

国家电网有限公司 110kV 线路保护外接零序防误、 差动降 K、10766 规范升级专项测试 合格产品公告

许昌开普检测研究院股份有限公司
(国家继电保护及自动化设备质量检验检测中心)

2026年03月20日

2025年9月至2026年3月，国家电网有限公司110kV线路保护不依赖于外接零序回路（以下简称“外接零序防误”）、差动保护比率制动系数降低（以下简称“差动降 K”）、适应于《Q/GDW 10766-2024》标准升级（以下简称“10766 规范升级”）专项测试送检装置共 12 个厂家的 57 套线路保护。

共 57 套送检装置通过检测，装置清单如下（按首字母顺序排序）：

表 1 110kV 常规站线路保护（纵联电流差动保护）装置合格清单

序号	厂商	适用范围	装置型号	保护程序软件版本	管理程序软件版本	ICD 模型文件
1	东方电子股份有限公司	110kV, 常规采样 常规跳闸方式, 纵联电流差动保 护, 满足外接零 序防误、差动降 K、10766 规范升 级要求	EPS-3121A-GCN	V2.00 20250709 B435	V1.00 20210224 47D3	EPS-3121A-GCN-V2.00-EA016B FD.icd EPS-3121A-GCN-L-V2.00-2999 0608.icd
2	国电南京自动化股份有限公司	110kV, 常规采样 常规跳闸方式,	PSL-621UDA-G	V4.00 2025-07-30 93D2	3.37q-32 版 7F6B	本次测试不涉及
3	上海思源弘瑞自动化有限公司	纵联电流差动保 护, 满足外接零 序防误、差动降 K 要求	UDL-531AA-G	V1.10 2025-07-15 15:30:00 A7835013	/	本次测试不涉及
4	积成电子股份有限公司	110kV, 常规采样 常规跳闸方式, 纵联电流差动保 护, 满足外接零 序防误、10766 规范升级要求	SAL-35A-GCN	V1.60 2025-06-20 14:53:00 72C8	V1.80 2025-07-12 10:41:21 9F9A	SAL-35A-GCN-L-V1.00-96826E 5B.icd SAL-35A-GCN-V1.00-CC38684C .icd

表 1 110kV 常规站线路保护（纵联电流差动保护）装置合格清单（续）

序号	厂商	适用范围	装置型号	保护程序软件版本	管理程序软件版本	ICD 模型文件
5	北京四方继保工程技术有限公司	110kV, 常规采样 常规跳闸方式, 纵联电流差动保护, 满足外接零序防误要求	CSC-163A-G	V2.10 2025.07.30 DECF	V8.00GN 2021.04 0429	本次测试不涉及
6	东方电子股份有限公司		EPS-3121A-G	V2.10 20250519 B010	/	本次测试不涉及
7	积成电子股份有限公司		SAL-35A-G	V1.60 20250606 18D2	V1.60 20250606 F12B	本次测试不涉及
8	江苏金智科技股份有限公司		PACS-5911CA-GCN	V1.01 2025-05-29 14:12 86F2	V1.01 2020-12-20 13:56 367E	本次测试不涉及
9	江苏金智科技股份有限公司		PACS-5911CA-G	V1.02 2025-06-19 11:40 BD64	V1.00 2016-07-16 10:31 6AF6	本次测试不涉及
10	上海正泰自动化软件系统有限公司		NZB-8311A-GCN	V1.00 2025-07-01 CD689106	V1.00 2024-10-25 4BA2C3D1	本次测试不涉及

表 1 110kV 常规站线路保护（纵联电流差动保护）装置合格清单（续）

序号	厂商	适用范围	装置型号	保护程序软件版本	管理程序软件版本	ICD 模型文件
11	长园深瑞继保自动化有限公司	110kV, 常规采样 常规跳闸方式, 纵联电流差动保护, 满足差动降 K、10766 规范升级要求	PRS-713NA-GCN	V1.31 2025.07.15 7B01	V1.31 2025.07.15 4C46	PRS-713NA-GCN-L-V1.31-C35E 0392.icd PRS-713NA-GCN-V1.31-15AECD 93.icd
12	南京磐能电力科技股份有限公司		DMP-9100GA-GCN	V1.03 2025-08-25 0F4E6638	V1.04 2020-06-09 ACE75C13	DMP-9100GA-GCN-L-V1.00-11F 7C751.icd DMP-9100GA-GCN-V1.00-C51B6 F32.icd
13	山东鲁软数字科技有限公司智慧能源分公司		LCS-616CA-GCN	V1.03 2025-07-20 9ABB5807	V1.03 2020-10-20 71E933DB	LCS-616CA-GCN-L-V1.00-174F 8EF0.icd LCS-616CA-GCN-V1.00-2222C2 87.icd
14	长园深瑞继保自动化有限公司		PRS-713A-G	V1.17 2025.07.15 91FB	V1.17 2025.07.15 4A55	本次测试不涉及

