



高压普通客户竣工检验阳光作业卡

一、竣工检验资料查验						
工作项	工作分类	序号	提交内容	有关要求	备注	
客户工程 竣工检验 资料查验	资质	1	设计、施工、试验单位的资质证明	设计资质、承装(试、修)资质在有效期内且与电压等级对应		
	图纸	2	工程竣工图	需提供涉网设备工程竣工图纸, 并加盖竣工章		
	客户侧涉网设备交接试验报告		3	继电保护资料	需提供加盖计算单位专用章的继电保护定值单, 且继电保护装置整定调试记录结论合格	
			4	涉网设备接地装置测试记录	接地电阻测试记录结论合格	
			5	高压电缆试验报告	绝缘电阻测试、耐压试验、泄漏电流测试结论合格, 电缆相序正确	
			6	电流互感器、电压互感器试验报告	电流互感器试验需包含: 交流耐压、变流比、绕组直流电阻、绕组组别和极性、绕组伏安特性、绝缘电阻等结论合格; 电压互感器需包含: 交流耐压、变流比、绕组直流电阻、绕组组别和极性、绝缘电阻等结论合格	
			7	高压断路器、隔离开关、负荷开关及高压熔断器试验报告	高压断路器: 绝缘电阻测试、每相导电回路电阻测试、交流耐压试验、测量断路器的分合闸时间及同期性、测量合闸时弹跳时间、测量分合闸线圈及合闸接触器线圈的绝缘电阻和直流电阻、断路器操动机构的试验结论合格(SF6断路器需增加气体含水量试验结论、密封性试验结论); 气体密度继电器、压力表、压力动作阀检查结论合格; 隔离开关、负荷开关及高压熔断器: 测量绝缘电阻、测量高压熔流熔丝管熔丝的直流电阻、测量负荷开关导电回路的电阻、交流耐压试验、检查操动机构的最低动作电压、操动机构的试验结论合格	
			8	母线试验报告	绝缘电阻测试、交流耐压试验结论合格	
			9	受电变压器试验报告	绝缘电阻测试、耐压试验、泄漏电流测试、绕组直流电阻测试、变比测定、空载损耗或短路损耗、有载调压分接开关检查结论合格; 受电变压器空载损耗、负载损耗、短路阻抗符合国家能效标准要求(现行标准为《电力变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052-2020) 中1级、2级能效)	
			10	避雷器	绝缘电阻测试、直流泄漏电流测试结论合格	
			11	其他	涉网设备出厂合格证证书	提供涉网设备出厂合格证证书(或出厂试验报告)
二、竣工检验现场查验						
客户工程 竣工检验 现场查验	运行准备	12	设备命名	设备系统命名与现场一致(调度直调设备)		
	高压电缆	13	电缆终端头及电缆接头	电缆共用通道敷设在接头时, 接头宜采用防爆盒进行隔离; 电缆在终端头及接头附近宜留有备用长度		
		14	命名标识牌	电缆的命名标识需有电缆的型号、长度、标注起止点; 电缆终端头及电缆接头处应安装命名标识牌		
		15	电缆接地	电缆终端头处, 电缆铠装、金属屏蔽层应用接地线分别引出, 并应接地良好, 接地电阻值以试验报告为准, 核验收缆引线支架固定牢固可靠		
	架空线路	16	电杆、导线及附属设施	电杆、导线及附属设施与竣工图纸一致		
		17	断路器、隔离开关、负荷开关	分合状态及操作机构正常		
	开关柜	18	互感器	铭牌参数与竣工图纸一致		
		19	电容器	只数容量与竣工图纸一致		
		20	避雷器	安装与竣工图纸一致		
		21	电源闭锁装置	机械闭锁、电气闭锁应动作准确、可靠		
	变压器	22	铭牌参数	铭牌参数与设计图纸、竣工图纸一致; 受电变压器空载损耗、负载损耗、短路阻抗符合国家能效标准要求(现行标准为《电力变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052-2020) 中1级、2级能效)		
	继电保护	23	继电保护定值设定	继电保护定值单与现场输入一致		
	设备调试	24	一、二次设备调试	现场设备操作功能与竣工图纸一致		

