

表 A.3-5 线路工程强制性条文执行及检查表（架线工程）

编号：A.3-5-001

编号：A. 3-5-001

工程名称	通威“渔光一体”唐山丰南 100MW（黑沿子一期）光伏发电项目送出线路			
施工单位	河北网源电力工程有限公司	项目经理	孙宝华	
检查部位	架线路段			
执行标准	《110kV～500kV 架空送电线路施工及验收规范》GB50233-2005			
序号	强制性条文内容	执行要素	执行情况	相关资料
1	1.0.3 当需要变更设计时，应经设计单位同意。	变更已经设计同意	已执行	设计变更文件
2	2.0.1 架空送电线路工程使用的原材料及器材必须符合下列规定： 有该批产品出厂质量检验合格证书。	原材料合格证齐全有效	已执行	导线质量合格证 地线质量合格证 光缆质量合格证 绝缘子质量合格证 金具质量合格证
3	7.1.1 放线前应有完整有效的架线（包括放线、紧线及附件安装等）施工技术文件。	有完整的施工技术设计	已执行	架线（包括放线、紧线及附件安装等）施工作业指导书
4	7.3.1 在张力放线的操作中除遵守下列规定外，尚应符合国家现行标准《超高压架空输电线路张力架线施工工艺导则（试行）》SDJJS2 中的规定： 电压等级为 330kV 及以上线路工程的导线展放必须采用张力放线。	导线展放采用张力放线	已执行	架线施工作业指导书
5	7.4.1 不同金属、不同规格、不同绞制方向的导线或架空地线，严禁在一个耐张段内连接。	导线连接符合规范要求	已执行	导线质量合格证 地线质量合格证 材料进场检验记录
6	7.4.3 导线或架空地线，必须使用合格的电力金具配套接续管及耐张线夹进行连接。连接后的握着强度，应在架线施工前进行试件试验。试件不得少于 3 组（允许接续管与耐张线夹合为一组试件）。其试验握着强度对	配套接续管合格	已执行	导地线握力试件制作记录
		配套耐张管合格		
		制作试件满足规范要求	已执行	
		握着强度满足规范要求	已执行	导地线拉力试验报告

	液压及爆压都不得小于导线或架空地线设计使用拉断力的 95%。 对小截面导线采用螺栓式耐张线夹及钳压管连接时，其试件应分别制作。螺栓式耐张线夹的握着强度不得小于导线设计使用拉断力的 90%。钳压管直线连接的握着强度，不得小于导线设计使用拉断力的 95%。架空地线的连接强度应与导线相对应。			
7	7.7.3 光缆架线施工必须符合下列规定： 光缆架线施工必须采用张力放线方法。	光缆架线采用张力放线	已执行	光缆施工作业指导书 光缆施工记录
8	7.4.2 当导线或架空地线采用液压或爆压连接时，操作人员必须经过培训及考试合格、持有操作许可证。连接完成并自检合格后，应在压接管上打上操作人员的钢印。	压接人员持证上岗	已执行	压接人员操作证
		自检合格，已打钢印	已执行	导地线压接管施工检查及评级记录钢印编号
9	7.4.5 导线切割及连接应符合下列规定： 1 切割导线铝股时严禁伤及钢芯。 2 切口应整齐。 3 导线及架空地线的连接部分不得有线股绞制不良、断股、缺股等缺陷。 4 连接后管口附近不得有明显的松股现象。	切割导线铝股未伤及钢芯	已执行	压接施工作业指导书 压接隐蔽工程签证单
		切口整齐	已执行	
		连接部分无缺陷	已执行	
		压后管口附近无明显松股现象	已执行	
10	7.4.7 各种接续管、耐张管及钢锚连接前必须测量管的内、外直径及管壁厚度，其质量应符合《电力金具通用技术条件》（GB2314）规定。不合格者，严禁使用。	接续管、耐张管及钢锚质量符合 GB2314 规定	已执行	导地线压接施工检查及评级记录
11	7.4.8 接续管及耐张线夹压接后应检查外观质	爆压管爆后外观检查无缺陷	已执行	导地线直线爆压管施工检查及评级记录

	量, 并应符合下列规定: 3 爆压管爆后外观有下列情形之一者, 应割断重接: 1) 管口外线材明显烧伤, 断股; 2) 管体穿孔、裂缝。 4 弯曲度不得大于 2%, 有明显弯曲时应校直。 5 校直后的接续管如有裂纹, 应割断重接。	接续管及耐张管无明显弯曲	已执行	导地线耐张爆压管施工检查及评级记录
		接续管及耐张管校直后无裂纹	已执行	
12	7.4.9 在一个档距内每根导线或架空地线上只允许有一个接续管和三个补修管, 当张力放线时不应超过两个补修管, 并应满足下列规定: 1 各类管与耐张线夹出口间的距离不应小于 15m; 2 接续管或补修管与悬垂线夹的距离不应小于 5m。	一档内每根导线或地线上的接续管及补修管数量符合规范要求	已执行	导、地线展放施工检查及评级记录
		各类管与耐张线夹出口间的距离满足规范要求	已执行	
		接续管或补修管与悬垂线夹的距离满足规范要求	已执行	
13	7.4.13 当采用爆压导线或架空地线的接续管、耐张线夹及补修管等连接时, 必须符合《架空电力线路外爆压接施工工艺规程》(SDJ276) 的规定。	爆压操作符合 SDJ276 规程要求	已执行	压接施工作业指导书 压接隐蔽工程签证单
14	7.6.1 绝缘子安装前应逐个表面清洗干净, 并应逐个(串)进行外观检查。安装时应检查碗头、球头与弹簧销子之间的间隙。在安装好弹簧销子的情况下球头不得自碗头中脱出。	安装前绝缘子表面已清洁	已执行	附件安装施工作业指导书及施工记录
		安装前绝缘子外观完好无损	已执行	
		安装好弹簧销子后球头不自碗头中脱出	已执行	
15	9.1.2 隐蔽工程的验收检查应在隐蔽前进行。以下内容应隐蔽工程:	连接前的内、外径, 长度已检查	已执行	导地线压接施工检查及评级记录
		连接前管及线已清洗	已执行	隐蔽工程签证单
		钢管在铝管中的位置正	已执行	

	6 液压或爆压连接接续管、耐张线夹、引流管等的检查： 1) 连接前的内、外径，长度； 2) 管及线的清洗情况； 3) 钢管在铝管中的位置； 4) 钢芯与铝线端头在接管中的位置。	确		已执行	
		钢芯与铝线端头在接管中的位置正确			
核查情况及整改要求		符合设计要求			
强条执行检查确认		已执行			
参建单位		签名		日期	
业主项目部		张发亮		2017.08.10	
监理工程师		刘宏杰		2017.08.10	
项目总工		郭凡		2017.08.10	
专业质检员		刘宏杰		2017.08.10	