

钢筋工程施工强制性条文检查记录表

工程名称：淮安中恒 99MW 风电项目

编号：ZHJL—TJ003

单位工程名称		淮安中恒 99MW 风电项目升压站工程	
分部工程名称		土建工程	分项工程名称
监理单位	常州正衡电力工程监理有限公司	土建专业监理工程师	钢筋工程
强制性条文内容		执行要素	执行情况
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015			
5.2.1 钢筋进场时,应按国家现行相关标准的规定抽取试件作力学性能和重量偏差检验,检验结果必须符合有关标准的规定。	按规定抽取试件作力学性能检验,质量符合有关标准的规定	合格	试验报告和标志规范
5.2.3 对按一、二、三级抗震等级设计的框架和斜撑构件(含梯段)中的纵向受力普通钢筋应采用 HRB335E、HRB400E、HRB500E、HRBF335E、HRBF400E 或 HRBF500E 钢筋,其强度和最大力下总伸长率的实测值应符合下列规定: 1 抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25; 2 屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。 3、最大力下总伸长率不应小于 9%。	结构类型及抗震等级	合格	
	设计要求	合格	
	抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值	合格	
	屈服强度实测值与强度标准值的比值	合格	
5.5.1 钢筋安装时,受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。	隐蔽工程验收记录	合格	
《钢筋机械连接技术规程》JGJ107-2016			
3.0.5 I 级、II 级、III 级接头的抗拉强度应符合表 3.0.5(见附表)的规定。	抗拉强度 抗拉强度	合格	试验报告
《钢筋焊接及验收规程》(JGJ18-2012)			
1.0.4 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证,才能上岗操作	持证上岗	合格	法律、法规和规范要求
3.0.8 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书;焊条、焊剂应有产品合格证	设计要求 钢筋、钢板 焊条、焊剂 实验结果	合格	见证取样和试验报告,钢筋
4.1.4 在工程开工正式焊接之前,参与该项施焊的焊工应进行现场条	/	/	/

件下的焊接工艺试验，并经试验合格后，方可正式生产。试验结果应符合质量检验与验收时的要求。		合格	
5.1.9 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头、箍筋闪光对焊接头、预埋件钢筋 T 形接头的拉伸试验结果评定如下。 1 符合下列条件之一，评定为合格。 ① 3 个试件均断于钢筋母材，延性断裂，抗拉强度大于等于钢筋母材抗拉强度标准值。 ② 2 个试件断于钢筋母材，延性断裂，抗拉强度大于等于钢筋母材抗拉强度标准值；1 个试件断于焊缝，或热影响区，脆性断裂，或延性断裂，抗拉强度大于等于钢筋母材抗拉强度标准值。 2 符合下列条件之一，评定为复验。 ① 2 个试件断于钢筋母材，延性断裂，抗拉强度大于等于钢筋母材抗拉强度标准值；1 个试件断于焊缝，或热影响区，呈脆性断裂，或延性断裂，抗拉强度小于钢筋母材抗拉强度标准值。 ② 1 个试件断于钢筋母材，延性断裂，抗拉强度大于等于钢筋母材抗拉强度标准值；2 个试件断于焊缝，或热影响区，呈脆性断裂，抗拉强度大于等于钢筋母材抗拉强度标准值。 ③ 3 个试件全部断于焊缝，或热影响区，呈脆性断裂，抗拉强度均大于等于钢筋母材抗拉强度标准值。3 复验时，应再切取 6 个试件。复验结果，当仍有 1 个试件的抗拉强度小于钢筋母材的抗拉强度标准值；或有 3 个试件断于焊缝或热影响区，呈脆性断裂，均应判定该批接头为不合格品。 4 凡不符合上述复验条件的检验批接头，均评为不合格品。 5 当拉伸试验中，有试件断于钢筋母材，却呈脆性断裂；或者断于热影响区，呈延性断裂，其抗拉强度	/	/	/