备注:

- 对于低压客户, 不得设置设计审查、中间检查和竣工检验环节。对于高压普通客户一律取消设计审查和中间检查, 仅保留竣工检验环节, 且查验范围只限于涉网的客户设备(涉网设备是指受电变压器及以上产权分界点的客户设备)。
- 不得要求客户对配电室所有设备出具试验报告或出具一体化试验报告。
- 竣工检验办理时限为3个工作日。



网上国网APP

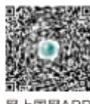


微信公众号



重要（特殊负荷）客户设计审查、 中间检查及竣工检验阳光作业卡

一、设计审查					
工作项	工作分类	序号	提交内容	有关要求	备注
客户工程 设计文件 审查	资质	1	设计资质证明	设计资质在有效期内且与电压等级对应	
	图纸	2	设计说明书	核对客户受电侧涉网设备设计说明符合设计规范（用电负荷组成、性质及保安负荷）、影响电能质量的设备负荷清单及治理方案、涉网电气设备清单、允许中断供电时间、用电功率因数计算及无功补偿方式，设计与供电方案一致	
		3	一次系统图	计量装置、接线方式、涉网设备的相关参数满足国家标准、规范要求，且与供电方案一致（注：受电变压器空载损耗、负载损耗、短路阻抗符合国家能效标准要求（现行标准为《电力变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052-2020）中1级、2级能效）	
		4	平面布置图	涉网设备平面布置满足国家标准、规范要求	
		5	隐蔽工程图	接地网布置、涉网设备基础设计满足国家标准、规范要求	
		6	配电网络布置图	配电网络布置应满足国家标准、规范要求	
		7	自备电源	自备电源配置及切换方式满足国家标准、规范要求	本条仅重要客户提供
		8	非电性质保安措施	设计图纸说明中应有非电性质保安措施相关内容	本条仅重要客户提供
二、中间检查					
工作项	工作分类	序号	提交内容	有关要求	备注
客户工程 中间检查	隐蔽工程	9	接地装置	现场接地装置安装与设计图纸一致	
三、竣工检验资料查验					
工作项	工作分类	序号	提交内容	有关要求	备注
客户工程 竣工检验 资料查验	资质	10	施工、试验单位的资质证明	承装(试、修)资质在有效期内且与电压等级对应	
	图纸	11	工程竣工图	需提供涉网设备工程竣工图纸，并加盖竣工章	
		12	继电保护资料	需提供加盖计算单位专用章的继电保护定值单，且继电保护装置整定调试记录结论合格	
		13	涉网设备接地装置测试记录	接地电阻测试记录结论合格	
		14	高压电缆试验报告	绝缘电阻测试、耐压试验、泄漏电流测试结论合格，电缆相序正确	
		15	电流互感器、电压互感器试验报告	电流互感器试验需包含：交流耐压、变流比、绕组直流电阻、绕组组别和极性、绕组伏安特性、绝缘电阻结论合格；电压互感器需包含：交流耐压、变流比、绕组直流电阻、绕组组别和极性、绝缘电阻等数据合格	
		16	高压断路器、隔离开关、负荷开关及高压熔断器试验报告	高压断路器：绝缘电阻测试、每相导电回路电阻测试、交流耐压试验、测量断路器的分合闸时间及同期性、测量合闸时弹跳时间、测量分合闸线圈及合闸接触器线圈的绝缘电阻和直流电阻、断路器操动机构的试验结论合格（SF6断路器需增加气体含水量试验结论、密封性试验结论、气体密度继电器、压力表、压力动作阀检查结论）；隔离开关、负荷开关及高压熔断器：测量绝缘电阻、测量高压限流熔丝管熔丝的直流电阻、测量负荷开关导电回路的电阻、交流耐压试验、检查操动机构的最低动作电压、操动机构的试验结论合格	



