一、采购内容

本次采购内容气瓶间方舱，包含高纯氮气、高纯氩气、高纯氧气的汇流排系统以及压缩空气系统。

二、采购需求

总体需求：

空气：纯净空气，最大瞬时流量 160L/min，0.7MPa（G），激光切割机流量 30L/min，其他设备部件动作时也会大量用气。

氮气：99.999%，最大瞬时流量 60 L/min， 0.8MPa（G），每月按 60 瓶（40L）用气量规划。

氩气：99.999%，最大瞬时流量 2L/min，0.4MPa（G），每月按 8 瓶（40L）用气量规划。

氧气：99.999%，最大瞬时流量 2L/min，0.4MPa（G），每月按 4 瓶（40L）用气量规划。

气瓶间方舱技术需求

模块系统	★核心指标（此列指标均为实质性要求）	▲非核心指标
1、方舱模块	（1）方舱总体长度不得低于 10700mm，宽度不得低于 2800mm,其中气体设施部分(长度约 7800）高度不得低于 2800mm，其余部门高度不得低于 3600mm； （2）方舱为一个整体，具备可整体搬迁的功能； （3）气体设施部分分为三个房间，包含气瓶间、空压间和备用间，三个房间之间采用抗爆纤维钢板进行物理隔断； （4）方舱内要求具备氮气供气系统，氩气供气系统，氧气供气系统，压缩空气供气系统； （5）墙体、门窗均抗爆结构制作，顶部采用泄爆结构制作； （6）远程监测气瓶压力和空压机产气压力； （7）设置有送排风，定时启停，舱内气流	（1）压力异常时微信报警提示； （2）氧气泄漏达到限制后，风机强制启动排风； （3）舱顶设置有吊耳，舱底结构上设置有叉车孔，方便移动； （4）气瓶间设置门踏斜坡，方便气瓶进出； （5）空压间设置双开门，方便设备进出； （6）方舱气瓶间内预留特气柜（750mm×550mm×2150mm×2 个）放置空间；

	畅通； （8）气瓶间和空压间均设置防爆窗采光，同时舱内设置防爆照明措施； （9）方舱放置位置为东侧，舱内需设置防爆空调； （10）设置氧气泄漏检测器；	
2、氮气供气系统	（1）具备 6 瓶位的汇流排； （2）采用特气系列不低于 316L 不锈钢材质的减压器母体和膜片阀母体； （3）最大进气压力不得低于 3000PSI，最大出气压力不得低于 150PSI； （4）泄漏率不得高于 2×10^{-8}atm.cc/secHe； （5）配备泄漏阀； （6）减压器品牌推荐上海捷锐、Parker、Tescom 等，或选择同等或优于推荐品牌的产品； （7）减压器可应用于双侧高压气体钢瓶，且可自动切换实现连续供气； （8）供气总计气体流量不得低于 30 立方； （9）减压阀高压腔体连接压力变送器，实时传输数据到设备监控室，当气瓶压力低时，远程监测报警器发出报警提示；	（1）工作温度-40℃~74℃； （2）减压阀及管路经过耐压测试和泄漏测试； （3）不锈钢压力表不得小于 2″，读数清晰； （4）所有膜片阀旋钮带开启/关闭指示窗； （5）方舱预留集装格放置空间； （6）远程监控报警信息可推送微信至管理人员；
3、氩气供气系统	（1）具备 4 瓶位的汇流排； （2）采用特气系列不低于 316L 不锈钢材质的减压器母体和膜片阀母体； （3）最大进气压力不得低于 3000PSI，最大出气压力不得低于 150PSI； （4）泄漏率不得高于 2×10^{-8}atm.cc/secHe；	（1）工作温度-40℃~74℃； （2）减压阀及管路经过耐压测试和泄漏测试； （3）不锈钢压力表不得小于 2″，读数清晰； （4）所有膜片阀旋钮带开启/关闭指示窗；