却小于钢筋母材抗拉强度标准值。 以上两种情况均属异常现象，应视该项试验无效，并检查钢筋的材质性能。		合格	
5.1.10 钢筋闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时，焊缝应处于弯曲中心点，弯心直径和弯曲角度应符合表 5.1.10 的规定。 当试验结果，弯至 90°，有 2 个或 3 个试件外侧（含焊缝和热影响区）未发生破裂，应评定该批接头弯曲试验合格。 当有 2 个试件发生破裂，应进行复验。 当有 3 个试件发生破裂，则一次判定该批接头为不合格品。 复验时，应再加取 6 个试件。复验结果，当仅有 1~2 个试件发生破裂时，应评定该批接头为合格品。 注：当试件外侧横向裂纹宽度达到 0.5mm 时，应认定已经破裂。	/	/	/
施工单位质检员：芦昆明 2020 年 6 月 30 日	专业监理工程师：高富海 2020 年 6 月 30 日		

组合模板工程施工强制性条文检查记录表

工程名称：淮安中恒 99MW 风电项目

编号：ZHJL—TJ004

单位工程名称	淮安中恒 99MW 风电项目升压站工程		
分部工程名称	事故油池	分项工程名称	模板工程
监理单位	常州正衡电力工程监理有限公司	土建专业监理工程师	
强制性条文内容	检查要素	检查结论	相关资料
《大体积混凝土施工标准》GB 50496-2018			
5.3.1 大体积混凝土模板和支架应进行承载力、刚度和整体稳固性验算，并应根据大体积混凝土采用的养护方法进行保温构造设计。	/	/	/
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015			
4.1.2 模板及支架应根据施工过程中的各种工况进行设计，应具有足够的承载力和刚度，并应保证其整体稳固性。	模板及其支架	合格	施工技术方案编号： HZSMD-SDJJ-ZYZDS-022 已编制《模板工程作业指导书》
	承载能力、刚度和稳定性计算	合格	
施工单位质检员：卢冠明 年 月 日		专业监理工程师： 韩 炯 年 月 日	

现浇混凝土工程施工强制性条文执行记录表

工程名称：淮安中恒 99MW 风电项目

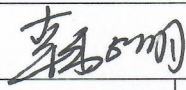
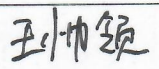
编号：ZHJL—TJ005

单位工程名称	淮安中恒 99MW 风电项目升压站工程		
分部工程名称	事故油池	分项工程名称	混凝土工程
监理单位	常州正衡电力工程监理有限公司	土建专业监理工程师	高富海
强制性条文内容	检查要素	检查结论	相关资料
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015			
7.2.1 水泥进场（厂）时应对其品种、级别、包装或散装仓号、出厂日期等进行检查，并应对水泥的强度、安定性和凝结时间进行复验，其结果应符合现行 国家标准《通用硅酸盐水泥》GB175 等的规定。当对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月时，或快硬硅酸盐水泥超过一个月时，应进行复验并按复验结果使用。 检查数量：按同一生产厂家、同一等级、同一品种、同一批号且连续进场（厂）的水泥，袋装不超过 200t 为一批，散装不超过 500t 为一批，每批抽样数量不应少于一次。 检验方法：检查质量证明文件和抽样复验报告。 （说明）无论是预拌混凝土还是现场搅拌混凝土，水泥进场（厂）时，应根据产品合格证检查其品种、级别等，并有序存放，以免造成混料错批。强度、安定性等是水泥的重要性能指标，进场时应作复验，其质量应符合现行国家标准《通用硅酸盐水泥》GB175 等的要求。质量证明文件包括产品合格证、有效的型式检验报告、出厂检验报告。	普通硅酸盐水泥 P. 042. 5 强度	合格	规范标准和设计图纸
	存放时间	合格	

