第 8 部分：配网工程

目　　次

1　适用范围 …… 267
2　编写依据 …… 267
3　作业流程图 …… 267
4　安全风险辨析与预控 …… 268
5　作业准备 …… 13
6　作业方法 ……

金属氧化物避雷器》	5	GB 11032—2000《交流
	6	DL/T 5161—2002《电

4　安全风险辨析与预控

4.1　高压开关柜试验作业前，施工项目部根据该项目作业任务、施工条件，参照《电网建设施工安全基准风险指南》（下简称“指南”）开展针对性安全风险评估工作，形成该任务的风险分析表。

4.2　按“指南”中与高压开关柜试验作业相关联的[illegible]建设安全施工作业票》（编号：DQSY-02-01/01），结合现场实际情况进行差异化分析，确定风险等级，现场技术员填写安全施工作业票，安全员审核，施工负责人签发。

4.3　施工负责人核对风险[illegible]

序号	危害名			风险控制措施
	使用破损试验设备进行试验作业	触电	中等风险	1. 使用合格的设备； 2. 试验前对设备进行自检； 3. 设备外壳必须可靠接地； 4. 试验时人员要求设备应在绝缘垫上
6	试验设备接线错误	设备损坏	低风险	2. 试验时应有人监护进行[illegible]，并按其要求操作；
接线时放电并将	7	未切断试验电源线	触电	中等风险	试验电源应有断路开关和指示灯，或试验结束时，应首先断开试验电升压设备高压部分短路接地
场人员远慢上升，	8	升压试验前，调压器未调零	设备烧损	中等风险	试验合闸前必须先检查接线，通高高压试验[illegible]，将调压器调至零注意设备动态
	9	绝缘电阻试验后未对被试设备进行放电	触电	中等风险	试验后被试验设备必须放电
	10	试验设备外壳无可靠接	触电	中等风险	试验设备外壳必

1	人员配置	将高压开关柜的进出线等拆除及试验完成后恢复接线	人数	负责人	现场施工质安员	技术岗位必须持有与作业工种相应、有效的上岗证。辅助工不得从事电气设备试验等专业工作
			2	1	1	
		设备调试	4			

6　作业方法

表 6　作业方法

序号	项目	内　　容	说　　明
		（1）现场施工负责人向进入本施工范围的所有工作人员明确交待本次施工设备状态、作业内容、作业范围、进度要求、特殊项目等	

应按规程要求。

（5）测量绝缘电阻及交流耐压试验的过程中，设专人监护，禁止人员进入试验范围。试验人员要注意仪器仪表的指示情况以及断路器的状况，如发现电压变化幅度很大、电流急剧增加，应立即降压、切断电源，停止试验，查明原因并处理后再进行试验。

（6）在完

（2）电压互感器励磁特性；额定电压测量点测量出的励磁电流不宜大于其出厂试验报告和型式试验报告的测量值的 30%，同批次、同型号、同规格的电压互感器在额定电压点的励磁电流不宜相差 30%；一般情况下，励磁曲线测量点为额定电压的 20%、50%、80%、100%和 120%（见图 5-3-3）。

