

 江苏索普工程科技有限公司 JiangSu SOPD Engineering Technology Co. Ltd.			工程名称 江苏索普新材料科技有限公司醋酸 乙烯及 EVA 一体化项目(一期工程)	工程号 202402-16	
				设计阶段 招标图纸	
编 制	田博	2026.7.15	设计说明		
校 核	蔡成斌	2026.7.15			图号 202402-16-P01-01/0
审 核	叶红军	2026.7.15			第 2 页 共 4 页

标注时，用 BOP EL+x.xxx 表示。管道定位尺寸，基本上以建筑物轴线、设备中心线或特征管口中心线标注。同一标高并排的管线用管间中心距表示。

- 1、管道安装前要求
- 与管道安装有关的土建工程已验收合格，设备已按设计要求正确找正安装完毕。管件阀门等的规格、材质均符合设计文件，并按规范进行清洗、试压合格后加封条。
- 2、金属管道安装及焊接严格按 GB50235—2010 和 GB50236—2011 的有关条款施工，金属管道采用对焊焊接方式，壁厚≤5mm 采用氩弧焊，壁厚>5mm 采用氩电联焊。非金属管道（本项目中的“工业用金属孔网管骨架聚乙烯复合管”、“聚氯乙烯管”）安装及连接严格按《工业用金属孔网管骨架聚乙烯复合管》（HG/T 3706-2024）、《工业用氯化聚乙烯（PVC-C）管道系统 第 2 部分：管材》（GB/T18998.2-2022）的有关条款施工。
- 3、碳钢管及不锈钢管弯头尽可能采用标准弯头（无特殊要求 R=1.5D）。
- 4、异径管及三通一般选用预制定型产品，在材料表中列出。个别无标准可选的，配管时酌情处理，按规范制作异径管，三通在主管道上开孔后采取等面积补强或选用支管座焊接。
- 5、管道上仪表用的根部元件，在管道安装时一起制作。
- 6、阀门安装应注意介质流向，避免倒装；安装方位应不妨碍操作、检修；安装高度一般以离操作面 0.7-1.6m（管道布置图上未注明的）为宜。管道的最高点应设放气阀，最低点应设排液阀，若图中未标出的，在施工中可酌情增设，但所有排放阀门应尽量靠近主管道。
- 7、工艺物料管道，不得在人行通道上设置法兰。
- 8、非金属管件选用预制定型产品。
- 9、不锈钢管道的钝化处理，必须在联动试车合格，并经清洗合格后进行。
- 10、本项目中涉及的利旧管道和仪表，如果缺乏准确的图纸资料，在管道安装时如遇问题，则必须由建设单位、施工单位及设计单位共同商议解决。

四、管架

- 1、管架标准
- 各生产车间内的管道支架按 HG/T 21629-2021《管架标准图》选用，管架均采用碳钢材质的型钢制作。
- 2、管架安装注意事项
- 1）管架定位尺寸可结合管廊钢结构的定位尺寸、管道尺寸及按图纸上的比例，现场酌情确定管架位置。管架生根部位尽量考虑固定在厂房的主梁、次梁或立柱上。少量定位不在梁、柱上的管架，也可固定在楼板或墙壁上。切不可固定在花纹板或轻质墙上。
- 2）不锈钢管道和管托之间应加四氟板。

江苏索普工程科技有限公司 JiangSu SOPO Engineering Technology Co. Ltd.			工程名称	江苏索普新材料科技有限公司醋酸 乙烯及 EVA 一体化项目(一期工程)	工程号	202402-16	
					设计阶段	招标图纸	
编 制	田博	2026.7.15	设计说明			图号	202402-16-P01-01/0
校 核	蔡成仪	2026.7.15					
审 核	叶芳平	2026.7.15				第 4 页	共 4 页

2、凡须防腐（涂漆）的管道，其表面首先除油污及其他污物，并进行喷砂除锈，达到 Sa2.5 级；手工除锈，达到 St3 级要求。

3、管道防腐见各主项防腐材料表，管道支架做法与管道相同。

4、5.0MPa 高压蒸汽管道防腐材料使用有机硅铝粉耐热漆，两底两面，漆膜总厚度不得低于 100μm。

5、防腐、防火区域钢结构预制后喷砂除锈达 Sa2.5 级，采用环氧富锌防腐底漆两道，环氧云铁一道，耐候型聚氨酯面漆两道。施工中各道分色，漆膜总厚度不得低于 170μm(斜撑做安全色)。防火区域采用超薄型防火涂料。

八、隔热设计说明

1、保温材料：

介质温度高于 200℃的管道选用复合硅酸铝板材。

保温厚度详见“管道隔热材料一览表”。

2、管道、设备隔热层外的保护层采用铝皮。

DN<1000 δ =0.6mm DN≥1000 δ =1.0mm

3、表面温度≥60℃但不需要保温的设备和管道，则设置防烫伤隔热。其具体要求：距地面或工作平台的高度小于 2.1m；距平台或走道边 0.75m以内的设备和管道。