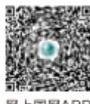


重要（特殊负荷）客户设计审查、 中间检查及竣工检验阳光作业卡

三、竣工检验资料查验					
工作项	工作分类	序号	提交内容	有关要求	备注
客户工程竣工检验资料查验	客户侧涉网设备交接试验报告	17	母线试验报告	绝缘电阻测试、交流耐压试验结论合格	
		18	受电变压器试验报告	绝缘电阻测试、耐压试验、泄漏电流测试、绕组直流电阻测试、变比测定、变压器极性或接线组别、有载调压切换装置检查结论合格；受电变压器空载损耗、负载损耗、短路阻抗符合国家能效标准要求（现行标准为《电力变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052-2020）中1级、2级能效）	
		19	避雷器试验报告	绝缘电阻测试、直流泄漏电流测试结论合格	
	其他	20	涉网设备出厂合格证书	提供涉网设备出厂合格证书（或出厂试验报告）	
	特殊负荷	21	电能质量治理资料	电能质量治理装置出厂合格证书（或出厂试验报告）	本条仅适用于特殊负荷
	电源配置	22	备用电源、保安电源、自备应急电源资料	根据重要客户等级或负荷分类，提供提供保安电源、自备应急电源装置出厂合格证书（或出厂试验报告）	本条仅适用于重要客户
四、竣工检验现场检查					
工作项	工作分类	序号	查验项目	有关要求	备注
客户工程竣工检验现场检查	运行准备	23	设备命名	设备系统命名与现场一致（调度直调设备）	
	高压电缆	24	电缆终端头及电缆接头	电缆共用通道敷设在接头时，接头宜采用防爆盒进行隔离；电缆在终端头及接头附近宜留有备用长度	
		25	命名标识牌	电缆的命名标识需有电缆的型号、长度、标注起止点；电缆终端头及电缆接头处应安装设备命名标识牌	
		26	电缆接地	电缆终端头处，电缆铠装、金属屏蔽层应用接地线分别引出，并应接地良好，接地电阻值以试验报告为准，核验收引线支架固定牢固可靠	
		27	电杆、导线及附属设施	电杆、导线及附属设施与设计图纸、竣工图纸一致	
	开关柜	28	断路器、隔离开关、负荷开关	分合状态及操作机构正常	
		29	互感器	铭牌参数与设计图纸、竣工图纸一致	
		30	电容器	只数容量与设计图纸、竣工图纸一致	
		31	避雷器	安装与设计图纸、竣工图纸一致	
		32	电源闭锁装置	机械闭锁、电气闭锁应动作准确、可靠	
	变压器	33	铭牌参数	铭牌参数与设计图纸、竣工图纸一致；受电变压器空载损耗、负载损耗、短路阻抗符合国家能效标准要求（现行标准为《电力变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052-2020）中1级、2级能效）	
	继电保护	34	继电保护定值设定	继电保护定值单与现场输入一致	
	电源配置	35	备用电源、保安电源、自备应急电源	电源配置与设计图纸、竣工图纸一致、反送电闭锁装置工作正常	本条仅适用于重要客户
	特殊负荷	36	电能质量治理装置	电能质量治理装置与设计图纸、竣工图纸一致	本条仅适用于特殊负荷
	设备调试	37	一、二次设备调试	现场设备操作功能与设计图纸、竣工图纸一致，应急电源响应时间满足设计要求	

备注：

- 1.本表查验范围为客户涉网设备及保安电源，涉网设备指客户受电变压器及以上至公共电网连接点之间的所有电力设施。
- 2.不得要求客户对配电室所有设备出具试验报告或出具一体化试验报告。
- 3.设计图纸和竣工图纸不一致时，需提供设计变更佐证。
- 4.设计审查、中间检查、竣工检验办理时限分别为3、2、3个工作日。



