

福建省福化古雷化学有限公司

26 万吨/年苯酐项目

PA 项目辅助装置工艺管道

阀门采购

技 术 协 议

甲方：福建省福化古雷化学有限公司

乙方：

漳州•古雷

2021-01

甲方：福建省福化古蕾化学有限公司

授权代表：

乙方：

授权代表：

目 录

- 1、 总则**
- 2、 产品规范和标准**
- 3、 主要原材料、外协分包商**
- 4、 技术要求**
- 5、 检验与测试**
- 6、 标记和喷漆**
- 7、 包装和运输**
- 8、 交货期及交货地点**
- 9、 质量保证**
- 10、 售后服务**
- 11、 资料交付**
- 12、 其他**
- 13、 联系方式**
- 14、 附件：阀门清单**

1. 总则

为确保福建省福化古蕾化学有限公司 26万吨/年苯酐项目工艺外管系统阀门类材料的配置、设计、制造、检验、售后服务、质量保证等都符合设计与合同要求，特制定本协议。

本技术协议所列是对阀门的基本要求，并未对所有技术细节做出规范，也未完全陈述与之有关的规范和标准，且并不因此而减轻乙方在正确进行设计、保证系统可靠性和安全操作方面的责任，乙方保证所供阀门完全满足技术规范书的要求。

本技术协议所使用的标准如与乙方所执行的标准发生矛盾时，按较高较严的标准执行。但事先需通知甲方并经过甲方同意。

乙方承诺所提供的产品是满足甲方工况要求的，全新的产品。

本协议作为商务合同的一部分，与商务合同具有相同的法律效力。

2. 产品规范和标准

除非特别规定，本项目产品的生产制造及检测采用以下标准规范的最新版：

- JB/T308-2004 《阀门型号编制方法》
- JB/T7928-2014 《通用阀门 供货要求》
- GB/T12220-2015 《通用阀门 标志》
- JB/T6617-2016 《阀门用柔性石墨填料环 技术条件》
- HG/T20615-2009 《钢制管法兰》
- API 600 《法兰、对焊连接，螺栓连接阀盖钢制闸阀》
- ASME B16.10 《阀的面对面及端对端尺寸》
- API 598 《阀门检验和试验》
- ASME B16.34 《法兰、螺纹和焊连接的阀门》
- API609 《双法兰式、凸耳式和对夹式蝶阀》
- BS5352 《50mm 及以下的钢制闸阀、截止阀和止回阀》
- BS1868 《钢制止回阀》
- MSS SP-117-2011 《闸阀波纹管密封》
- BS 6755 Pt Leakage rate A 《阀门检验》
- JB/T106-2004 《阀门的标志和涂漆》

3. 主要原材料、外协分包商

主要原材料、外协分包商表

序号	名 称、材 料	外协厂商
1	阀体铸件	
2	锻件	

*以上表格由乙方完善，商务报价时明确外协厂商（非乙方工厂生产），如需更改，需报甲方认可。

4. 技术要求

- 1）、法兰密封面的表面粗糙度 **Ra: 3.2um** 务必达到；
- 2）、球阀：阀门尺寸≤6”的采用手柄操作，阀门尺寸大于 6”的采用蜗轮传动；
- 3）、球阀均选用通径球阀，球体和阀座全部采用锻制材料加工，除型号为 **Q41F-150Lb (A4CS)** 的阀门外。所有球阀均需带有防静电功能防火要求；硬密封球阀采用超音速喷涂，球体和阀座表面喷涂碳化钨或碳化铬，使阀座和球体密封面致密结合，表面具有耐磨，耐冲刷等特性。
- 4）、止回阀：公称尺寸≤1-1/2 时采用 **BS5352**；公称尺寸≥2 时采用 **BS1868**；
- 5）、蝶阀：阀门尺寸≤6”的采用手柄操作，阀门尺寸大于 6”的采用蜗轮传动；
- 6）、所有小于 2”的阀门均采用锻造阀门，其他口径选用铸造阀门；
- 7）、阀门的任何零件的材质不应该是铜或铜合金、银或银合金；
- 8）、所有小口径的锻造阀门，法兰必须与阀体为一整体，不得后焊；
- 9）、所有阀门的阀杆均采用锻造制造，并设有防吹出结构；
- 10）、铭牌采用不锈钢 **ss304**；
- 11）、不锈钢阀门出厂前要求做酸洗钝化处理；
- 12）、填料：填料采用复合密封结构设计，在阀门运行期间确保可靠密封；
- 13）、阀门制造厂必须具有阀门类特种设备制造许可证（压力管道元件A1级）。