表 2 110kV 常规站线路保护（距离保护）装置合格清单

序号	厂商	适用范围	装置型号	保护程序软件版本	管理程序软件版本	ICD 模型文件
1	东方电子股份有限公司	110kV, 常规采样 常规跳闸方式, 单端距离保护,	EPS-3122A-GCN	V2.00 20250715 25EA	V1.00 20210623 793A	EPS-3122A-GCN-L-V2.00-4D09 0794.icd EPS-3122A-GCN-V2.00-4B5BBO AA.icd
2	积成电子股份有限公司	满足外接零序防 误、10766 规范 升级要求	SAL-331A-GCN	V1.60 2025-06-20 13:50:45 A57E	V1.80 2025-07-12 10:41:21 9F9A	SAL-331A-GCN-L-V1.00-0E32A 7A8.icd SAL-331A-GCN-V1.00-FC69969 2.icd
3	北京四方继保工程 技术有限公司	110kV, 常规采样 常规跳闸方式, 单端距离保护, 满足外接零序防 误要求	CSC-161A-G	V2.10 2025.07.30 280D	V8.00GN 2021.04 0429	本次测试不涉及
4	东方电子股份有限 公司		EPS-3122A-G	V2.10 20250709 C262	/	本次测试不涉及
5	国电南京自动化股 份有限公司		PSL-621UA-G	V4.00 2025-07-30 4803	3.37q-32 版 7F6B	本次测试不涉及
6	积成电子股份有限 公司		SAL-331A-G	V1.60 20250606 18D2	V1.60 20250606 F12B	本次测试不涉及
7	江苏金智科技股份 有限公司		PACS-5911AA-G	V1.02 2025-06-20 16:52 7E48	V1.00 2016-07-16 10:31 6AF6	本次测试不涉及
8	上海思源弘瑞自动 化有限公司		UDL-531A-G	V1.10 2025-06-19 10:11:09 D3FC9B6D	/	本次测试不涉及

表 3 110kV 常规站线路保护（T 接三端线路保护）装置合格清单

序号	厂商	适用范围	装置型号	保护程序软件版本	管理程序软件版本	ICD 模型文件
1	北京四方继保工程技术有限公司	110kV, 常规采样 常规跳闸方式, T 接三端线路保护, 满足外接零序防误、差动降 K、10766 规范升级要求	CSC-163T-GCN	V1.60 2025.07.30 44ED	V1.01 2020.06.03 5C3F	CSC-163T-GCN-L-V1.60-89F247DB.icd CSC-163T-GCN-V1.60-A5636543.icd
2	东方电子股份有限公司		EPS-3121T-GCN	V2.00 20250709 636C	V1.00 20220718 A3F4	EPS-3121T-GCN-V2.00-24BB9147.icd EPS-3121T-GCN-L-V2.00-34C15865.icd
3	国电南京自动化股份有限公司		PSL-621UDT-GCN	V4.50 2025-07-30 6ACD	V5.0.12 2022-07-20 77B6	PSL-621UDT-GCN-L-V1.04-1760ADB6.icd PSL-621UDT-GCN-V1.04-B27CA9C.icd
4	国电南京自动化股份有限公司	110kV, 常规采样 常规跳闸方式, T 接三端线路保护, 外接零序防误、差动降 K 要求	PSL-621UDT-G	V4.00 2025-07-30 BE1F	3.37.001 版 1752	本次测试不涉及
5	积成电子股份有限公司	110kV, 常规采样 常规跳闸方式, T 接三端线路保护, 满足外接零序防误、10766 规范升级要求	SAL-35T-GCN	V1.60 2025-06-26 08:57:41 7742	V1.80 2025-07-12 10:41:21 9F9A	SAL-35T-GCN-L-V1.00-27198FA4.icd SAL-35T-GCN-V1.00-D60F4D56.icd
6	上海思源弘瑞自动化有限公司		UDL-531AT-GCN	V3.10 2025-07-10 15:21:31 15C62CCE	V1.10 2023-08-08 11:27:09 6037EAC2	UDL-531AT-GCN-V1.00-85E3A3D0.icd UDL-531AT-GCN-L-V1.00-6BD80960.icd