7. 4. 1 混凝土的强度等级必须符合设计要求。用于检验混凝土强度的试件应在浇筑地点随机抽取。 检查数量：对同一配合比混凝土，取样与试件留置应符合下列规定： 1 每拌制100盘不超过100m³时，取样不得少于一次； 2 工作班拌制不足100盘时，取样不得少于一次； 3 连续浇筑超过1000m³时，200m³取样不得少于一次； 4 每一楼层取样不得少于一次； 5 每次取样应至少留置一组试件。 检验方法：检查施工记录及混凝土强度试验报告。	混凝土强度设计值 C30	合格	
	已留置 1 组标养、1 组同养试块	合格	
	混凝土抗压强度	合格	
《普通混凝土用砂、石质量标准及检验方法标准》JGJ52-2006			
1.0.3 对长期处于潮湿环境的重要混凝土结构所用的砂、石应进行碱活性检验。	砂、石应进行碱活性检验。	合格	试验报告和设计图纸、标准规范
3.1.10砂中氯离子含量应符合下列规定： 1 对钢筋混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.06%（以干砂重的百分率计）； 2 对预应力混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.02%（以干砂重的百分率计）。	氯离子	合格	
《混凝土用水标准》JGJ63-2006			
3.1.7 未经处理的海水严禁用于钢筋混凝土和预应力混凝土。	施工用水	合格	标准规范
《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2013			
3.1.3 含有六价铬盐、亚硝酸盐和硫氰酸盐成分的混凝土外加剂，严禁用于饮水工程中建成后与饮用水直接接触的混凝土。	DS-J2（缓凝剂）聚羧酸系高性能减水剂	合格	标准规范
3.1.4 含有强电解质无机盐的早强型普通减水剂、早强剂、防冻剂和防水剂，严禁用于下列混凝土结构： 1、与镀锌钢材或铝铁相接触部位的混凝土结构 2、有外露钢筋预埋件而无防护措施的混凝土结构 3、使用直流电源的混凝土结构 4、距高压直流电源 100mm 以内的混凝土结构	混凝土配合比	合格	混凝土配合比标准
	DS-J2（缓凝剂）聚羧酸系高性能减水剂	合格	

3.1.5 含有氯盐的早强型普通减水剂、早强剂、防水剂和氯盐类防冻剂，严禁用于预应力混凝土、钢筋混凝土和钢纤维混凝土结构	DS-J2（缓凝剂）聚羧酸系高性能减水剂	合格	
3.1.6 含有硝酸铵、碳酸铵的早强型普通减水剂、早强剂和含有硝酸铵、碳酸铵、尿素的防冻剂，严禁用于办公、居住等有人员活动的建筑工程	混凝土结构类型 DS-J2（缓凝剂）聚羧酸系高性能减水剂	合格	
3.1.7 含有亚硝酸盐、碳酸盐的早强型普通减水剂、早强剂、防冻剂和含亚硝酸盐的阻锈剂，严禁用于预应力混凝土结构。			
	外加剂品种 DS-J2（缓凝剂）聚羧酸系高性能减水剂	合格	混凝土配合比标准
施工单位质检员： 曹见明 2020年6月30日		专业监理工程师： 高富海 2020年6月30日	

断路器施工强制性条文检查表

工程名称		淮安中恒 99MW 风电项目		
单位（子单位） 工程名称		升压站工程	分部（子分部）工 程名称	设备安装和调试
监理单位		常州正衡电力工程监理有限公司	专业监理工程师	
序 号	强制性条文规定	检查要素	检查结论	相关资料
《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》（GB 50147-2010）				
1	4.4.1 在验收时，应进行下列检查： 4 断路器及其操动机构的联动应正常，无卡阻现象；分、合闸指示应正确；辅助开关动作正确可靠。	联动检查		规范和标准
		分合闸动作检查		
		辅助开关动作		
2	5 密度继电器的报警、闭锁值应符合产品技术文件的要求，电气回路传动应正确。	报警值、闭锁值		密度继电器试验 报告：合格
		电气传动		
3	6 六氟化硫气体压力、泄漏率和含水量应符合现行国家标准《电器装置安装工程 电气设备交接试验标准》GB50150 及产品技术文件的规定。	气体压力		断路器试验报告 断路器安装记 录：
		气体含水量		
		断路器气体检漏		
施工单位质检员：  2020 年 1 月 10 日		专业监理工程师： 2020 年 1 月 2 日		

