

情况报告

编号: ZHJL-TWXM-004

一、项目概况

本项目位于河北省唐山市丰南区黑沿子镇（包含黑西村、黑东村、黑北村），占地约 3032.10 亩池塘，地理坐标为北纬 39° 16′ 21.230″，东经 118° 09′ 33.349″。项目所在地交通便利，地理位置优越，全年日照时数约 1500 余小时，太阳辐射总量约为 5447.3MJ/m²。

“渔光一体”光伏电站，利用空间资源发展太阳能光伏发电产业，充分利用土地资源，形成“上可发电，下可养鱼”的发展模式，实现渔业生产和节能减排两不误，在不占用更多土地资源的前提下，提高土地的单位经济效益，具有高效、生态、节能等优点，对地区综合发展新能源产业将起到积极示范的效应，并推动传统水产养殖的转型升级。结合通威“365”养殖模式的环保养殖工程、养殖管理智能化、信息化等手段，确保项目在持续产出安全水产品的同时，输出清洁、环保的新型能源。力求池塘养殖与光伏发电两者并重，实现综合效益最大化。

光伏阵列基础采用预应力管桩基础，桩径 300mm，桩基长度为 7.0m 或 9.0m；箱变共 47 座，分散布置。综合楼是集办公和生活为一体的综合性建筑，含休息室、活动室、办公室、会议室、备餐间、餐厅等。

发电系统采用分布发电、集中并网方案，整个发电系统由 47 个 1.69MW_p 的光伏阵列组成。每 24 个组件为一组串，每 8 个组串接入一台逆变器，每 2 个逆

变器通过开关盒汇流后接入对应子阵箱变，经箱变升压至 220kV（未最终确定）后送入开关站，再经过主变升压后送出并网。电站综合自动化采用集中控制方式，在集控室实现对光伏设备及电气设备的遥测、遥控、遥信、遥调，并实现与电网调度站的联系。

二、业主单位情况

1、业主公司情况介绍：通威渔光一体科技（北京）有限公司是通威集团进军新能源领域成立的子公司，以“光伏改变世界”为企业的核心理念，积极打造太阳能光伏发电的终端应用推广链条，全面开展太阳能的综合利用和推广。

2、现场管理人员配置、分工、能力水平：

管理人员配置：项目部经理、电气专工、土建专工、资料员。

3、对项目实施和监理工作有哪些特殊要求。

工作方面：对监理期望要求颇高，施工全面展开后要求监理人员要按照合同约定配置及合同增值服务的落实到位（尽快安排检测人员对到货检 400 块组件进行功率测试）

三、设计单位情况

1、施工图交付情况介绍：已提供桩基排布图、综合楼位置图、土建总图及升压站位置图、支架图、组件排布图、组件及设备编号图、电缆桥架走线图、电气材料清单、电缆防火封堵、防雷接地平面图、35kV 电缆敷设布置图、箱变基础图、（注：电子版图纸）

2、现场是否有设计代表，设计变更处理情况：现场无设计代表，针对施工现场的桩位图及箱变基础图进行更改，（由业主相关专业人员对接设计人员，提出变更及设计确认后，再由业主回馈施工单位）

3、对项目现场设计问题、参与验收响应情况：业主、监理、施工单位三方根据现场实际情况，对支架抱箍安装标高进行讨论（原为 3.1m，先改为 3.0m），并提出相关建议，提交设计院进行变更。（积极响应）注：设计单位为通威公司技术部门自行设计

