

## 安装工程质量检验评定范围

单位工程		工程编号			工程项目名称	质检机构验评范围				质量验评及签证表编号 (DL/T5161)
		子单位工程	分部工程	分项工程		施工单位		监理单位	建设单位	
						工地	质检部			
2				安装工程	√	√	√	√		
	1			光伏区设备安装	√	√	√		5161.1-表4.0.3	
		1		光伏阵列安装	√	√	√		5161.1-表4.0.2	
			1	光伏支架安装	√	√	√		表GF-01	
			2	光伏组件安装	√	√	√		表GF-02	
		2		配电装置安装	√	√	√		5161.1-表4.0.2	
			1	箱式逆变设备安装	√	√	√		5161.8-表4.0.2	
			2	汇流箱安装	√				5161.8-表4.0.2	
			3	汇流箱接线及回路检查	√	√	√		5161.8-表4.0.2	
		3		35kV箱变设备安装	√	√	√		5161.1-表4.0.3 5161.1-表4.0.2	
			1	基础型钢安装	√	√	√		5161.8-表1.0.2	
			2	变压器安装	√	√	√		5161.3-表1.0.1	
			3	断路器检查	√	√	√		5161.8-表2.0.1	
			4	二次回路检查及接线	√	√	√		5161.2-表3.0.2	
	2			电缆施工	√	√	√		5161.1-表4.0.3	
		1		电缆管配制及敷设	√	√	√		5161.1-表4.0.2	
			1	光伏区电缆管配置及敷设	√	√	√		5161.5-表1.0.2	
			2	升压站电缆管配置及敷设	√	√	√		5161.5-表1.0.2	
		2		电缆敷设	√	√	√		5161.1-表4.0.2	
			1	光伏区直埋电缆敷设	√	√	√		5161.5-表2.0.4	
			2	升压站屋内电缆敷设	√	√			DL/T5161.5-表2.0.2	
			3	升压站屋外电缆敷设	√	√			DL/T5161.5-表2.0.3	
		3		电缆终端头制作及安装	√	√	√		5161.1-表4.0.2	
			1	光伏区电力电缆终端头制作及安	√	√	√		5161.5-表3.0.2	
			2	升压站电力电缆终端头制作及安	√				5161.5-表3.0.2	
			3	光伏区控制电缆终端头制作及安	√	√	√		5161.5-表3.0.3	
			4	升压站控制电缆终端头制作及安	√				5161.5-表3.0.3	
		4		35kV及以上电缆线路施工	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2	
			1	35kV及以上电缆线路	√	√	√	√	DL/T5161.5-表4.0.2	
		5		电缆防火及阻燃	√	√	√		5161.1-表4.0.2	
			1	电缆防火及阻燃	√	√	√		5161.5-表5.0.2	
	3			防雷及接地装置安装	√	√	√		5161.1-表4.0.3	
		1		光伏区设备接地装置安装	√	√	√		5161.1-表4.0.2	
			1	箱变接地装置安装	√	√	√		5161.6-表1.0.2	
			2	逆变器接地装置安装	√	√	√		5161.6-表1.0.2	

## 安装工程质量检验评定范围

工程编号		工程项目名称	质检机构验评范围				质量验评及签证表编号 (DL/T5161)	
单位工程	子单位工程		施工单位		监理单位	建设单位		
			工地	质检部				
分部工程	分项工程							
		3	汇流箱接地装置安装	√	√	√		5161.6-表1.0.2
		4	厂内主接地网接地安装	√	√	√		5161.6-表1.0.2
	2		升压站避雷针及引下线安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	避雷针及引下线安装	√	√	√	√	DL/T5161.6-表3.0.2
		3	升压站接地装置安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	屋外接地装置安装	√	√	√	√	DL/T5161.6-表1.0.2
		2	屋内接地装置安装	√	√	√	√	DL/T5161.6-表2.0.2
	4		通信系统设备安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.3
		1	通信系统一次设备安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	光伏区通信系统一次设备安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表6.0.1
		2	升压站通信系统一次设备安装	√				DL/T5161.1-表6.0.1
		2	通信系统接地	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	光伏区通信系统防雷接地施工	√	√	√	√	DL/T5161.1-表6.0.8
		2	升压站通信系统防雷接地施工	√				DL/T5161.1-表6.0.8
	5		主变压器系统设备安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.3
		1	主变压器安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	主变压器本体安装	√	√	√	√	DL/T5161.3-表1.0.3-1
		2	主变压器检查	√	√	√		DL/T5161.3-表1.0.3-2
		3	主变压器附件安装	√	√	√	√	DL/T5161.3-表1.0.3-3
		4	主变压器注油及密封试验	√	√	√	√	DL/T5161.3-表1.0.3-4
		5	主变压器整体检查	√	√	√	√	DL/T5161.3-表1.0.3-5
		2	主变压器系统附属设备安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	隔离开关安装	√	√			DL/T5161.2-表5.0.1
		2	互感器、避雷器安装	√	√			DL/T5161.2-表6.0.2
		3	控制柜及端子箱检查安装	√	√			DL/T5161.8-表4.0.2
		4	软母线安装	√	√			DL/T5161.4-表7.0.2
		10	主变压器带电试运	√	√	√	√	DL/T5161.3-表4.0.9
	6		主控及直流设备安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.3
		1	主控室设备安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	控制及保护和自动化屏安装	√	√			DL/T5161.8-表1.0.2
				√				DL/T5161.8-表5.0.2
		2	直流屏及充电设备安装	√	√			DL/T5161.13表2.0.2
		3	二次回路检查及接线	√	√			DL/T5161.8表7.0.2
		2	蓄电池组安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	蓄电池安装	√	√	√	√	DL/T5161.9-表1.0.2
				√				DL/T5161.9-表2.0.2
		2	充放电及容量测定	√	√	√	√	DL/T5161.9-表3.0.3
				√				DL/T5161.9-表3.0.4
	7		35kV配电装置安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.3
		1	电控室设备安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2

