

效能提升项目

多孔平衡式差压流量计技术规格书

1. 总则

1.1 设备名称：蒸汽多孔平衡式差压流量计

1.2 本技术规格提出的是最低限度的要求，并未对一切细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，本规格书与设计院数据表所提的技术要求及标准不一致时，投标方应满足其中高的要求和标准，投标方应保证提供符合本技术规格书和有关最新工业标准的产品。

1.3 本技术规格书所规定的流量计用于蒸汽流量测量，投标方所提供的流量计结构及材质必须完全满足招标方工况。

2. 设计依据

2.1 流量计的设计和选型应完全满足或优于仪表数据表的要求，以及招标方和招标方设计院提出的任何其它技术要求。按国际公认的工业标准及制造商标准进行设计制造。

2.2 环境状况：

年平均气温：	15.4℃；
极端最低气温：	-12.4℃；
极端最高气温：	40.9℃
年平均相对湿度：	76%；
年平均大气压：	101.4kPa

3. 产品描述

3.1 本批流量计为蒸汽多孔平衡式差压流量计 1 台。

3.2 本批招标流量计不得转包和供应贴牌产品。

3.3 针对本批流量计的重要性及其工况，投标方要依据节流装置数据表、变送器数据表和技术规格书要求和附件的配置情况配备。

4. 技术要求

4.1 多孔平衡式差压流量计由多孔孔板（详见节流装置数据表）和差压变送器（详见差压变送器数据表）以及附件等组成，一体化成套供应。多孔平衡式流量计配套差压变送器选用重庆川仪/上海上自仪/万讯。

5. 检验与验收

5.1 中标方用于制造流量计的材料必须是全新的。材料应有材料供货厂家提供的材料质量合格证明书，包括材料等级、化学成份和机械性能，以及由制造厂提供的有关检查和试验的证明。

5.2 投标时需**提供产品计算书**。

5.3 正常运行一个月内流量计及其附件不发生故障且计量数据准确稳定视为验收合格。由于招标方原因出现的流量计故障不在此范围内。

6. 质量保证

6.1 质量保证期为流量计投运验收合格后 12 个月或货到现场 18 个月。质保期内出现产品质量事故，质保期应从投标方修复或更换流量计后重新计算 12 个月。招标方责任导致流量计故障不在此范围内。

6.2 中标方所有产品都无材料或加工缺陷，完全能够满足招标方工况的要求。如果因流量计

部件先天缺陷导致该流量计报废，中标方应无偿更换同型号、同等技术规格的全新流量计。

6.3 质保期内的备品备件均由中标方免费提供（不包括订购的备件数量内）。备件的提供时间满足招标方要求。

6.4 质保期范围内对产品的维修、检测必须在招标方的现场进行，或中标方提供同种替代产品后方可由投标方去其它地方维修，所有费用由投标方承担，并满足招标方工期要求。

7. 售后服务

7.1 中标方负责在招标方的现场免费对招标方技术人员进行技术培训，内容包括：设备的操作、安装、维护、维修等，时间由招标方确定。

7.2 中标方免费提供指导现场安装及调试的服务，包括单台调试及联调工作，时间根据工程需要确定。

7.3 如质保期内流量计质量存在问题，中标方在接到招标方通知 24 小时内到达招标方的现场对存在问题的流量计免费维修或更换。

7.4 在质保期外，如流量计存在问题，中标方的服务工程师必须在接到招标方通知 24 小时内赶到现场进行处理，只收取备件费。

8. 资料交付

8.1 装箱清单（箱内外各 1 份）；

8.2 随箱发送流量计及附件的操作、维修说明书（各 1 份）；

8.3 流量计结构、外形尺寸图（各 1 份）；

8.4 提前提供详细的安装说明书；

8.5 产品合格证书、制造厂检测报告、节流元件的特种设备生产许可证或特种设备监督检验证书。

9. 包装、运输及验货

9.1 在检查和测试以后，流量计内应该经过干燥，保证完全没有水后准备交货。

9.2 交付的流量计需提供足够的保护以防止运输中的机械损伤和大气腐蚀，并且能够满足在现场安装前至少 6 个月的现场户外贮存。

9.3 对于暴露的外表面和机加工表面（包括螺栓）应涂防锈材料。内部的金属表面应喷涂防锈剂，并用标签注明防锈剂的种类。所有的开口都应该用木材或塑料材料盖好或塞住，并固定，以满足在安装前长时间的暴露的要求。法兰密封面应很好保护，以免在运输和储存期间损坏。

9.4 中标方所供应的设备和材料应按照合同规定的规范和标准制造、检查和验收。

9.5 包装设备和材料应安全、经济和不易受损坏，并需考虑货物内陆运输限界的条件。随机备件单独包装后放入阀门包装箱内，防止丢失或损坏。

9.6 中标方负责将所供设备运送到招标方指定地点。

9.7 货到现场后，招标方应在开箱验收前三天和中标方联系以便投标方按时派验货人员到现场进行开箱验收。中标方应及时将验货人员到达时间通知招标方，如三天内中标方人员不答复，或三天内不到招标方现场，招标方可自行验货，出现问题由中标方负责。中标方应免费进行现场服务。

10. 投标方责任

10.1 投标方应按招标技术附件中的规格书指定的操作和设计条件进行选型，并对其结果承

担责任。

10.2 中标方应对其设计、制造及采购的部件承担责任，以确保供货的流量计产品的所有部件及附件的设计满足规格书中规定的操作及应用条件。

10.3 中标方应在招标方要求的时间派技术人员到现场指导安装并负责调试。

11. 备注

招标方对中标方流量计的计算及选型的确认不能减轻投标方在产品计算、设计、选型方面的责任。

12. 附录

节流装置数据表

差压变送器数据表