电力变压器施工强制性条文检查表

工程名称		淮安中恒 99MW 风电项目			
单位（子单位） 工程名称		升压站工程	分部（子分部）工程名称	设备安装和调试	
监理单位		常州正衡电力工程监理有限公司	专业监理工程师		
序号	强制性条文规定	检查要素	检查结论	相关资料	
《电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范》（GB 50148—2010）					
1	4.1.3 变压器、电抗器在装卸和运输过程中，不应有严重冲击和振动。电压在 220KV 及以上且容量在 150MV.A 及以上的变压器和电压为 330KV 及以上的电抗器均应装设三维冲击记录仪。冲击允许值符合制造厂及合同的规定。	三维冲击记录仪	合格	标准和规范	
2	4.1.7 充干燥气体运输的变压器、电抗器油箱内的气体压力应保持在 0.01MPa. 03MPa; 干燥气体露点必须低于-40℃; 每台变压器、电抗器必须配有可以随时补气的纯净、干燥气体瓶，始终保持变压器、电抗器内为正压力，并设有压力表进行监视。	干燥剂颜色外观检查	合格	检查记录	
3	4.4.3 充氮的变压器、电抗器需吊罩检查时，必须让器身在空气中暴露 15min 以上，待氮气充分扩散后进行。	电抗器需吊罩检查	合格	检查记录	
4	4.5.3 有下列情况之一时，应对变压器、电抗器进行器身检查： 变压器、电抗器运输和装卸过程中冲撞加速度出现大于 3g 或冲撞加速度监视装置出现异常情况时，应由建设、监理、施工、运输和制造厂等单位代表共同分析原因并出具正式报告。必须进行运输和装卸过程分析，明确	变压器、电抗器运输和装卸过程中冲撞加速度出现大于 3g 或冲撞加速度监视装置检查	合格	报告编号：	

	相关责任，并确定进行现场器身检查或返厂进行检查和处理。		合格	
5	4.5.5 进行器身检查时必须符合以下规定： 1 凡雨、雪天，风力达4级以上，相对湿度75%以上的天气，不得进行器身检查。 2 在没有排氮前，任何人不得进入油箱。当油箱内的含氧量未达到18%以上时，人员不得进入。 3 在内检过程中，必须向箱体内持续补充露点低于-40℃的干燥空气，以保持含气量不得低于18%，相对湿度不应大于20%；补充干燥空气的速度，应符合产品技术文件要求。	器身检查 合格 气体浓度检查 合格 气体湿度检查 合格	施工记录编号：	
6	4.9.1 绝缘油必须按现行国家标准《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》GB50150的规定试验合格后，方可注入变压器、电抗器中。	简化分析 耐压试验	合格	变压器油试验报告编号：
7	4.9.2 不同牌号的绝缘油或同牌号的新油与运行过的油混合使用前，必须做混油试验。	混油试验	合格	混油试验报告编号：
8	4.9.6 在抽真空时，必须将不能承受真空下机械强度的附件与油箱隔离；对允许抽同样真空度的部件，应同时抽真空；真空泵或真空机组应有防止或误操作而引起真空泵油倒灌的措施。	真空泵或真空机组现场旁站检查	合格	施工措施编号：
9	4.12.1 3 事故排油设施应完好，消防设施齐全。 5 变压器本体应两点接地。中性点接地引出后，应有两根接地引线与主接地网的不同干线连接，其规格应满足设计要求。 6 铁芯和夹件的接地引出套管、套管的末屏	事故排油及消防设施本体检查 铁芯和夹件的接地引出套管、套管的接地小套管及电压抽取装置不用时抽出端子接地	合格	通水试验记录： 消防设施检查记录： 安装记录编号：

	接地应符合产品技术文件的要求；电流互感器备用二次线圈端子应短接接地；套管顶部结构的接触及密封应符合产品技术文件的要求。	电流互感器备用二次端子短接接地	合格	
		套管顶部结构的接触及密封	合格	
10	4.12.2 变压器、电抗器试运行时应按下列规定项目进行检查： 中性点接地系统的变压器，在进行冲击合闸时，其中性点必须接地。	中性点接地系统检查	合格	安装记录编号：
11	5.3.1 砌体绝缘的互感器应检查气体或密度符合产品技术文件的要求，密封检查后方可对互感器充 SF ₆ 。气体至额定压力，静置 24h 后进行 SF ₆ 气体含水量测量并合格。气体密度表、继电器必须经核对性检查合格。	气体至额定压力	合格	检查记录
12	5.3.6 互感器的下列各部位应可靠接地： 1 分级绝缘的电压互感器，其一次绕组的接地引出端子；电容式电压互感器的接地应符合产品技术文件要求。 2 电容型绝缘的电流互感器，其一次绕组末屏的引出端子、铁芯引出接地端子。 3 互感器的外壳。 4 电流互感器的备用二次绕组端子应先短路后接地。 5 倒装式电流互感器二次绕组的金属导管。 6 应保证工作接地点有两根与主接地网不同地点连接的接地引下线	电压互感器 电流互感器 等设备接地点检查	合格	安装记录标准规范、设计图纸
施工单位质检员：王帅领		专业监理工程师： 韩玉明		
2020 年 11 月 10 日		2020 年 11 月 10 日		