5. 检验与测试

所有阀门均至少包括但不限于以下试验并提供相应报告：

5.1 原材料的检验

所有原材料提供原始生产厂家的质量证明书，质量证明书项目应齐全。

5.2 所有阀门在装配后均做以下试验并提供试验报告

- 阀体水压测试
- 正反向高压密封试验（此项针对蝶阀）
- 空载操作试验
- 阀杆硬度检测

- 尺寸检查
- 外观检查（包括标识和标志）
- 标准中规定的其他试验
- 角阀、波纹管阀要求做泄露性试验；

5.3 乙方在阀门出厂前提前30天通知甲方人员，在甲方组织的最终检验时，甲方有权利检查阀门各部件在整个生产过程中的质量检验及试验记录，并有要求解释的权利。

6. 标记和喷漆

阀门应按 GB/T12220 和 JB/T106 的规定进行标记，并应符合以下规定

在阀体上须注有下列的永久标记：

- 制造厂名或商标标志；
- 阀体材料或代号；
- 公称压力；
- 公称尺寸；
- 熔炼炉号或材料批号；
- 产品的生产序列编号；

铭牌上的标志：

- 制造厂名；
- 产品的型号、尺寸规格；
- 产品的生产序列编号；
- 最高允许使用温度和最大允许试验压力；
- 材料（阀体、密封副等）；
- 依据标准号；
- 阀门涂漆依甲方提供的《设备管道及钢结构涂漆、涂色规定》执行；

7. 包装和运输

乙方供应的阀门应按照国家规定的规范和标准制造、检查和验收。在验收合格后应清除表面的油污脏物，内腔应清除水渍并吹干后才能进行表层防腐、保护层、涂漆，包装和装运发货。

阀门采用坚固合格的陆运包装方式，并满足产品在甲方现场室外露天存放要求。包装应符合安全、经济和不易受损坏的要求，进出口法兰应有保护（硬质纤维法兰密封防护板），并

福建省福化古蕾化学有限公司 26 万吨/年苯酐项目

使用聚乙烯泡沫包覆密封，以防运输过程中损伤或异物进入，采用木箱包装，其余采用木架底座。

按使用区域进行包装并标识清楚。

8. 交货期及交货地点

- 8.1 交货期：按商务合同。
- 8.2 交货地点：甲方施工现场车板交货。
- 8.3 乙方在发货前 1 天书面通知甲方货到现场的时间和车辆数量、送货清单。

9. 质量保证

- 9.1 质量保证：质保期按商务合同要求。
- 9.2 货到现场后 3 个工作日，由甲乙双方及施工单位三方进行验收（不包括检测），如有异议，乙方需在 4 小时之内给出答复，24 小时内赶至甲方现场进行处理。
- 9.3 所有阀门均在乙方工厂生产、组装、调试，整体出厂。

10. 售后服务

货到甲方现场后，乙方派人到甲方参加开箱验收。

乙方将为阀门安装免费提供指导性服务。

质保期内，如发生质量问题，乙方保证在 4 小时给出答复。如需到现场服务，应在 48 小时内派服务人员至现场处理问题。

质保期内，由于乙方所供产品出现问题，乙方将在甲方规定时间内免费更换、修理。因甲方原因造成的问题，乙方也将同样积极处理，但材料、人工费由甲方承担。

质保期外乙方所供产品出现问题需乙方处理时，乙方将及时派技术人员到现场免费提供技术服务，材料、人工费由甲方承担。

11. 资料交付

乙方提供用于甲方设计、安装，操作，维修的所有资料如下表方式提供，另提供电子版。

编号	资料目录	数量	提供时间	提供方/接受方	备注
1	阀门总装配图	1 份	合同生效后 1 周	乙方/甲方	甲方一周后返回
2	阀门最终图纸	1 份	合同生效后 3 周	乙方/甲方	
3	制作进度&计划	1 份	合同生效后 2 周	乙方/甲方	
4	阀门操作、维修手册	5 份	随货发	乙方/甲方	
5	原材料质量证明书	1 份+5 副	随货发	乙方/甲方	
6	测试报告	1 正+5 副	随货发	乙方/甲方	
7	产品合格证	1 正	随货发	乙方/甲方	

12. 其他

甲方保留到制造厂进行阀门组装、整体性能测试的监造和验收工作权利。乙方应提供交通、食宿等便利条件。如到期甲方代表不到场，乙方可按原定计划进行工作并进行记录，工作结束后提供给甲方验证。在乙方进行的验收并不免除乙方应承担的责任。