## 安装工程质量检验评定范围

工程编号		工程项目名称		质检机构验评范围				质量验评及签证表编号 (DL/T5161)
单位工程	子单位工程			施工单位		监理单位	建设单位	
				工地	质检部			
分部工程	分项工程							
		1	控制及保护屏台安装	√	√			DL/T5161.8-表1.0.2
				√				DL/T5161.8-表5.0.2
		2	直流屏及充电设备安装	√	√			DL/T5161.13-表2.0.2
		3	二次回路检查及接线	√	√			DL/T5161.8-表7.0.2
		4	蓄电池安装	√	√	√		DL/T5161.9-表1.0.2
				√				DL/T5161.9-表2.0.2
		5	充放电及容量测定	√	√	√		DL/T5161.9-表3.0.3
				√				DL/T5161.9-表3.0.4
		2	主母线及旁路母线安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	绝缘子串安装	√	√			DL/T5161.4-表2.0.2
		2	软母线安装	√	√	√		DL/T5161.4-表7.0.2
		3	支柱绝缘子安装	√	√			DL/T5161.4-表2.0.3
		4	管形母线安装	√	√	√		DL/T5161.4-表6.0.2
		5	隔离开关安装	√	√	√		DL/T5161.2-表5.0.1
		3	电压互感及避雷器间隔安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	避雷器安装	√	√			DL/T5161.2-表6.0.2
		2	电压互感器安装	√	√			DL/T5161.3-表3.0.2
		3	隔离开关安装	√	√	√		DL/T5161.2-表5.0.1
		4	支柱绝缘子安装	√	√			DL/T5161.4-表2.0.3
		5	引下线及跳线安装	√	√	√		DL/T5161.4-表7.0.2
		6	箱柜安装	√	√			DL/T5161.8-表1.0.2
				√				DL/T5161.8-表4.0.2
		4	35kV进出线（母联、分段及旁路）	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	隔离开关安装	√	√	√		DL/T5161.2-表5.0.1
		2	断路器安装	√	√	√		DL/T5161.2-表2.0.1
				√				DL/T5161.2-表2.0.2
		3	电压（流）互感器安装	√	√			DL/T5161.3-表3.0.2
		4	避雷器安装	√	√			DL/T5161.2-表6.0.2
		5	电抗器安装	√	√	√		DL/T5161.3-表1.0.2
		6	高频载波通道设备安装	√	√			DL/T5161.3-表2.0.2
		7	支柱绝缘子安装	√	√			DL/T5161.4-表2.0.3
		8	引下线及跳线安装	√	√	√		DL/T5161.4-表7.0.2
		9	箱柜安装	√	√			DL/T5161.8-表1.0.2
				√				DL/T5161.8-表4.0.2
		10	35kV配电装置带电试运	√	√	√	√	DL/T5161.1-表5.0.5-1
				√				
	8		66kV配电装置安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.3
		1	网控室设备安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	控制及保护屏台安装	√	√			DL/T5161.8-表1.0.2
				√				DL/T5161.8-表5.0.2

