外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。</p> <p>3、现场施工中如出现与采购人需求表产生细微差别（如数量和尺寸变更）时，按采购人新要求进行修改，且不增加额外费用。</p>
五、采购人对项目的特殊要求及说明	
说明	<p>本表货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有此类产品参与投标的做无效投标处理。</p>

核心产品	<p>本项目<u>负压净气系统</u>货物为核心产品，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p>
现场勘查	<p>1、鉴于本项目需要根据项目实施场地做定制化设计及实施方案，投标人投标前应在规定时间内到达项目实施现场做现场实地勘查，以确保投标人明确了解真实的现场情况和项目实际需求，保证项目按时按质按量完成。<u>如投标人不参加勘察的，造成的后果由投标人自行承担。</u></p> <p>2、集中勘查时间：2020年6月17日上午9:30集中，参加现场勘查的投标人自备交通工具前往勘查现场，所发生的费用由投标人自行承担，<u>逾期不候。</u></p> <p>3、联系人：<u>杨老师</u>，电话：<u>15177764757</u>；集中地点：<u>南宁市南宁师范大学武鸣校区正大门</u>。</p> <p>4、现场踏勘携带的资料：委托代理人持单位介绍信原件、个人有效身份证原件前往。</p>
其他要求	<p>各投标人根据现场实地勘查情况，结合项目提供（包括但不限于）深化设计的基础设施平面设计图，负压净气系统平面设计图，提供的设计图用A1纸张打印，在投标文件袋内包装单独封装。</p>