网上国网APP

微信公众号



资产移交客户设计审查、中间检查及竣工检验阳光作业卡

一、设计审查					
工作项	工作分类	序号	提交内容	有关要求	备注
客户工程 设计文件 审查	资质	1	设计资质证明	设计资质在有效期内且与电压等级对应	
	图纸	2	设计说明书	客户移交设备设计说明符合设计规范，且与供电方案一致（配置系数、开关站、配电室、环网单元、电缆分接箱、配电变压器、低压设备、消防装置满足豫建〔2016〕33号要求）	
		3	一次系统图	计量装置、接线方式、涉网设备的相关参数满足国家标准、规范要求，且与供电方案一致（注：需进行资产移交的受电变压器空载损耗、负载损耗、短路阻抗符合国家节能变压器能效标准要求（现行标准为《电力变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052-2020）中1级、2级能效）	
		4	平面布置图及断面图	移交设备、电缆管沟、电缆竖井平面布置、断面满足国家标准、规范要求	
		5	隐蔽工程图	接地网布置设计满足国家标准、规范要求	
		6	配电网络布置图	高、低压电缆参数、路径满足国家标准、规范要求，低压电缆供电半径满足电压质量要求	
		7	照明布置图	开关站、配电室照明装置满足国家标准、规范要求	
二、中间检查					
工作项	工作分类	序号	提交内容	有关要求	备注
客户工程 中间 检查	土建验收	8	前期勘察	开关站、配电室的层高、设备运输通道、防汛满足国家标准、规范要求	
		9	电缆管沟	按设计图纸施工	
		10	设备基础	按设计图纸施工	
		11	消防装置	按设计图纸施工	
		12	隐蔽工程	隐蔽工程按设计图纸施工（提供影像、图片资料）	
三、竣工检验资料查验					
工作项	工作分类	序号	提交内容	有关要求	备注
客户工程 竣工 检验 资料 查验	资质	13	施工、试验单位的资质证明	承装(试、修)资质在有效期内且与电压等级对应	
	图纸	14	工程竣工图	需提供移交设备工程竣工图纸，并加盖竣工章	
	移交设备 交接试验 报告	15	继电保护资料	需提供加盖计算单位专用章的继电保护定值单，且继电保护装置整定调试记录结论合格	
		16	移交设备接地装置测试记录	接地电阻测试记录结论合格	
		17	高压电缆试验报告	绝缘电阻测试、耐压试验、泄漏电流测试结论合格，电缆相序正确	
		18	电流互感器、电压互感器试验报告	电流互感器试验需包含：交流耐压、变流比、绕组直流电阻、绕组组别和极性、绕组伏安特性、绝缘电阻结论合格； 电压互感器需包含：交流耐压、变流比、绕组直流电阻、绕组组别和极性、绝缘电阻等数据合格	
		19	高压断路器、隔离开关、负荷开关及高压熔断器试验报告	高压断路器：绝缘电阻测试、每相导电回路电阻测试、交流耐压试验、测量断路器的分合闸时间及同期性、测量合闸时弹跳时间、测量分合闸线圈及合闸接触器线圈的绝缘电阻和直流电阻、断路器操动机构的试验结论合格（SF6断路器需增加气体含水量试验结论、密封性试验结论、气体密度继电器、压力表、压力动作阀检查结论）； 隔离开关、负荷开关及高压熔断器：测量绝缘电阻、测量高压限流熔丝管熔丝的直流电阻、测量负荷开关导电回路的电阻、交流耐压试验、检查操动机构的最低动作电压、操动机构的试验结论合格	
		20	母线试验报告	绝缘电阻测试、交流耐压试验结论合格	
		21	受电变压器试验报告	绝缘电阻测试、耐压试验、泄漏电流测试、绕组直流电阻测试、变流比测定、变压器极性或接线组别、有载调压切换装置检查结论合格；需进行资产移交的受电变压器空载损耗、负载损耗、短路阻抗符合国家节能变压器能效标准要求（现行标准为《电力变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052-2020）中1级、2级能效）	
		22	避雷器试验报告	绝缘电阻测试、直流泄漏电流测试结论合格	





