



国立智能
GUOLI ZHINENG

SID-2FY

智能复用型同期装置
技术及使用说明书



深圳市国立智能电力科技有限公司
SHENZHEN GUOLI ZHINENG ELECTRIC POWER TECHNOLOGY CO., LTD.

前言

使用产品前，请仔细阅读本章节！

■ 目标用户

继电保护工程师，设备调试工程师，参与保护、自动化或控制装置的选型、整定和检修的人员，以及电力公司或产品相关从业人员。

■ 文档内容

本文档提供产品相关的功能、参数、安装、调试和运行说明，涵盖产品常见的使用情况。

- 产品应用、特性、配置信息
- 产品技术数据信息
- 产品功能描述信息
- 产品安装、操作、调试说明
- 产品定值、参数信息
- 产品方案、应用、控制相关信息

■ 指导及警告

本说明书中提到的操作，如上电、调试、运行必须仅由合格的操作人员来完成。操作人员需熟知本书中所提到的注意事项和工作流程，以及安全规定。

设备在运行时，装置的某些部件可能带有高压。不正确的操作可能导致严重的人身伤害或设备损坏，请务必作好安全防护工作。

■ 版权声明

深圳市国立智能电力科技有限公司版权所有

本说明书仅供设计选型参考，与实际产品可能存在细微差别，因此不建议作为工程设计依据。建议工程设计时向我司设计人员索取相关设计图纸。

本公司保留对产品更改的权利，说明书内容如有改动恕不另行通知，以产品为准。详情请致电本公司或当地代理商。

未经深圳市国立智能电力科技有限公司同意，不得复制或复印本说明书或其部分内容，也不得向第三方透露，或以其他方式用于未经授权的用途，否则将依法追究侵权责任。

■ 免责声明

本说明书叙述了使用产品前的安全预防建议，在安装和使用时，必须全部阅读且充分理解。

本说明书发布前经过严格校对，但不能完全排除错误或偏差。如果发现任何错误，请通知制造商。必要的修订会包含在后续版本中，我们对您提出的建议表示感谢。

忽略说明书中相关警示说明，除有明确的合同承诺外，因不当操作造成的任何损害，本公司不承担相应责任。

■ 版本信息

源版本	新版本	发布日期	修改说明
V1.17	V4.00	2023-04-06	整体结构及排版修改，完善技术参数等相关内容
V4.00	V4.01	2024-03-28	根据装置升级内容调整说明书
V4.01	V4.02	2024-06-14	调整说明书封面及部分格式

目 录

1 概述	1
1.1 适用范围.....	1
1.2 架构特点.....	1
1.3 装置规格.....	2
2 技术指标	3
2.1 交流电压.....	3
2.2 直流电源.....	3
2.3 开关量输入.....	3
2.4 开关量输出.....	3
2.5 误差指标.....	4
2.6 串行端口.....	4
2.7 以太网接口.....	4
2.8 打印接口.....	5
2.9 对时接口.....	5
2.10 机械结构.....	5
2.11 环境条件参数.....	5
2.12 环境试验.....	5
2.13 机械试验.....	6
2.14 电磁兼容试验.....	6
2.15 电气绝缘试验.....	6
3 主要功能	7
3.1 并网功能.....	7
3.2 自检测功能.....	7
3.3 过压保护功能.....	7
3.4 相序识别功能.....	8
3.5 TV 断线识别功能.....	8
3.6 视频输出功能.....	8
3.7 合闸时间记录功能.....	8
3.8 事件记录功能.....	8
3.9 合闸录波功能.....	8
3.10 双重采样及互校功能.....	8
3.11 通讯、打印、GPS 对时等功能.....	9
4 装置同期过程说明	10
4.1 装置自检.....	11

4.2 输入量检查.....	11
4.3 启动命令检查.....	12
4.4 判定同期模式.....	12
4.5 同期过程.....	12
4.6 完成同期操作.....	14
5 结构与面板定义.....	15
5.1 机箱结构.....	15
5.2 主要插件.....	15
5.3 面板定义.....	16
5.4 按键定义.....	16
5.5 显示灯定义.....	17
6 端子定义与设备安装.....	18
6.1 备用板（JK1）接线端子说明.....	20
6.2 备用板（JK2）接线端子说明.....	20
6.3 同期电源板（JK3）接线端子说明.....	20
6.4 选线器接口板（JK4）端子说明（未配置选线器时无此插件）.....	20
6.5 同期控制板（JK5）端子说明.....	20
6.6 开入信号板（JK6）端子说明.....	21
6.7 主控系统板（JK7）端子说明.....	21
6.8 TJJ 系统板（JK8）端子说明.....	22
6.9 开出信号板（JK9）端子说明.....	22
6.10 备用开出板（JK10）端子说明（选配件）.....	23
6.11 扩展板（JK11）端子说明（选配件）.....	23
7 人机操作.....	24
7.1 主页面说明.....	24
7.2 液晶主菜单树形结构说明.....	25
7.3 主菜单说明.....	27
7.4 运行监视说明.....	27
7.5 定值整定说明.....	28
7.6 参数设置说明.....	29
7.7 事件追忆说明.....	33
7.8 手动打印说明.....	34
7.9 装置测试.....	34
7.10 USB 导出.....	37
7.11 其它功能说明.....	38

8 调试及投运	40
8.1 调试内容.....	40
8.2 异常处理.....	40
8.3 调试检查.....	43
8.4 整组试验.....	44
8.5 投运试验.....	44
8.6 投运说明与注意事项.....	44
9 贮存与保养	45
10 供应成套性	45
10.1 供应文件.....	45
10.2 供应附件.....	45
11 退役和处置	46
11.1 退役.....	46
11.2 处置.....	46
12 附录 A：定值表	47
13 附录 B：参数表	50
14 附录 C：设计示例	52