

监理工程师通知回复单

表号：FD-A6-01

工程名称：赫章县大山坪风电场项目

编号：ZZJS-HFD-001

致：常州正衡电力工程监理有限公司赫章县大山坪风电场项目监理部

我方接到编号为 ZHJL-TZD-001 的监理工程师通知后，已按要求完成了工作，现报上，请予以复查。

详细内容：

- 附件：1、升压站进站道路暂为临时道路无技术作业指导书
2、已完成升压站临时进站道路安全作业指导书
3、已完成进站道路临时施工方案
4、分层压实度环刀试验现场道路为临时道路，正式道路施工后按要求做环刀试验
5、升压站进站道路目前为临时道路，正式道路施工后按规范施工。

承包单位（章）：

项目经理：刘震锋

日期：2019年06月10日

项目监理部复查意见：

升压站进站道路确定为临时道路，待用升压站
进站道路重新施工

项目监理部（章）：

总监理工程师：徐耀生

专业监理工程师：李会军

日期：2019年06月11日

本表一式3份，由承包单位填报，建设单位、项目监理部、承包单位各存1份。

升压站临时道路工程安全作业指导书

1. 土石方开挖必须自上而下，顺序放坡进行，不论是人工或机械开挖，严禁采用“挖神仙土”的操作方法。
2. 高陡边坡施工必须遵守下列规定：
 - 2.1 作业人员必须绑系安全带，戴安全帽；
 - 2.2 开挖工作应与装运作业面相互错开，严禁上下双重作业；
 - 2.3 弃土下方和有滚石危及范围内的道路，应设警告标志，作业时坡下严禁通行；
 - 2.4 作业面上的悬岩危石必须及时清除，严禁在危石、高边坡下方作业、休息和存放机具。
3. 施工中如发现山体有滑动、崩塌迹象危及施工安全时，应暂停施工，撤出人员和机具，并报上级处理。
4. 各种机械在高边坡、高路堤边缘填方作业时，应与边缘保持必要的安全距离，由内向外碾压，使轮胎（履带）压在坚实的地面上。
5. 配合机械作业的清底、平地、修坡等辅助工作应与机械作业交替进行。机上、机下人员必须密切配合，协同作业，当必须在机械作业范围内同时进行辅助工作时，应停止机械运转后人员方可进入。
6. 施工作业现场派专人用水车洒水，以减少施工中产生的粉尘，并要求作业人员戴口罩。

升压站进站临时道路施工方案

施工放样

在底基层上恢复中线，直线段每 20m 设一桩，平曲线段每 15m 设一桩，并在两侧路肩边缘设控制桩和指示桩，并用混凝土浇筑或用围挡保护起来，以备复测。

进行水平测量，在两侧指示桩上用明显标记标出石灰稳定土基层边缘的设计高。

路基填筑过程中每层都要按照设计厚度计算材料用量用石灰打出网格线来控制层厚。

路基与排水施工

路基填筑施工工艺

工艺流程分为“三阶段、四区段、八流程”

三阶段为“准备阶段、施工阶段、竣工阶段”

四区段为“填筑区段、平整区段、碾压区段、检验区段”

八流程为“施工准备、基地处理、分层填筑、摊铺平整、洒水或晾晒、碾压夯实、检测签证、路槽整修”

路基施工

本工程属于山区，路基地形高低起伏不平，自然地面高低差明显，造成挖方、填方工作难度的增加，根据设计，路基分别为挖方路基、填方路基、半挖半填路基几种类型。

施工时根据不同软土层厚度采用翻晒碾压或换填山皮石处理，回填碾压厚度按施工验收规范要求严格执行，确保路基的稳定。

路基回填开挖按施工要求进行，先对施工范围内的原耕植土进行

15~20cm 的清表工作，之后根据设计施工图对原始地面开挖换填；

挖方施工采用 2 台反铲挖掘机开挖，自卸车运输，推土机整平（人工配合）；压路机碾压施工工艺。

挖方处遇软地基按照施工图和设计说明要求进行换填碾压处理。如出现橡皮土情况进行换填碎石处理。

道路路基开挖多余土方应按业主要求运输到指定的弃土场地。碾压前对填筑层的分层厚度，平整程度和填砂和含水量进行检验，确认符合设计和规范要求才能进行碾压。

碾压完成规定作业遍数后，按填料种类采用灌砂法、环刀法、对压实土砂的含水量和压实系数、地基系数进行检查，检验合格，经监理工程师签证方可进行上层填筑。

排水施工

排水施工按施工图设计进行施工。

路基施工工艺流程图

中心桩标高测坡→测量放线→土方填挖→采样检验→路基回填碾压→资料整理。

放线

认真测量放样，恢复中桩和边桩，并在边桩外侧培土路肩，保证宽度不小于设计值。

挂线

预先测量所得路基表面高程结果及试验段所得松铺系数，进行挂线。

临时路基铺设

用两台翻斗车进行升压站临时进站道路路面石子铺设，铺设厚度为 500mm，铺设完成后进行碾压，保证施工车辆正常行驶。

安全交底记录

施工单位：中州建设有限公司

2019年6月10日

编号：AQJD-001

工程名称	赫章县大山坪风电场项目	交底部位	升压站道路及附属工程 安全交底	共3页
------	-------------	------	--------------------	-----

