



Roc-Master®

Manufacturer & Supply Company



ROC LAD

ROC OTE

ROC FAB

ROC LOK

ROC SUBSEA

堆焊科技 • 防腐螺栓 • 工厂预制 • 法兰锻件 • 深海技术

Total Piping Solutions

整体管道产品解决方案

关于罗克莱集团

罗克莱集团是一家专业生产冶金复合双金属管线及管道预制、海底管线连接件、弯管、管件、阀门、RocLok 卡箍法兰和涂层紧固件的制造商，同时是一家提供管道、内外防腐等的集成服务商。

罗克莱集团昆山工厂是堆焊、预制产品供应的起点。自 2017 年以来参与了多项具有里程碑意义的堆焊预制类项目的供货。工厂配有独立的冶金复合堆焊管道车间以及不锈钢管道预制车间，以避免铁污染。工厂到上海洋山深水港码头约 150 公里。

罗克莱集团宣城工厂成立于 2021 年，工厂设有冶金复合堆焊管道车间，管道预制车间以及外防腐喷涂车间。工厂距离水运码头约 3 公里，码头承载能力达 3000 吨，系长江水系内河水运码头。

罗克莱集团现有员工 400 余人，管道预制能力超过 50 万寸径 / 年，可为模块建造提供最终外防腐油漆的管道预制管段的生产和交付。已为多家全球顶尖 FPSO, 油气公司例如 MODEC, SBM, CPP, Seatrium, HHI, CIMC 等提供了管段产品深度预制和现场焊接、安装服务。



预制技术质量工艺能力

罗克莱集团根据客户提供的 IDF 或 PCF 格式模型文件和演示模型，导入定制的专业管道拆图软件（EP3D）分解图纸并进行详细设计，相关人员具有丰富的项目技术支持、现场服务的经验，了解模块建造过程、产品制造工艺和应用，预先熟悉客户规范、船级社规范、国内外行业标准，完成管段按需拆分，追求逐步实现现场小于 20% 焊口量的拆图组装目标，减低现场口工作量，提高管道安装进度，减少生产、安全、质量等管理压力，工厂预制有助于客户的项目准时交付。

罗克莱集团持有 5 年以上的 ABS 设计证书，具有工艺管道产品的非标设计能力，涵盖高温、高压、低温、高屈服等工况条件下的各类非标产品。设计人员熟悉 ASME 标准、管道规范和对产品的应用进行计算和有限元分析 (FEA)。他们善于从用户体验的角度寻找解决方案，确保设计和应用的合理性，具有智能和创新的思维。

罗克莱集团拥有设计、研发、管道、材料、焊接、结构、热处理、电仪、涂装、无损等多领域工程师 40 余名。堆焊和预制管段工厂有 ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 3834 等体系证书，具有 API 5LD, API 6A, BV, DNV 等预制工厂产品证书。全面的工程技术能力，完备的管理体系和产品资质，海外业主项目规范的熟悉和多年的产品制造及现场应用，是我们的优势。

罗克莱集团拥有船级社认证的堆焊以及对接焊焊评累计超过 480 份。材料覆盖 Inconel 625, 825, DSS, SDSS 以及其他耐腐蚀合金。

罗克莱集团协同无损外包公司资深 NDE 三级人员一起，在项目前期对无损工作进行充分评估和准备，完成各类材质的 UT/PAUT 试块，前置并分担建造场地的 X 射线 / 伽马射线不能实现的对接焊的 PAUT 检验准备工作。

罗克莱集团提供配套管支撑、穿舱结构件、防腐涂层、橡胶涂层、FBE 内防腐、吊装设计等解决方案。根据项目涂层规范和 NACE 标准等提供外部油漆涂装服务，减少了场地涂装工作的压力。提供高质量等级的耐海洋生物腐蚀的橡胶涂层的服务，工厂化的橡胶涂层和现场橡胶补口服务可为客户缩短现场橡胶施工的周期。



