

电力设备试验报告



项目名称：成都永真食品有限公司分布式光伏项目

委托单位：成都永真食品有限公司

检验性质：交接性试验

工作负责人：文加东

工作班人员：文加东 李进

审 核：蒋波

批 准：张雪东



报告验证码

试验单位：电管家能源管理四川有限公司

2026 年 7 月 22 日



说 明

一、概述: 我公司接受成都永真食品有限公司委托, 对本光伏并网发电项目进行试验, 确保本项目并网发电正常, 并对建设的配电系统安全性、可靠性提出建议。

以下报告是我公司电气工程师对该项目的综合性评价、分析与建议。报告的内容是基于
年 月 日在现场进行测试、试验服务时所采集的信息。

二、试验后, 本光伏并网发电配电设备试验数据“合格”, 能正常准确动作。

试验报告附后:



光伏并网防孤岛保护装置试验报告

项目名称:	成都永真食品有限公司				
安装位置:	1AA1 并网柜				
试验单位:	电管家能源管理四川有限公司				
试验人员:	李进 文加东				
试验日期:	2026-07-22	温度 (°C)	34	湿度 (%)	65

1. 被试设备铭牌

型 号	ZF868	额定电压	380V	额定电流	5A
额定频率	50Hz	版 本	/	校 验 码	/
生产厂家	西安兆孚电气科技股份有限公司				

2. 试验设备:

序号	仪器名称	型号	生产厂家
1	微机保护测试仪	K-2066	深圳市凯玄电气自动化有限公司
2	数字兆欧表	UT513	优利德电子(上海)有限公司

3. 试验项目:

3.1 回路绝缘电阻:

测试项目	测试结果 (M Ω)	标准范围	结论	备 注
交流电流回路一地	500	$\geq 20\text{ M}\Omega$	合格	500V 兆欧表
交流电压回路一地	500	$\geq 20\text{ M}\Omega$	合格	500V 兆欧表
直流回路——地	500	$\geq 20\text{ M}\Omega$	合格	500V 兆欧表
交流回路 直流回路	500	$\geq 20\text{ M}\Omega$	合格	500V 兆欧表

3.2 检验保护装置的采集精度:

3.2.1 保护电压

基准值 (V)	0.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00	结论
显示值 (V)	UAB	0.00	19.86	40.17	60.49	80.02	合格
	UBC	0.00	19.66	39.97	59.64	80.76	
	UCA	0.00	19.68	40.04	59.76	79.81	

3.2.2 保护电流

基准值 (A)	0.00	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	结论
显示值 (A)	IA	0.00	1.01	2.01	3.04	4.03	合格
	IB	0.00	0.99	2.00	2.96	3.99	
	IC	0.00	0.98	1.99	2.98	4.01	

标准范围: 零漂不超过额定电流(电压)的 0.01%, 采样显示值与基准值误差不超过 5%

3.3 保护校验:

3.3.1 过电压 I 段保护:

定值	相别	动作情况		动作时间 (ms)	结论
		0.95Udz	1.05Udz		
Udz=418V Tdz=2s	ABC	可靠不动作	跳闸	2022	合格

3.3.2 过电压 II 段保护:

定值	相别	动作情况		动作时间 (ms)	结论
		0.95Udz	1.05Udz		
Udz=513V Tdz=0s	ABC	可靠不动作	跳闸	21	合格

3.3.3 低电压 I 段保护:

定值	相别	动作情况		动作时间 (ms)	结论
		0.95Udz	1.05Udz		
Udz=323V Tdz=2s	ABC	跳闸	可靠不动作	2023	合格

3.3.4 低电压 II 段保护:

定值	相别	动作情况		动作时间 (ms)	结论
		0.95Udz	1.05Udz		
Udz=190V Tdz=0s	ABC	跳闸	可靠不动作	23	合格

3.3.5 过频 I 段保护:

定值	相别	动作情况		动作时间 (ms)	结论
		0.95Fdz	1.05Fdz		
Fdz=50.2HZ Tdz=0.2s	ABC	可靠不动作	跳闸	221	合格

3.3.6 过频 II 段保护:

定值	相别	动作情况		动作时间 (ms)	结论
		0.95Fdz	1.05Fdz		
Fdz=50.5HZ Tdz=0s	ABC	可靠不动作	跳闸	20	合格

3.3.7 低频 I 段保护:

定值	相别	动作情况		动作时间 (ms)	结论
		0.95Fdz	1.05Fdz		
Fdz=49.5HZ Tdz=0.15s	ABC	跳闸	可靠不动作	170	合格

3.3.8 低频 II 段保护:

定值	相别	动作情况		动作时间 (ms)	结论
		0.95Fdz	1.05Fdz		
Fdz=48Hz Tdz=0s	ABC	跳闸	可靠不动作	19	合格

3.3.9 瞬时逆功率 I 段保护:

定值	相别	动作情况		动作时间 (ms)	结论
		0.95Pdz	1.05Pdz		
Pdz=-9999W Tdz=1s	ABC	可靠不动作	跳闸	1023	合格

3.3.10 瞬时逆功率 II 段保护:

定值	相别	动作情况		动作时间 (ms)	结论
		0.95Pdz	1.05Pdz		
Pdz=-9999W Tdz=0.5s	ABC	可靠不动作	跳闸	520	合格



3.3.11 速断保护:

定值	相别	动作情况		动作时间 (ms)	结论
		0.95Idz	1.05Idz		
Idz=34A Tdz=0s	A	可靠不动作	跳闸	26	合格
	B	可靠不动作	跳闸	26	合格
	C	可靠不动作	跳闸	25	合格

3.3.12 限时速断保护:

定值	相别	动作情况		动作时间 (ms)	结论
		0.95Idz	1.05Idz		
Idz=8.5A Tdz=0.2s	A	可靠不动作	跳闸	224	合格
	B	可靠不动作	跳闸	226	合格
	C	可靠不动作	跳闸	223	合格

3.4 整组传动试验

序号	试验项目	动作情况	保护带开关整组动作时间 (ms)	结论
1	过电压保护	跳闸	72	合格
2	低电压保护	跳闸	71	合格
3	过频保护	跳闸	68	合格
4	低频保护	跳闸	69	合格
5	逆功率保护	跳闸	566	合格
6	速断保护	跳闸	69	合格
7	限时速断保护	跳闸	270	合格

4. 综合结论:

以上测试数据符合《继电保护及安全自动装置检验条例》，该装置 合格。



附件: 检测单位资质