	（5）配备泄漏阀； （6）减压器品牌推荐上海捷锐、Parker、Tescom 等，或选择同等或优于推荐品牌的产品； （7）减压器可应用于双侧高压气体钢瓶，且可自动切换实现连续供气； （8）供气总计气体流量不得低于 20 立方； （9）减压阀高压腔体连接压力变送器，实时传输数据到设备监控室，当气瓶压力低时，远程监测报警器发出报警提示；	（5）方舱预留集装格放置空间； （6）远程监控报警信息可推送微信至管理人员；
4、氧气供气系统	（1）具备 2 瓶位的汇流排； （2）采用特气系列不低于黄铜电镀材质的减压器母体和316L不锈钢材质的膜片阀母体； （3）最大进气压力不得低于 3000PSI，最大出气压力不得低于 150PSI； （4）泄漏率不得高于 2×10^{-8}atm.cc/secHe； （5）配备泄漏阀； （6）减压器品牌推荐上海捷锐、Parker、Tescom 等，或选择同等或优于推荐品牌的产品； （7）减压器可应用于双侧高压气体钢瓶，且可自动切换实现连续供气； （8）供气总计气体流量不得低于 10 立方； （9）减压阀高压腔体连接压力变送器，实时传输数据到设备监控室，当气瓶压力低时，远程监测报警器发出报警提示； （10）汇流排下方设置氧气泄漏检测仪，实时监测环境氧含量，低氧和高氧报警提示，强制启动风机排风；	（1）工作温度-40℃~74℃； （2）减压阀及管路经过耐压测试和泄漏测试； （3）不锈钢压力表不得小于 2″，读数清晰； （4）所有膜片阀旋钮带开启/关闭指示窗； （5）方舱预留集装格放置空间； （6）远程监控报警信息以及低氧和高氧报警信息可推送微信至管理人员；

5、压缩空气供气系统	（1）压缩空气采用空压机制气、储气罐储气、过滤器过滤、冷干机除水、后续过滤器的结构，以达到除尘、除水、除油、除臭的效果； （2）出口压力不得低于 0.8MPa； （3）空压机选择螺杆式空压机，品牌推荐捷豹、开山、Hitachi 等，或选择同等或优于推荐品牌的产品，功率不得低于 7.5kw，排气量不得低于 $1m^3$/min，噪声＜65dB（A）； （4）净化后的含尘粒径≤3μm，油份含量≤10mg/m^3，储气罐容积≥$1m^3$； （5）交货时提供符合国家标准的储气罐检验证书，提供用户所属地特检院注册使用登记证，提供储气罐生产单位应具备相应的特种设备资质。	（1）压缩空气系统设置压力开关控制，储气罐压力低于使用压力低限时，压缩机自动启动，储气罐压力达到设定值时，压缩机自动停止工作； （2）在控制室远程监测报警系统上可远程启停压缩机
6、远程监测报警系统	（1）采集氮气、氩气、氧气汇流排 6 路压力值，1 路氧气泄漏检测仪浓度值，1 路空气储罐压力值。 （2）6 路汇流排压力值达到低限值时，系统报警提示； （3）氧气泄漏检测仪浓度处于高限或低限时，系统报警提示，强制启动风机； （4）内建网络通讯功能，可轻易被整合于网络系统，可通过 VNCViewer 客户端实现远程监控操作；	（1）氧气泄漏检测仪发生报警时发送微信给管理人员； （2）远程监测报警系统采用 TFTLED 液晶； （3）人机交互界面，流程可视化，数值显示形象化，操作方便，观察直观清晰； （4）丰富警示功能，多级听觉报警，多种视觉报警符合国际标准和国家标准； （5）接受各种不同类型的输入讯号，可根据需要同时监控多路模拟量输入信号，兼容多种信号输入； （6）适用于气体监控系统，实现智能化管理； （7）网绪化通讯；

三、商务要求

1.交货期限：签订合同后40天内交付使用

2.交货地点：成都市双流区泽瑞路333号

3.付款方式：合同生效后甲方在十个工作日内向乙方支付合同总价的30%，乙方供货安装调试完毕并经甲方验收合格后，甲方在十个工作日内向乙方支付合同总价的67%，质保期结束后甲方在十个工作日内向乙方支付合同总价的3%。

4.质保服务

项目验收完成后，提供以下质保服务：

（1）质保期1年，自项目验收合格后开始计算；

（2）提供不少于2次的现场培训。