变电站设备接地强制性条文检查表

工程名称		淮安中恒 99MW 风电项目			
单位（子单位） 工程名称		升压站工程	分部（子分部）工程名称		全站接地装置
监理单位		常州正衡电力工程监理有限公司	电气专业监理工程师		朝如明
序号	强制性条文规定	检查要素	检查结论	相关资料	
《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB 50169—2016）					
1	3.0.4 电气装置的下列金属部分，均必须接地： 1 电气设备的金属底座、框架及外壳和传动装置。	电气设备的金属外壳、装置	合格	规范标准和图纸设计	
2	2 携带式或移动式用电器具的金属底座和外壳。	携带式或移动式用电器具	合格		
3	3 箱式变电站的金属箱体。	金属箱体	合格		
4	4 互感器的二次绕组。	互感器	合格		
5	5 配电、控制、保护用的屏（柜、箱）及操作台的金属框架和底座。	保护用的屏（柜、箱）	合格		
6	6 电力电缆的金属护层、接头盒。终端盒和金属保护及二次电缆的屏蔽层。	金属保护及二次电缆的屏蔽层	合格		
7	7 电缆的桥架、支架和井架。	桥架、支架	合格		
8	8 变电站（换流站）构、支架。	站（换流站）构、支架	合格		
9	9 装有架空地线或电气设备的电力线路杆塔。	线路杆塔	合格		
10	10 配电装置的金属遮拦。	金属遮拦	合格		

11	11 电热设备的金属外壳。	金属外壳	合格	
12	4.1.8 严禁利用金属软管、管道保温层的金属外皮或金属网、低压照明网络的导线铅皮以及电缆金属护层作为接地线。	金属软管、 管道保温层	合格	
13	4.2.9 电气装置的接地必须单独与接地母线或接地网相连接，严禁在一条接地线中串接两个或两个以上需要接地的电气装置。	接地网相连接	合格	
施工单位质检员: 王帅领		专业监理工程师: 韩大明		
2020 年 9 月 15 日		2020 年 9 月 15 日		

表6.2.2 室内外接地网施工强制性条文执行检查表

工程名称	淮安中恒 99MW 风电项目			
单位（子单位） 工程名称	升压站工程	分部（子分部）工程名称	全站接地装置	
监理单位	常州正衡电力工程监理有限公司	电气专业监理工程师	韩大明	
序号	强制性条文规定	检查要素	检查结论	相关资料
《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB 50169—2016）				
1	3.0.4 电气装置的下列金属部分，均必须接地： 1 电气设备的金属底座、框架及外壳和传动装置。	金属底座、框架	合格	规范标准和设计图纸
2	2 携带式或移动式用电器具的金属底座和外壳。	金属底座	合格	
3	3 箱式变电站的金属箱体。	金属箱体	合格	
4	4 互感器的二次绕组。		合格	
5	5 配电、控制、保护用的屏（柜、箱）及操作台的金属框架和底座。	金属框架和底座	合格	
6	6 电力电缆的金属护层、接头盒。终端盒和金属保护及二次电缆的屏蔽层。	金属护层、接头盒	合格	
7	7 电缆的桥架、支架和井架。	支架和井架	合格	
8	8 变电站（换流站）构、支架。	构、支架	合格	
9	9 装有架空地线或电气设备的电力线路杆塔。	线路杆塔	合格	
10	10 配电装置的金属遮拦。	金属遮拦	合格	

11	11 电热设备的金属外壳。金属外壳	金属遮拦	合格	
12	4.2.9 电气装置的接地必须单独与接地母线或接地网相连接, 严禁在一条接地线中串接两个或两个以上需要接地的电气装置。	接地的电气装置	合格	
施工单位质检员: 王帅领		专业监理工程师:		
				
2020年9月3日		2020年9月3日		

表6.3.2 接地线连接强制性条文执行检查表

工程名称		淮安中恒 99MW 风电项目		
单位（子单位） 工程名称		升压站工程	分部（子分部）工程名称	全站接地装置
监理单位		常州正衡电力工程监理有限公司	电气专业监理工程师	
序 号	强制性条文规定		检查要素	相关资料
《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB 50169—2016）				
1	3.0.4 电气装置的下列金属部分，均必须接地： 1 电气设备的金属底座、框架及外壳和传动装置。		合格	规范标准和设计图纸