表 3 110kV 常规站线路保护（T 接三端线路保护）装置合格清单（续）

序号	厂商	适用范围	装置型号	保护程序软件版本	管理程序软件版本	ICD 模型文件
7	北京四方继保工程技术有限公司	110kV, 常规采样常规跳闸方式, T 接三端线路保护, 满足外接零序防误要求	CSC-163T-G	V2.10 2025.07.30 88B5	V8.00GN 2021.04 0429	本次测试不涉及
8	积成电子股份有限公司		SAL-35T-G	V1.60 20250606 8966	V1.60 20250606 B052	本次测试不涉及
9	江苏金智科技股份有限公司		PACS-5911CT-GCN	V1.01 2025-06-17 15:25 A7AA	V1.00 2023-08-10 13:36 ED52	本次测试不涉及
10	珠海优特电力科技股份有限公司		UT-5813T-GCN	V1.01 2025-07-05 18:57:11 25a7	V1.00 2022-10-12 10:42:19 58a2	本次测试不涉及
11	长园深瑞继保自动化有限公司	110kV, 常规采样常规跳闸方式, T 接三端线路保护, 满足 10766 规范升级要求	PRS-713NT-GCN	V1.30 2024.09.02 5393	V1.30 2024.09.02 2C7F	PRS-713NT-GCN-L-V1.30-1709 ADFA.icd PRS-713NT-GCN-V1.30-6756A7 C4.icd
12	许继电气股份有限公司		PAC-813GT-GCN	V1.01 2024.05.30 FC11	V2.01 2024.05.30 3595	PAC-813GT-GCN-L-V1.01-4070 3DAE.icd PAC-813GT-GCN-V1.01-E567B9 49.icd

表 4 110kV 智能站线路保护（纵联电流差动保护）装置合格清单

序号	厂商	适用范围	装置型号	保护程序软件版本	管理程序软件版本	FPGA 程序软件版本	ICD 模型文件
1	长园深瑞继保自动化有限公司	110kV, SV 采样 GOOSE 跳闸方式, 纵联电流差动保护, 满足差动降 K、10766 规范升级要求	PRS-713NA-DA-GCN	V1.31 2025.07.15 C5F9	V1.31 2025.07.15 27C0	SR6253-00-V1.00-20200512 SR6264-10-V1.00-20200703 SR6264-00-V1.00-20200707	PRS-713NA-DA-GCN-CL-V1.31-CB172640.icd PRS-713NA-DA-GCN-C-V1.31-5DA5F7E0.icd PRS-713NA-DA-GCN-L-V1.31-92B32854.icd PRS-713NA-DA-GCN-V1.31-9EE34E6F.icd
2	东方电子股份有限公司		EPS-3121A-DA-GCN	V2.00 20250709 3AF3	V1.00 20211207 DC9A	V1.00	EPS-3121A-DA-GCN-V2.00-0ACD0701.icd EPS-3121A-DA-GCN-L-V2.00-378AB346.icd EPS-3121A-DA-GCN-C-V2.00-43DCCAC C.icd EPS-3121A-DA-GCN-CL-V2.00-6DF3A59C.icd
3	南京磐能电力科技股份有限公司		DMP-9100GA-DA-GCN	V1.04 2025-08-23 E8A6FFA6	V1.05 2020-12-15 4B0739A6	V1.02 2020-06-02 7CB02E3F	DMP-9100GA-DA-GCN-CL-V1.00-2FFB5730.icd DMP-9100GA-DA-GCN-C-V1.00-49537023.icd DMP-9100GA-DA-GCN-L-V1.00-6A0C163C.icd DMP-9100GA-DA-GCN-V1.00-1A62617D.icd
4	山东鲁软数字科技有限公司智慧能源分公司		LCS-616CA-DA-GCN	V1.04 2025-07-15 F900A721	V1.03 2020-10-20 71E933DB	V1.01 2020-10-16 6938EB34	LCS-616CA-DA-GCN-CL-V1.00-190A6F6C.icd LCS-616CA-DA-GCN-C-V1.00-7BACE7F4.icd LCS-616CA-DA-GCN-L-V1.00-D4B30A21.icd LCS-616CA-DA-GCN-V1.00-F245E78D.icd

