

马海顺老师

新能源工程设计质量对项目工期的影响与降本增效探讨

---优化设计助力新能源项目管理综合能力提升与提质增效

课程大纲

前言

第一部分 “十四五”背景下新能源相关政策梳理解读

- 一、从《可再生能源法》看行业背景
 - 二、“十四五”背景下新能源政策法规梳理
 - 三、“十四五”背景下新能源政策法规要点分析解读
- 【依据企业实际 交流互动 答疑解惑】

第二部分 新能源工程设计组织管理协调实务与技巧应用实践

- 一、新能源工程设计管理组织与技巧应用实践
 - 二、新能源工程设计组织协调实务与技巧应用实践
 - 三、“六划思维”助力新能源工程项目决策与优化设计应用探讨
- 【依据企业实际 交流互动 答疑解惑】

第三部分 “六划思维”助力设计质量管理体系搭建与降本增效探讨

- 一、“六划思维”模型解析
- 二、“六划思维”搭建设计质量管理体系过程思路与方法探讨
- 三、“六划思维”搭建设计质量管理体系成文信息与文件编制程序
- 四、“六划思维”助力设计质量管理体系降本增效分析

第四部分 设计应考虑影响工程施工缩短工期技术与降本增效因素

- 一、项目现场总平面布局
- 二、地下水利用智能控制系统
- 三、中央空调
- 四、USB 充电插座
- 五、钢板铺设临时道路
- 六、自动数控弯箍机
- 七、定型化临边防护
- 八、组装式钢围挡
- 九、多功能电动扫地车
- 十、永临结合的消防系统施工技术
- 十一、可周转式消防水桶
- 十二、组合式钢材分隔仓
- 十三、钢管刷漆机
- 十四、临边作业安装钢丝绳挂设安全带
- 十五、装配式钢筋废料池
- 十六、材料集中打捆应用
- 十七、移动式样板展示
- 十八、综合布线
- 十九、项目场内钢筋集中加工中心
- 二十、空心砖墙预制成品空调孔洞
- 二十一、机电线盒预留、预埋

- 二十二、户内配电箱预制槽口过梁
- 二十三、U型砌块
- 二十四、抹灰甩浆技术
- 二十五、混凝土浇筑人行通道
- 二十六、抹灰灰饼定点控制
- 二十七、门窗洞口模板加固技术
- 二十八、成品C型钢综合支吊架系统
- 二十九、基于BIM的精细化管理应用
- 三十、轻质隔墙板优化
- 三十一、利用抗浮锚杆进行大体积混凝土钢筋支撑
- 三十二、铝合金模板
- 三十三、矩形钢管替代木枋
- 三十四、方钢代替木龙骨施工工艺
- 三十五、微型混凝土输送泵应用技术
- 三十六、污水沉淀池、隔油池材料代换技术
- 三十七、LED节能灯使用
- 三十八、太阳能路灯
- 三十九、定型化上人钢楼梯
- 四十、作业面井口定型化防护
- 四十一、剪力墙连墙点预埋
- 四十二、楼梯模板采用全封闭模板
- 四十三、可循环预埋环

- 四十四、装配式卸料平台
- 四十五、核心筒井道内型钢整体提升脚手架
- 四十六、可调式大面积地坪槽钢模板系统
- 四十七、钢支撑+钢路基箱组合施工技术
- 四十八、施工电梯通道一体化技术
- 四十九、带状采光顶免支撑施工技术
- 五十、高层混凝土洗泵系统技术
- 五十一、水平筋C型槽预留技术
- 五十二、节点混凝土施工缝拦截技术
- 五十三、大体积混凝土施工缝拦截技术
- 五十四、排水管道预埋排漏套管技术
- 五十五、塔式起重机防爬装置
- 五十六、塔式起重机附墙安拆、检修平台
- 五十七、力矩符合定制混凝土块
- 五十八、定型化塔吊上人通道
- 五十九、塔吊穿结构防雨水措施
- 六十、防坠器

【依据企业实际 交流互动 答疑解惑】

第五部分 新能源工程项目设计与审查管理

一、基础设计（初步设计）阶段

- （一）研究新能源项目总体方案与生产要素
- （二）明确基础设计阶段要明确建设范围、设计工作的任务内容

- (三) 建立项目设计协调程序
- (四) 编制新能源项目项目基础设计计划
- (五) 基础设计开工协调会
- (六) 基础设计阶段的设计管理

1.确定设计基础条件

2.组织开展设计优化

3.审查批准技术方案

- (七) 基础设计的审查
- (八) 长周期设备招标、订货的设计管理

二、项目实施阶段

- (一) 详细设计或施工图设计
- (二) 施工前的图纸设计审查与交底
- (三) 工程施工过程的设计管理工作
- (四) 设备、材料订货过程中的设计管理
- (五) 设备制造过程中的技术管理
- (六) 中间交接与竣工验收
- (七) 试车开工与运营维护

三、设计变更控制与管理

- (一) 设计变更分类及责任划分
- (二) 设计变更程序及管理

1.由设计单位原因需要进行的设计变更程序

2.对于业主提出的变更按如下程序

【依据企业实际 交流互动 答疑解惑】

第六部分 新能源工程设计风险防范与注意事项

一、新能源工程设计风险防范

二、新能源工程设计注意事项

【依据企业实际 交流互动 答疑解惑】

结语