2	2 便携式或移动式用电器具的金属底座和外壳。	合格	
3	3 箱式变电站的金属箱体。	合格	
4	4 互感器的二次绕组。	合格	
5	5 配电、控制、保护用的屏（柜、箱）及操作台的金属框架和底座。	合格	
6	6 电力电缆的金属护层、接头盒。终端盒和金属保护及二次电缆的屏蔽层。	合格	
7	7 电缆的桥架、支架和井架。	合格	
8	8 变电站（换流站）构、支架。	合格	
9	9 装有架空地线或电气设备的电力线路杆塔。	合格	
10	10 配电装置的金属遮拦。	合格	
11	11 电热设备的金属外壳。	合格	
12	4.1.8 严禁利用金属软管、管道保温层的金属外皮或金属网、低压照明网络的导线铅皮以及电缆金属护层作为接地线。	合格	
施工单位质检员：王中领		专业监理工程师： 郭大明	
2020 年 11 月 2 日		2020 年 11 月 2 日	

表6.4.2 电缆接地施工强制性条文执行检查表

工程名称		淮安中恒 99MW 风电项目		
单位（子单位） 工程名称		升压站工程	分部（子分部）工程 名称	全站接地装置
监理单位		常州正衡电力工程监理有限公司	专业监理工程师	
序号	强制性条文规定		检查结论	相关资料
《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB 50169—2016）				
1	3.0.4 电气装置的下列金属部分，均必须接地： 6 电力电缆的金属护层、接头盒。终端盒和金属保护及二次电缆的屏蔽层。		合格	规范标准和设计图纸
2	7 电缆的桥架、支架和井架。		合格	
3	4.1.8 严禁利用金属软管、管道保温层的金属外皮或金属网、低压照明网络的导线铅皮以及电缆金属护层作为接地线。		合格	
施工单位质检员：王帅领			专业监理工程师：	
年 月 日			年 月 日	

强制性条文检查记录

工程名称：淮安中恒 99MW 风电项目

单位工程名称	升压站工程	分部工程	电气安装工程		
监理单位	常州正衡电力工程监理有限公司	电气专业监理工程师			
施工单位	河南兴华电力设计有限公司	电气质检员	王帅领		
类 号	内 容	检查要素	措施和方法	检查结论	相关资料
GB50147—2016《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》					
第 4.4.1 条	在验收时，应进行下列检查： 一、断路器及其操作机构的联动应正常，无卡阻现象；分、合闸指示正确可靠。 二、密度继电器的报警、闭锁定值应符合规定；电气回路传动正确。 三、六氟化硫气体压力、泄溜率和含水量应符合规定； 四、接地良好。	35KV 断路器、GIS 开关。	认真审查施工单位的作业指导书符合实际情况，做好技术交底。 在首件试点首先检查所用仪器设备合格，见证开关动作情况，压力，泄溜率、含水量在厂家规定允许范围之内，测试的接地电阻值符合设计要求	合格	设计图纸、规范要求和检测试验报告
GB50148—2016《电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范》					
第 2.3.2 条	变压器施工，当含氧量未达到 18%以上时，人员不得进入。	环境检测	根据本场变压器安装规范人员不得进入变压器内	合格	气体检测分析数据

第 2.7.1 条	绝缘油试验合格后方可注入变压器和电抗器内，不同牌号的绝缘油或同牌号的新与运行过的油混合使用前，必须做混合试验。	绝缘油	见证绝缘油取样，在阴雨、大风天气、湿度大于 70%时，不准取样，有试验完毕，检查试验报告是否合格	合格	规范和检测报告
第 2.10.2 条	变压器、电抗器在试运行前，应进行全面检查，确认其符合运行条件时，方可投入试运行。检查项目如下： 一、冷却装置及所有附件应无缺陷且无缺	设备投运前检查	施工单位工程报验完毕，监理组织业主、施工单位代表对变压器检查项目进行认真详细检查，检查无误合格	合格	设计图纸和相关规范
施工单位电气质检员：孙领 执行时间：2020年 月 日			电气专业监理工程师： 检查时间：2020年 月 日		