

仓库加固工程监理细则

一、工程概况

项目名称：苏垦麦芽 1.56MW 工商业屋顶分布式光伏发电项目

业主单位：江苏农垦麦芽有限公司

建设单位：江苏农垦清洁能源有限公司

设计单位：南通同创建筑设计有限公司

施工单位：协鑫能源工程有限公司

监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

工程概况：

本工程位于江苏省盐城市射阳县经济开发区江苏省农垦麦芽有限公司，本加固工程的仓库厂房长约 180 米，宽约 63.6 米，占地面积 11448 平方米。大棚仓库屋面为彩钢瓦屋面，对屋面大梁处檩条加固进行受力体系转换，简支变加强连续后屋面活荷载每平方米达到 50 公斤（光伏增加荷载不得超过每平米 20 公斤）。

二、编制依据

《建设工程监理规范》GB50319-2019

《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205-2020

《苏垦麦芽 1.56MW 工商业屋顶分布式光伏发电项目施工组织设计》

《苏垦麦芽 EPC 合同》NKQJNY-200901

《苏垦麦芽监理合同》NKQJNY-20200908

《大棚檩条加固规程专项施工方案》

本项目设计图纸《檩条加固方案》

《建设工程安全管理条例》国务院第 393 号令

《建筑机械使用安全技术规范》JGJ33-2012

《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005

其他现行相关的施工及验收规程规范

建设单位、厂房产权单位相关管理制度

三、控制要点

1、监理控制目标

本工程质量目标是合格。

2、加固范围

按设计图纸对仓库厂房屋面檩条进行加固。

四、工作及措施

1、施工顺序

棚内障碍物清理→成品檩条进场→施工临时用电→升降车就位→屋面檩条打孔→安装对穿螺栓→工程验收

2、机械选择

选用可移动式升降平台开展檩条加固、打孔作业，利用厂房内部的预留通道调整平台作业位置，并结合移动式平台的作业半径，可覆盖整个厂房屋面作业范围，满足加固施工要求。

根据本工程特性及各类可移动式平台的性能参数，施工单位项目部拟选两种类型的升降平台进行互补作业

1) 曲臂式升降平台：可跨越障碍进行高空作业，平台升降到任何位置时，可边行走边作业，结构紧凑，转向灵活，其底盘的宽度可保证设备进入狭窄的通道及拥挤的工作区域。备用动力装置，可操作工作平台复位，方便的运输方式，可被牵引到任何地方。易于识别的操作面板，多重的机械，电气及液压安全保护，先进的一体化的液压电器集成系统。

2) 剪叉式升降平台：是一种用途广泛的高空作业专用设备。它的剪叉机械结构，使起升有较高的稳定性，宽大的作业平台和较高的承载能力，使高空作业范围更大、并适合多人同时作业。它使工作效率更高，安全更保障。

3、施工方法

1) 熟悉图纸，安全交底、技术交底。

2) 核对厂房加固位置，对加固部位进行统计、编号。

3) 准备人、材、机。加固材料在厂外加工厂集中进行开孔，成品运至工地现场安装，材料进行防腐处理。

4) 仓库厂房屋面檩条按设计图纸位置进行开孔。

5) 将加固材料运至现场按设计用螺栓进行安装。

6) 施工完成，检查、验收。

五、监理旁站内容、方法和要求

1) 审核施工单位施工组织设计和加固工程专项施工方案，要求施工组织设计和专项施工方案必须详细有针对性和可操作性，与现场实际情况相符，否则监理单位不得发出开工令。

2) 检查施工单位技术交底工作，加固工程开始前，项目部必须对施工班组进行书面技术

交底工作，对加固施工工艺和施工中的注意事项、难点对施工单位进行详细交底。避免施工人员施工中出现质量事故和返工。

3) 检查施工单位人、料、机情况，施工人员配置合力且必须满足施工现场的施工要求，在登高作业车上施工的工人必须有登高作业证，持证上岗。现场有专人负责安全工作。各种劳保用品配置齐全，正确使用。加固材料和施工机具的数量和进场时间要满足施工进度要求。施工前将相关资料上报，经监理认可后方可进入现场使用。

4) 落实施工进度，要求施工单位按合同及工程需要编制加固工程专项施工进度计划，按施工进度计划落实现场，同时与麦芽厂相关部门保持密切的联系，时刻注意厂方对仓库的使用计划，及时调整现场施工作业区、作业面。施工单位每天上报施工周报，监理每天亦对人、料、机及施工进度进行统计核实，报监理日报。

5) 加强施工质量控制，除了对进场施工加固材料进行严格把关外，按施工单位进度计划和方案将本项目划分成四个区域，施工方每完成一个区域的加固工作，在施工单位自检合格的基础上监理对每个区域进行抽样检查。

六、安全文明控制

本加固厂房为麦芽厂粮食仓库，安全工作尤为重要，参建各方均要把安全工作放在首要位置。监理部将从以下几方面对安全生产工作进行控制：

1) 要求施工单位专项编制的施工方案中必须有齐全有效的安全措施，同时编制施工安全应急预案。

2) 监督施工单位对施工班组进行安全交底，组织施工班组参加麦芽厂工务部的安全培训和考试。

3) 督促施工单位建立健全安全责任管理体系，要求施工单位安全责任落实到人。

4) 每天检查施工单位岗位人员到岗履职情况，安全专职人员必须随施工人员一起在现场，时刻监督安全生产工作，发现问题及时指出改正。

5) 监理部人员每天在现场监督旁站，检查施工班组劳保用品配置使用情况机械设备安全性、管理人员到岗情况、施工人员安全施工行为等，对违反安全文明的行为和现象及时指出，督促改正。

6) 做到工完场清，保持施工现场整洁、干净，对现场场地进行标准化管理，工人统一工作服、现场临时围挡警戒及配置齐全各种警示标志牌等。