交底内容：

一、工程概况

本工程主要是110KV升压站进站道路及升压站基础土建施工。

二、安全及技术交底内容

(一) 安全防护措施及特别注意事项

- 1、升压站室外防护范围：安装安全警示标志；
- 2、严禁施工人员跨越围栏；
- 3、进入施工场地必须穿绝缘胶鞋；
- 4、实行工作票制度，挂牌上岗，不办理工作票、不挂牌严禁进入施工场地；
- 5、严禁在升压站内方便；
- 6、不得乱丢垃圾，做到“工完、料尽、场地清”，每天施工产生的垃圾必须及时清理；

(二) 操作安全交底

1) 基础开挖施工

- 1、进入施工现场必须遵守安全生产纪律和操作规程；
- 2、开挖设备选用履带式挖机；
- 3、积土、料具堆放距坑边不小于1米，堆放高度不超过1.5米，其他设备距基坑边的距离不小于5米；
- 4、基坑内施工要设专用通道或梯子，要有可靠作业面，垂直作业要有隔离防护措施。

2) 模板施工

- 1、模板上堆料和施工设备应合理分散堆放，不应造成荷载过多集中；
- 2、抬运模板时要互相配合，协同工作。传递模板，工具应用运输工具或绳子系牢后升降，不得乱抛。组合板装拆时，应有专人指挥。并在下面标出工作区，加以围栏，暂停人员过往；
- 3、支模过程中，如需中途停歇，应将支撑、搭头、柱头板等钉牢。拆模间歇时，应将已活动的模板、牵杠、支撑等运走或妥善堆放，防止因踏空、扶空而坠落；
- 4、模板上有预留洞者，应在安装后将洞口盖好，混凝土板上留洞，应在模板拆除后即将洞口盖好；
- 5、拆除模板一般用长撬杠，人不许站在正在拆除的模板下，防止模板突然全部掉落伤人；
- 6、高空作业要搭设脚手架或操作台，上、下要使用梯子，操作人员严禁穿硬底鞋及有跟鞋作业。

7、装拆模板时，作业人员要站立在安全地点进行操作，防止上下在同一垂直面工作，操作人员要主动避让吊物，增强自我保护和相互保护的安全意识；

8、拆模必须一次性拆清，不得留悬空模板。拆下的模板要及时清理，堆放整齐；

9、模板支撑的拆除，必须确认混凝土强度达到设计要求时经申报批准后才能进行。

3) 钢筋施工

1、进入现场必须遵守安全生产纪律和操作规程；

2、禁止在升压站内加工钢筋；

3、搬运钢筋要注意附近有无障碍物、架空电线和其它临时电气设备，防止钢筋在搬运动转时碰撞到电线发生触电事故；

4、废料应及时清理，成品堆放要整齐；

5、高空作业时，不得将钢筋集中堆放在模板和脚手板上，也不要把工具、钢箍、短钢筋随意放在脚手板上，以免滑下伤人；

6、钢筋架不论其固定与否，不得在上行走；

7、钢筋焊接方面：

(1) 焊机必须做接零保护，必须装设空载降压或二次侧漏电保护装置，以保证操作人员安全；

(2) 室内电弧焊时，应有排气通风装置。焊工操作地点相互之间应设挡板，以防弧光刺伤眼睛；

(3) 焊工必须穿戴防护用品。电弧焊工要戴防护面罩。焊工应在干木垫或其它绝缘垫上操作；

(4) 焊接过程中，如焊机发生不正常响声、变压器绝缘电阻过小导线破裂、漏电等，均应立即进行检修。

4) 混凝土施工

1、搭车道板时，两头需搁置平稳，并用钉子固定，在车道板下面每隔 1.0 米需加横楞、顶撑，车道板上应清扫垃圾、石子等以防车跳滑跌；

2、车道板单车行走不小于 1.4 米宽，在运料时不准奔走。卸料时，双手应扶牢车柄倒料，严禁双手脱把，防止翻车伤人；

3、不准站在模板边缘上操作，必须在脚手架上操作；

4、使用振动机前应检查电源电压，线路是否良好，电源线不得有接头。机械运转是否正常，操作振动机人员要戴绝缘手套、穿绝缘胶鞋。振动机移动时，不能硬拉电线，更不能在钢筋和其它锐利物上拖拉，防止割破拉断电线而造成触电伤亡事故。

交底人	路江军	被交底人	详见附表 1
-----	-----	------	--------

被交底人签字表

附表 1

序号	姓名	单位	职务
1	杜江	中州建设	
2	杨国共	中州建设	
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			