

设备前期管理

自我介绍

王东东

高级工程师硕士学位，主管唐钢热轧自动化和企业设备管理信息化智能化应用开发。

电话：13230826532



扫一扫上面的二维码图案，加我微信

大型企业为什么要开展设备管理工作？

1、随着科技的发展，企业自动化、智能化程度越来越高，设备在现代生产中的作用和影响越来越大，设备的运行费用也越来越高。设备运行中发生的故障或失效不仅会造成重大经济损失，甚至还可能导致灾难性的人员伤亡和恶劣的社会影响。因此，设备或者系统的安全、可靠性在企业安全生产中就显得极为重要。

2、设备管理标准化能够帮助企业在设备费用、绩效和风险三方面寻求综合效果最优。

3、提高产线设备停机时间的可控度。

提高设备的生产效率；减少突发性的设备事故。

降低工人劳动强度改造工人工作环境。

1设备前期管理内容



设备规划

设备选型

设备采购

监制及验收

设备安装

调试及验收

试运行管理

1.1设备规划

组织进行设备规划时，应从经营战略和目标出发，考虑生产和市场需求、新产品开发、节能减排、安全环保、循环经济、寿命周期费用以及投资回报等方面的需要：

- a) 由相关人员特别是设备工程技术人员参与设备规划；
- b) 规划人员的技术构成应全面，熟悉该领域设备的技术进步情况，并注意知识和信息的积累与更新，避免因规划决策不当而造成设备先天不足及经济损失。

1.2设备选型

- a) 根据工艺要求及市场供应情况，按照技术先进、经济合理、生产适用、安全可靠和促进企业技术进步的原则，提出多种可选方案，择优选购所需设备；
- b) 成立设备选型决策小组，明确设备选型决策的评价要素，对候选设备及供应商进行多指标加权综合评价排序。

1.3设备招标投标

- a) 根据国家法规要求，依照招标投标程序购置设备；
- b) 依据多指标加权综合评价结果排序，避免单纯依赖商务价格因素。

2021中国镇江·冶金设备管理培训研修班

1.4购置合同管理

编制设备购置合同时，应：

- a) 确保订货过程中查询和执行合同时能作为解决供需双方可能发生矛盾的依据；
- b) 确保设备购置合同附件涵盖设备操作培训资料、相关配套设备技术规格书、随机易损备件名录和技术协议；
- c) 确保设备购置合同有利于设备保修相关要求的执行。

1.5采购案例

煤焦化公司拟采购一批非金属补偿器。可市场上同类产品的价格差异很大，优劣难辨。采购人员与技术人员经过科学策划，采取了寿命定价新模式，就是以备件寿命周期内的平均成本作为招标标准，投标人根据自己的产品质量承诺产品的“寿命周期（天）”和“产品单价（元/件）”，以“日均单价（=产品单价/承诺寿命周期）”做为评审依据。招标结果显示：单件非金属补偿器的日均成本比以往下降了近34%，降低备件年度使用成本约13万元。



1.6设备的监造和监理

- a)需要第三方监造或监理的较大型设备、工程引进项目，遵照有关监造或者监理程序执行；
- b)对第三方监造（监理）单位提出明确要求，签订监造（监理）合同，做好过程监督。

1.7设备的安装调试与验收

- a) 明确设备商务验收和技术验收的管理要求及流程；
- b) 设备开箱验收时，保留开箱验收记录，验收后的设备存放管理细则；
- d) 确保安装前的准备工作全部到位，依据设备工艺平面布置图等技术资料做好基础施工，对设备的安装进行准确定位；
- e) 安装结束后，通过试运行进行设备验证（包括：空转试验、负荷试验、精度试验等）；
- g) 确保符合合同及技术协议的要求（重点包括：查验设备主要技术参数和生产工艺质量要求的符合度）验收合格后办理设备移交手续；应建立设备管理卡和固定资产设备台账；确保设备相应的验收资料、记录等存入设备档案。

1.8设备运行初期管理

- a) 重视设备运行初期的管理，保留设备初期运行参数记录、性能记录和故障记录等，确保此阶段设备润滑、参数调整与紧固等维护工作的可追溯性和有效性；
- b) 建立设备运行初期情况的评价反馈机制。

1.9设备前期管理要点

1

设备规划方面要关注企业经营战略和经营目标，考虑生产和市场需求。

2

设备选型要考虑技术先进、经济合理、生产适用、安全可靠。

3

采购招标管理要按照国家法规要求，依照招投标程序购置设备，多指标加权综合评价结果排序。

1.9设备前期管理要点

4

大型设备、工程项目的需要引进第三方监理公司时，对监理公司要加以合同约束和管理。

5

安装、调试和验收要明确验收管理要求及流程；保留开箱验收的所有记录和图像；必须通过空载试验、负荷试验、精度试验对设备进行验证。确保符合合同及技术协议的要求。

6

试运行阶段保留初期运行参数、性能和故障记录等，确保此阶段维护工作的可追溯性和有效性。

携手合作 诚信共赢

感谢聆听！