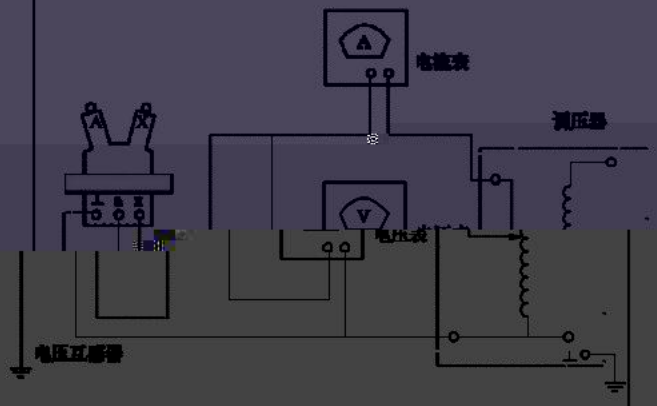


图 5-3-3 电压互感器励磁特性测试接线示图

（3）电压互感器的误差测量；用于计量的电压互感器必须进行误差测量，且进行误差测试的机构必须是国家授权的法定计量检定机构。

6	电压互感器试验	电压开关柜	（4）电压互感器绕组的绝缘电阻；电压互感器一次绕组对二次绕组及外壳、二次绕组对外壳的绝缘电阻值不宜低于 1000M；	在绝缘电阻测量、交流耐压试验中，电压互感器二次绕组需并

电流互感器试验

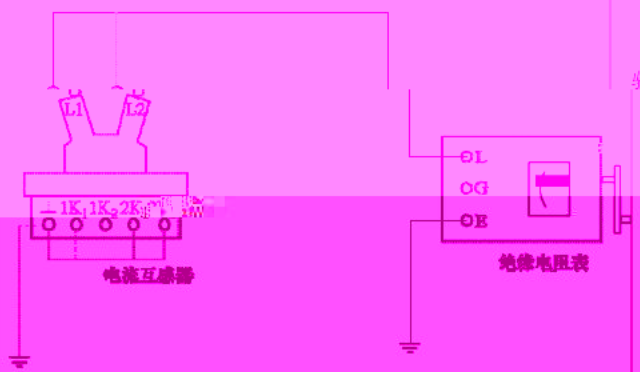
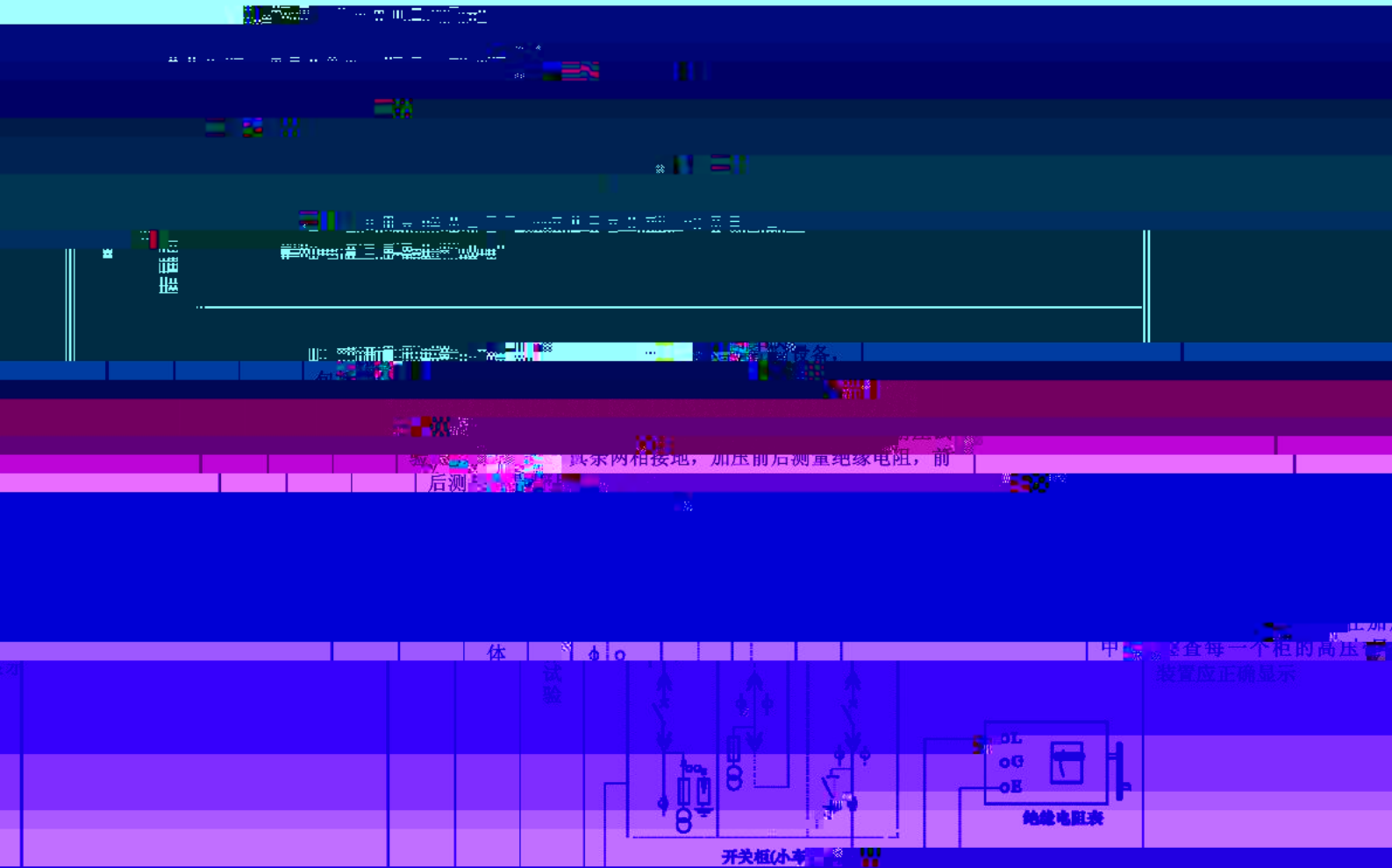