由乙方配套的过滤器、自动排气阀等须为具相关制作资质的工厂生产并提供质量保证书，工厂需得到甲方认可后方可供货。

技术协调会时间由甲乙双方双方协商确定。

13. 联系方式

甲方：福建省福化古蕾化学有限公司

联系人：卢成鑫

联系地址：福建省漳州市古雷经济开发区疏港大道南 102 号

邮政编码：363216

办公电话：0596-3921613

电子邮件：lucx@fjpec.com.cn

乙方：

联系人：

联系地址：

邮政编码：

办公电话：

电子邮件：

14. 附件：阀门清单

阀门增补采购清单

序号	名称	COMPONENT/描述	材质	标准	规格 (mm)	数量	单位	备注
1	截止阀	截止阀, 150LB, RF, S31603, BJ41Y-150LBR	S31603	BJ41Y-150LBR	15	2	个	带 2 片 配对法 兰
2	截止阀	截止阀, 150LB, RF, S30403, J41Y-150LBP	S30403	J41Y-150LBP	25	5	个	
3	截止阀	截止阀, 150LB, RF, S30408, J41Y-150LBP	S30408	J41Y-150LBP	25	2	个	
4	截止阀	截止阀, 150LB, RF, CF8, J41Y-150LBP	CF8	J41Y-150LBP	100	2	个	
5	截止阀	截止阀, 150LB, RF, CF3, J41Y-150LBP	CF3	J41Y-150LBP	200	1	个	
6	截止阀	截止阀, 150LB, RF, A105, J41Y-150LBP	A105	J41Y-150LBP	25	4	个	
7	截止阀	截止阀, 600LB, RF, 16Mn, J41Y-600LBP	16Mn	J41Y-600LBP	200	3	个	
8	截止阀	截止阀, 900LB, RF, 16Mn, J41Y-600LBP	16Mn	J41Y-900LBP	150	3	个	
9	球阀	球阀, 150LB, RF, S30403, Q41Y-150LBR	S30403	Q41Y-150LBR	25	1	个	
10	球阀	球阀, 150LB, RF, CF3M, Q347Y-150LBR	CF3M	Q347Y-150LBR	100	13	个	
11	球阀	球阀, 150LB, RF, CF3M, Q347Y-150LBR	CF3M	Q347Y-150LBR	150	6	个	
12	球阀	球阀, 150LB, RF, CF3M, Q347Y-150LBR	CF3M	Q347Y-150LBR	200	6	个	
13	球阀	球阀, 150LB, RF, CF3M, Q347Y-150LBR	CF3M	Q347Y-150LBR	200	2	个	
14	球阀	球阀, 150LB, RF, CF3M, Q347Y-150LBR	CF3M	Q347Y-150LBR	250	6	个	
15	球阀	球阀, 150LB, RF, CF3M, BQ41Y-150LBR	CF3M	BQ41Y-150LBR	50	4	个	带 2 片 配对法 兰
16	球阀	球阀, 150LB, RF, CF3, BQ347Y-150LBP	CF3	BQ347Y-150LBP	100	3	个	带 2 片 配对法 兰
17	闸阀	闸阀, 150LB, RF, S31603, Z41Y-150LBR	S31603	Z41Y-150LBR	20	1	个	
18	闸阀	闸阀, 150LB, RF, S30403, Z40Y-150LBP	S30403	Z40Y-150LBP	25	9	个	
19	闸阀	闸阀, 150LB, RF, CF3, Z40Y-150LBP	CF3	Z40Y-150LBP	50	9	个	
20	闸阀	闸阀, 150LB, RF, CF3M, Z40Y-150LBR	CF3M	Z40Y-150LBP	50	3	个	
21	闸阀	闸阀, 150LB, RF, CF3, Z40Y-150LBP	CF3	Z40Y-150LBP	80	1	个	
22	闸阀	闸阀, 150LB, RF, CF3, Z40Y-150LBP	CF3	Z40Y-150LBP	200	4	个	
23	闸阀	闸阀, 150LB, RF, A105, BZ41Y-150LB	A105	BZ41Y-150LB	25	4	个	带 2 片 配对法 兰
24	闸阀	闸阀, 150LB, RF, A105, Z41Y-150LB	A105	Z41Y-150LB	25	8	个	
25	闸阀	闸阀, 150LB, RF, WCB, Z41Y-150LB	WCB	Z41Y-150LB	200	48	个	
26	闸阀	闸阀, 300LB, RF, WCB, Z40Y-300LB	WCB	Z40Y-300LB	100	6	个	
27	闸阀	闸阀, 300LB, RF, WCB, Z40Y-300LB	WCB	Z40Y-300LB	150	3	个	
28	闸阀	闸阀, 300LB, RF, WCB, Z40Y-300LB	WCB	Z40Y-300LB	200	3	个	