四、供应商材料、设备进场情况

1、主材料、设备到场百分比，是否影响施工进度：

打桩机进场 10 台，拖拉机 5 台，推土机进场 2 台，挖掘机 1 台，PHC300A70

进场管桩数量 26300 根，进场 65.75%，未能满足施工进度计划要求。

支架材料进场约 12MW，约 15%（总共 80MW），不能满足施工进度计划要求。

（注：深圳市安泰科建筑技术有限公司，甲供材料）

组件进场约 52MW，约 65%（总共 80MW），满足施工进度计划要求。

2、材料、设备进场滞后（如有）原因：

（1）、管桩供货进度滞后原因：依据合同提供，供货厂家一共 3 家，宝丰、龙宇、建华，由于总包方未能及时支付供货款（先付款后发货）。

（2）、支架材料供货进度滞后原因：支架材料每日生产数量有限，供货不及时，不能满足施工现场要求

3、措施：业主、总包方正积极与供货厂家交流沟通。

五、施工情况

1、总包单位介绍，现场管理人员介绍：

河北荣威安装工程有限公司, 位于河北省石家庄市石家庄高新区长江大道 9 号, 主要提供工业及民用建筑工程, 机电设备安装工程, 火电设备安装工程, 金属结构安装工程, 市政公用工程施工, 从事承装电力设施业务等产品和服务。

2、当月进度、质量、安全情况描述，进度描述主要施工节点完成占比，质量、安全情况采用综述：

池塘改造完成 90%，打桩施工完成 64%，防腐工作完成 60%，支架安装 7%，组件安装 1%，箱变平台完成 5%。

3、原因分析与措施：

进场管桩数量未能满足施工需求，总包方督促供货厂家加快供货进度。甲供物资支架檩条弯曲变形超标，施工工艺无法满足现场要求，现业主已与供货商进行沟通解决，业主方已采取更换供货商，业主给予回复月初供货商开始正常供货。

六、监理工作情况

1、当月监理工作开展情况综述（特别是对该项目存在的主要问题监理方的处置方法）：进度管控（1）实际施工进度与施工进度计划相比出现滞后（打桩、箱变基础），召开监理例会提出，要求增加机械设备，并下发工程联系单 2 份；安全管控（1）现场监理人员每天对施工现场进行 2 次巡视，对施工现场存在的质量安全问题及时跟总包方沟通，要求整改，并做到安全文明施工，下发监理通知

单 1 份（留有影像资料）；质量管控（1）对进场管桩进行验收，发现不合格管桩，通知施工单位进行退场；（2）施工现场管桩除锈防腐工作不到位，口头给以通知，召开监理例会提出，下发监理工程师通知单 1 份，并跟踪闭环；（3）对施工现场定位放线进行复检；（4）严格把控打桩施工质量，对施工过程中出现垂直度、桩顶标高达不到规范要求的，口头通知整改，监理例会中提出，下发监理工程师通知单 1 份，并跟踪闭环；（5）对进场支架材料、组件进行验收，使用测量仪器进行测量；（6）要求施工方加强对进场材料的成品保护意识，并作出相应措施，下发监理联系单 2 份；（7）支架安装达不到规范要求，下发监理联系单 1 份。

2、有哪些不足和需要加强、提高的地方：

每位监理人员积极提高专业方面的不足，相互学习，共同进步。

3、业主对监理工作的态度、意见及要求：我方监理工作得到业主一致认可（客户意见反馈表签字，给予满意评价）。

4、监理工作与生活情况，需要公司哪些帮助。

（1） 增加项目补贴事宜：由于施工现场附近存在很多化工企业，排放大量污染及有毒气体，对我方现场监理人员的身体健康存在很大的危害，且天气环境恶劣（已下雪，海风较大），希望公司领导尽快将发回公司的项目补贴增加申请给予批准及反馈。

七、其他

可对影响项目正常工期、质量的因素，参建各方履约能力等一系列风险进行预估。

八、总结

目前施工现场的主要任务是打桩施工、支架安装、组件安装，并对部分池塘改造、支架基础、支架安装进行验收。

通威“渔光一体”唐山丰南 100MW（黑沿子一期）光伏发电

监理项目部

日期：2016 年 11 月 29 日

附相关照片：



1、支架安装



2、箱变平台支模板



3、池塘打桩施工



4、支架安装