资产移交客户设计审查、中间检查及竣工检验阳光作业卡

三、竣工检验资料查验					
工作项	工作分类	序号	提交内容	有关要求	备注
客户工程竣工检验资料查验	其他	23	移交设备台账及出厂合格证书	提供移交设备台账及出厂合格证书（或出厂试验报告）	
		24	资产移交申请书	移交方提供资产移交申请书	
		25	房屋、通道无偿使用协议	移交方和接收方完成协议签署	
		26	资产移交协议	移交方和接收方完成协议签署	
四、竣工检验现场检查					
工作项	工作分类	序号	查验项目	有关要求	备注
客户工程竣工检验现场检查	运行准备	27	规章制度	具备安全运行规程等规章制度	
		28	模拟图板	与设计图纸、竣工图纸和现场情况保持一致	
		29	设备命名	设备系统命名与现场一致（调度直调设备）	
		30	防小动物措施	防鼠挡板要求不少于40公分高、电缆管穿孔封堵	
		31	安全工器具和设备备品备件	配备满足国家标准、规范，并在试验合格期范围内	
		32	消防设施	消防设施及火灾报警装置满足国家标准、规范要求	
		33	通风及防潮设施	通风设施需加装防护网	
	34	照明设施	开关站、配电室具备应急照明装置		
	高、低压电缆	35	电缆沟	与设计图纸、竣工图纸一致，满足国家标准、规范要求	
		36	电缆井	与设计图纸、竣工图纸一致，满足国家标准、规范要求	
		37	敷设	与设计图纸、竣工图纸一致，满足国家标准、规范要求	
		38	电缆终端头及电缆接头	电缆共用通道敷设存在接头时，接头宜采用防爆盒进行隔离；电缆在终端头及接头附近宜留有备用长度	
		39	命名标识牌	电缆的命名标识需有电缆的型号、长度、标注起止点；电缆终端头及电缆接头处应安装设备命名标识牌	
		40	电缆接地	电缆终端头处，电缆铠装、金属屏蔽层应用接地线分别引出，并应接地良好，接地电阻值以试验报告为准，核验收电引支线支架固定牢固可靠	
	架空线路	41	电杆、导线及附属设施	电杆、导线及附属设施与设计图纸、竣工图纸一致	
		开关柜	42	断路器、隔离开关、负荷开关	分合状态及操作机构正常
	43		互感器	铭牌参数与设计图纸、竣工图纸一致	
	44		电容器	只数容量是否与设计图纸、竣工图纸一致	
	45		避雷器	安装与设计图纸、竣工图纸一致	
	46		电源闭锁装置	机械闭锁、电气闭锁应动作准确、可靠	
	操作电源	47	直流、交流电源	与设计图纸、竣工图纸一致，工作正常	
		48	安装质量	外观检查，满足国家标准、规范要求	
	变压器	49	铭牌参数	铭牌参数与设计图纸、竣工图纸一致；受电变压器空载损耗、负载损耗、短路阻抗符合国家节能变压器能效标准要求（现行标准为《电力变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052-2020）中1级、2级能效）	
设备调试	低压电缆分接箱	50	分接箱及母排安装	安装与设计图纸、竣工图纸一致	
		51	继电保护定值设定	继电保护定值单与现场输入一致	
	计量装置	52	计量装置安装	与设计图纸、竣工图纸一致，具备采集数据要求，满足国家标准、规范要求	
		53	配电自动化装置	安装与设计图纸、竣工图纸一致，并调试合格	
	54	一、二次设备调试	现场设备操作功能与设计图纸、竣工图纸一致		

备注：

1. 本表查验范围为客户移交供电企业的所有设备设施及土建部分。
2. 设计图纸和竣工图纸不一致时，需提供设计变更佐证。
3. 设计审查、中间检查、竣工检验办理时限分别为3、2、3个工作日。



网上国网APP 微信公众号