管道预制管段及服务包括

- 堆焊管道、弯管、法兰、管件、卡箍法兰、螺栓、垫片
- 双相钢管道、弯管、法兰、管件、卡箍法兰、螺栓、垫片
- 产品 FEA 设计、计算
- 工艺管线详细施工设计
- 管支撑详细设计及焊接安装
- 堆焊、双相钢管道产品焊接预制
- 管段外防腐服务
- 管段现场口焊接服务
- 管段现场安装调试服务



预制生产设备及设施能力

罗克莱集团苏州工厂有堆焊复合管车间 18,000 m²，复合管管道预制车间 3,000 m² 和独立的不锈钢管道预制车间 2,400 m²。预制车间拥有 2 台 5 吨行吊，1 台 10 吨行吊和 3 台 16 吨行吊。

罗克莱集团宣城工厂有堆焊复合管管道预制车间 8,400 m²，喷漆车间 3,000 m²，拥有 4 台 5 吨行吊和 2 台 10 吨行吊。工厂地理位置优越，周边交通便捷，适合公路运输，内河长江水运，出口海运运输。

堆焊复合管对接焊自动焊设备共有 7 台，焊后热处理设备 18 台，船级社资格合金焊工 60 人。不锈钢对接焊自动焊设备共 4 台，船级社资格不锈钢焊工 36 人。罗克莱集团专业的工程师，焊工，以及具有模块预制丰富经验的操作工可以实现对工作流每环节的监控，从设计、采购、制造，检验及测试到最终预制管段成品顺利交付现场。厂内预制能保证模块的准时交付，质量可靠，并减少现场施工建造的风险。



生产质量管理

罗克莱拥有多名有丰富经验的焊接预制的生产管理人员，采用 EP3D 工厂智能协同设计管道预制设计系统的焊缝跟踪管理，采用 ERP 生产管理系统对原材料及客供来料管理、机械加工、管线预制、无损检测、检验试验、酸洗、水压试验、油漆涂层、包装发运等生产质量全流程跟踪管理和追溯。专业的管理团队负责保质、保量、保交期，交付给客户满意的产品和服务。



质量管理

项目前期充分识别和评估客户规范标准要求，根据 ITP 对质量检验点进行质量管理控制，实现制造过程的实时数据监控与分析，对质量风险预警并积极采取改进措施，避免质量事故。我们的焊缝一次合格率为 $RT \geq 99\%$ 。过程检验报告在 ERP 系统软件线上可以实现实时查寻，提供给三方或用户远程查询端口，了解焊接预制生产的进度和质量过程，并能根据客户需求提供视频远程检验服务。

项目质量文件管理

项目文件贯穿项目管理的整个生命周期中，它不仅在项目进行过程中起到规范行为、沟通信息、版本控制等作用，还为项目经理提供了解项目进度、查看项目存在问题解决的管理依据，通过将纸质文件规范分类、层级划分、自定义标签、图纸归档、程序文件、材质书、WTR 质量跟踪表、RT/PAUT 数字化报告、检验测试报告等文档做到集中管理；专业的技术质量人员根据客户规范的要求编制的技术和质量文件，来获取客户的最终文件审批直到项目完工，从而确保文件和产品一样能保质保量及时交付给业主及客户。

现场焊接服务能力和优势

罗克莱设计工程师具有丰富的指导现场安装经验，可以根据模块搭建进度和实际搭建情况，制定准确的调整安装方案，迅速有效的解决现场的安装问题。快速高效的技术指导，为项目推进、安全生产和质量管理都提供了不可或缺的价值。

罗克莱拥有 ABS、DNV-GL 等认证的高水平镍基合金经验焊工，以焊接速度快，合格率高优势得到了客户和业主的高度赞扬和认可。车间预制焊工转移到现场焊接，既节省了做现场焊评的时间和成本，也给现场预制提供了经验丰富的熟练焊工，为现场安装节省大量时间成本。

安全环境管理

对生产作业的环境因素和危险源充分识别并进行风险评估，对现场操作执行规范管理，最大限度地避免事故和伤害的发生，最终实现我们的安全环境管理目标：零事故、零污染、零职业病。



www.roc-master.com



江苏省苏州昆山市高新区新塘路583号
电话: + 86 21 3430 4280 服务电话: + 86 133 0188 1506 E-mail: sales@roc-master.com