图 5-3-6 电流互感器绕组

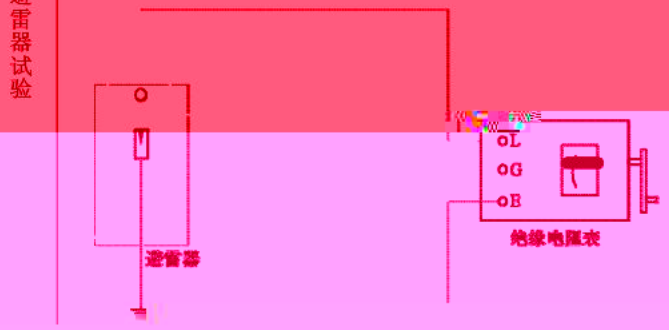
（3）电流互感器的交流耐压试验；电流互感器一次绕组

二次绕组及外壳的试验电压按规程要求，二



仪表的开始状态，均正确无误，检查所有人员是否满足安全

参考电压和 0.75 倍直流参考电压下的泄漏电流试验前后测量绝缘电阻，前后测量出的绝缘电阻值相比较不应有明显降低；手动绝缘电阻表摇到额定转速才可接上被试绕组。测量完毕，先切开高压线，然后停止摇动绝缘电阻表（见图 5-3-10）。



		（2）[illegible]氧化物避雷器的[illegible]参考电压和 0.75 倍直流参考电压下的泄漏电流，直流[illegible]	

7 质量控制措施及检验标准

7.1 质量控制措施

7.1.1 现场负责人应根据现场情况安排技术人员负责质量监控。

7.1.2 作业人员必须熟悉工程作业流程和质量检验标准；技术岗位人员必须持有与作业相应、有效的上岗证。

7.1.3 现场负责人在进行安全技术交底时，应详细介绍本作业质量控制要点、常见的质量通病及其防治措施。

7.1.4 [illegible]

7.1.5 [illegible]

[illegible]

7.1.6 隐蔽工程施工完成以及全部工序作业完成（转序）时，必须提前 24 小时通知监理现场验收

● 附件 1　安全施工作业票

编号：DQSY-02-01/01

工作时间	工作地点	技术员	现场安全	现场负责人

安全风险

人员

升压试验前，

□ 电箱风险　□ 试验电

安全警示线/平面布置图

现场负责人开工前核对风险控制措施并签

布置图。（四）当风险等级与基准风险等级不一致时，项目部应组织相关人员重