福建省福化古蕾化学有限公司 26 万吨/年苯酐项目

29	闸阀	闸阀, 600LB, RF, 16Mn, Z40Y-600LB	16Mn	Z40Y-600LB	20	3	个	
30	闸阀	闸阀, 600LB, RF, 16Mn, Z40Y-600LB	16Mn	Z40Y-600LB	250	6	个	
31	闸阀	闸阀, 900LB, RF, 16Mn, Z40Y-900LB	16Mn	Z40Y-900LB	20	3	个	
32	闸阀	闸阀, 900LB, RF, 16Mn, Z40Y-900LB	16Mn	Z40Y-900LB	150	9	个	
33	止回阀	止回阀, 150LB, RF, S31603, BH44Y-150LBR	S31603	BH44Y-150LBR	15	1	个	带 2 片 配对法 兰
34	止回阀	止回阀, 150LB, RF, S31603, H44Y-150LBR	00CR17NI14MO2	H44Y-150LBR	150	3	个	
35	止回阀	止回阀, 150LB, RF, WCB, BH44Y-150LB	WCB	BH44Y-150LB	25	4	个	优化, 带 2 片 配对法 兰
36	止回阀	止回阀, DN500 RF, H44Y-150Lb, HG/T20615-2009	WCB	H44Y-150Lb	500	4	个	
37	止回阀	止回阀, DN350 RF, H44Y-150Lb, HG/T20615-2009	WCB	H44Y-150Lb	350	2	个	
38	蝶阀	蝶阀 DN600 RF, D343Y-150Lb, HG/T20615-2009	WCB	D343Y-150Lb	600	2	个	
39	蝶阀	蝶阀 DN500 RF, D343Y-150Lb, HG/T20615-2009	WCB	D343Y-150Lb	500	8	个	
40	蝶阀	蝶阀 DN450 RF, D343Y-150Lb, HG/T20615-2009	WCB	D343Y-150Lb	450	2	个	
41	蝶阀	蝶阀 DN350 RF, D343Y-150Lb, HG/T20615-2009	WCB	D343Y-150Lb	350	2	个	
42	蝶阀	蝶阀 DN300 RF, D343Y-150Lb, HG/T20615-2009	WCB	D343Y-150Lb	300	2	个	
43	蝶阀	蝶阀 DN250 RF, D343Y-150Lb, HG/T20615-2009	WCB	D343Y-150Lb	250	1	个	
44	双向密封蝶阀	双向密封蝶阀, RF, D343Y-PN1.6MPa GB/T9112-2010	WCB	D343Y-PN1.6MPa	200	6	个	
45	双向密封蝶阀	双向密封蝶阀, RF, D343Y-PN1.6MPa GB/T9112-2010	WCB	D343Y-PN1.6MPa	100	20	个	
46	双向密封蝶阀	双向密封蝶阀, RF, D343Y-PN1.6MPa GB/T9112-2011	WCB	D343Y-PN1.6MPa	65	6	个	
47	双向密封蝶阀	双向密封蝶阀 DN350, RF, D343Y-PN1.6MPa GB/T9112-2012	WCB	D343Y-PN1.6MPa	350	2	个	
48	闸阀	闸阀 DN150 RF, Z41Y-PN1.6MPa GB/T9112-2010	WCB	Z41Y-PN1.6MPa	150	8	个	
49	止回阀	止回阀 DN150, H44Y-PN1.6MPa GB/T9112-2010	WCB	H44Y-PN1.6MPa	150	8	个	
50	止回阀	止回阀 DN100, H44Y-PN1.6MPa GB/T9112-2011	WCB	H44Y-PN1.6MPa	200	4	个	
51	止回阀	止回阀 DN200, H44Y-PN1.6MPa GB/T9112-2012	WCB	H44Y-PN1.6MPa	100	4	个	
52	闸阀	闸阀, 150LB, RF, WCB, Z40Y-150LB	WCB	Z40Y-150LB	20	100	个	
53	闸阀	150LB, BW, WCB, Z60H-150LB	WCB	Z60H-150LB	600	1	个	