## 安装工程质量检验评定范围

工程编号		工程项目名称	质检机构验评范围				质量验评及签证表编号 (DL/T5161)	
单位工程	子单位工程		施工单位		监理单位	建设单位		
			工地	质检部				
分部工程	分项工程							
		2	直流屏及充电设备安装	√	√			DL/T5161.13-表2.0.2
		3	二次回路检查及接线	√	√			DL/T5161.8-表7.0.2
		4	蓄电池安装	√	√	√		DL/T5161.9-表1.0.2
				√				DL/T5161.9-表2.0.2
		5	充放电及容量测定	√	√	√		DL/T5161.9-表3.0.3
				√				DL/T5161.9-表3.0.4
		2	主母线及旁路母线安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	绝缘子串安装	√	√			DL/T5161.4-表2.0.2
		2	软母线安装	√	√	√		DL/T5161.4-表7.0.2
		3	支柱绝缘子安装	√	√			DL/T5161.4-表2.0.3
		4	管形母线安装	√	√	√		DL/T5161.4-表6.0.2
		5	隔离开关安装	√	√	√		DL/T5161.2-表5.0.1
		3	电压互感及避雷器间隔安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	避雷器安装	√	√			DL/T5161.2-表6.0.2
		2	电压互感器安装	√	√			DL/T5161.3-表3.0.2
		3	隔离开关安装	√	√	√		DL/T5161.2-表5.0.1
		4	支柱绝缘子安装	√	√			DL/T5161.4-表2.0.3
		5	引下线及跳线安装	√	√	√		DL/T5161.4-表7.0.2
		6	箱柜安装	√	√			DL/T5161.8-表1.0.2
				√			DL/T5161.8-表4.0.2	
		4	66kV进出线（母联、分段及旁路）	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	隔离开关安装	√	√	√		DL/T5161.2-表5.0.1
		2	断路器安装	√	√	√		DL/T5161.2-表2.0.1
				√				DL/T5161.2-表2.0.2
		3	电压（流）互感器安装	√	√			DL/T5161.3-表3.0.2
		4	避雷器安装	√	√			DL/T5161.2-表6.0.2
		5	电抗器安装	√	√	√		DL/T5161.3-表1.0.2
		6	高频载波通道设备安装	√	√			DL/T5161.3-表2.0.2
		7	支柱绝缘子安装	√	√			DL/T5161.4-表2.0.3
		8	引下线及跳线安装	√	√	√		DL/T5161.4-表7.0.2
		9	箱柜安装	√	√			DL/T5161.8-表1.0.2
				√			DL/T5161.8-表4.0.2	
		5	铁构架及网门安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	铁构架及网门安装	√	√			DL/T5161.4-表1.0.2
				√			DL/T5161.4-表1.0.3	
		10	66kV配电装置带电试运	√	√	√	√	DL/T5161.1-表5.0.5-1
	9		35kV SVG封闭式组合电器安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.3
		1	基础检查及设备支架安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
		1	基础式组合电器检查安装	√	√			DL/T5161.2-表1.0.1
		2	封闭式组合电器本体检查安装	√	√	√	√	DL/T5161.2-表1.0.2

## 安装工程质量检验评定范围

单位工程		工程编号		工程项目名称	质检机构验评范围				质量验评及签证表编号 (DL/T5161)
					施工单位		监理单位	建设单位	
					工地	质检部			
			3	电压互感器、避雷器安装	√	√	√	√	DL/T5161.3-表3.0.1
					√				DL/T5161.2-表6.0.2
		2		配套设备安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
			1	电压(流)互感器安装	√	√			DL/T5161.3-表3.0.1
			2	避雷器安装	√	√			DL/T5161.2-表6.0.2
			3	软母线及引下线安装	√	√	√		DL/T5161.4-表7.0.2
		3		就地控制设备安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
			1	控制柜及就地箱安装	√	√			DL/T5161.8-表1.0.2
					√				DL/T5161.8-表4.0.2
			2	二次回路检查及接线	√	√			DL/T5161.8-表7.0.2
		10		35kV封闭式组合电器带电试运	√	√	√	√	DL/T5161.2-表8.0.8
	10			无功补偿装置安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.3
		1		电抗器安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
			1	电抗器安装	√	√	√	√	DL/T5161.3-表1.0.2
			2	引下线安装	√	√	√	√	DL/T5161.4-表7.0.2
		2		电容器间隔安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
			1	电容器安装	√	√	√	√	DL/T5161.2-表7.0.3
			2	放电线圈安装	√	√	√	√	DL/T5161.2-表7.0.4
			3	引下线安装	√	√	√	√	DL/T5161.4-表7.0.2
		10		电容器组带电试运	√	√	√	√	DL/T5161.2-表8.0.11
			3	SVG油浸变压器安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
			1	SVG油浸变压器本体安装	√	√			DL/T5161.3-表1.0.3-1
			2	SVG油浸变压器的检查	√	√	√	√	DL/T5161.3-表1.0.3-2
			3	SVG油浸变压器附件的安装	√	√			DL/T5161.3-表1.0.3-3
			4	SVG油浸变压器注油及密封试验	√	√	√	√	DL/T5161.3-表1.0.3-4
			5	SVG油浸变压器整体检查	√	√	√	√	DL/T5161.3-表1.0.3-5
			6	二次回路检查及接线	√	√			DL/T5161.8-表7.0.2
		10		SVG油浸变压器带电试运签证	√	√	√	√	DL/T5161.3-表4.0.9
	11			升压站电气照明装置安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.3
			1	配电站照明安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
			1	管路敷设	√	√			DL/T5161.16-表1.0.2
			2	管内配线及接线	√	√			DL/T5161.16-表2.0.2
			3	照明配电箱(板)安装	√	√			DL/T5161.17-表3.0.2
			4	照明灯具安装	√	√			DL/T5161.17-表2.0.2
		10		配电站照明回路通电检查	√	√	√	√	DL/T5161.17-表4.0.2
			2	道路照明安装	√	√	√	√	DL/T5161.1-表4.0.2
			1	电缆敷设接线	√	√			DL/T5161.5-表2.0.4
			2	照明灯具安装	√	√			DL/T5161.17-表2.0.2
		10		道路照明回路通电检查	√	√	√	√	DL/T5161.17-表4.0.2