表 4 110kV 智能站线路保护（纵联电流差动保护）装置合格清单（续）

序号	厂商	适用范围	装置型号	保护程序软件版本	管理程序软件版本	FPGA 程序软件版本	ICD 模型文件
5	长园深瑞继保自动化有限公司	110kV, SV 采样 GOOSE 跳闸方式, 纵联电流差动保护, 满足差动降 K 要求	PRS-713A-DA-G	V1.17 2025.07.15 C82F	V1.17 2025.07.15 BE40	板 03-10-V1.10-20150519 板 04-10-V2.10-20150623 板 05-10-V2.10-20150623 板 07-10-V1.00-20150722 板 10-11-V2.33-20160225 /32-V1.26-20160408	本次测试不涉及
6	国电南京自动化股份有限公司		PSL-621UDA-DA-G	V4.00 2025-07-30 1B85	3.45k-22 版 A102	1.24	本次测试不涉及
7	积成电子股份有限公司	110kV, SV 采样 GOOSE 跳闸方式, 纵联电流差动保护, 满足 10766 规范升级要求	SAL-35A-DA-GCN	V1.60 2025-12-12 15:06:29 30DA	V2.80 2025-12-12 14:28:59 11A5	V2.60 A168	SAL-35A-DA-GCN-CL-V1.60-537C39FD.icd SAL-35A-DA-GCN-C-V1.60-350EB422.icd SAL-35A-DA-GCN-L-V1.60-0E36865C.icd SAL-35A-DA-GCN-V1.60-DC780BFC.icd
8	南京磐能电力科技股份有限公司	110kV, 前接线 SV 采样 GOOSE 跳闸方式, 纵联电流差动保护, 满足差动降 K 要求	DMP-9100GA-FA-GCN	V1.04 2025-08-23 E8A6FFA6	V1.05 2020-12-15 4B0739A6	V1.02 2020-06-02 7CB02E3F	本次测试不涉及

表 4 110kV 智能站线路保护（纵联电流差动保护）装置合格清单（续）

序号	厂商	适用范围	装置型号	保护程序软件版本	管理程序软件版本	FPGA 程序软件版本	ICD 模型文件
9	东方电子股份有限公司	110kV, 常规采样 GOOSE 跳闸方式, 纵联电流差动保护, 满足外接零序防误、差动降 K、10766 规范升级要求	EPS-3121A-DG-GCN	V2.00 20250709 4DA4	V1.00 20230201 2EC6	V1.00	EPS-3121A-DG-GCN-V2.00-386B9469.icd EPS-3121A-DG-GCN-L-V2.00-D9739B0A.icd
10	国电南京自动化股份有限公司	110kV, 常规采样 GOOSE 跳闸方式, 纵联电流差动保护, 满足外接零序防误、差动降 K 要求	PSL-621UDA-DG-G	V4.00 2025-07-30 E0D2	3.37q-41 版 91AA	5.60	本次测试不涉及
11	北京四方继保工程技术有限公司	110kV, 常规采样 GOOSE 跳闸方式, 纵联电流差动保护, 满足外接零序防误要求	CSC-163A-DG-G	V2.10 2025.07.30 DC38	V2.02GL 2019.04 FBFE	/	本次测试不涉及
12	江苏金智科技股份有限公司	110kV, 常规采样 GOOSE 跳闸方式, 纵联电流差动保护, 满足外接零序防误要求	PACS-5911CA-DG-GCN	V1.01 2025-06-10 09:42 3568	V1.00 2025-01-24 11:27 4126	CRC: 7B79	本次测试不涉及
13	长园深瑞继保自动化有限公司	110kV, 常规采样 GOOSE 跳闸方式, 纵联电流差动保护, 满足差动降 K 要求	PRS-713NA-DG-G	V1.17 2025.07.15 7F21	V1.17 2025.07.15 BA4E	SR6250-00-V1.00-20180614 SR6261-10-V1.00-20180830 SR6261-00-V1.00-20180717	本次测试不涉及

表 5 110kV 智能站线路保护（距离保护）装置合格清单

序号	厂商	适用范围	装置型号	保护程序软件版本	管理程序软件版本	FPGA 程序软件版本	ICD 模型文件
1	北京四方继保 工程技术有限 公司	110kV, SV 采样 GOOSE 跳闸方 式, 单端距离保 护, 满足 10766 规范升级要求	CSC-161A-DA-GCN	V1.60 2025.03.20 B258	V1.01 2020.06.03 5C3F	V9.08 2020.04.29 1173	CSC-161A-DA-GCN-CL-V1.60-5DC028F6. icd CSC-161A-DA-GCN-C-V1.60-E5AD43DA. icd CSC-161A-DA-GCN-L-V1.60-7A471ACC. icd CSC-161A-DA-GCN-V1.60-F85AF592. icd
2	东方电子股份 有限公司		EPS-3122A-DA-GCN	V2.00 20250715 4F5C	V1.00 20211207 DC9A	V1.00	EPS-3122A-DA-GCN-V2.00-AFA715EA. icd EPS-3122A-DA-GCN-L-V2.00-D87BED59. icd EPS-3122A-DA-GCN-C-V2.00-7ADA46CF. icd EPS-3122A-DA-GCN-CL-V2.00-4023D96E. icd
3	积成电子股份 有限公司		SAL-331A-DA-GCN	V1.60 2025-12-15 10:23:18 C198	V2.80 2025-12-12 14:28:59 11A5	V2.60 A168	SAL-331A-DA-GCN-CL-V1.60-F66173E5. icd SAL-331A-DA-GCN-C-V1.60-12F500FC. icd SAL-331A-DA-GCN-L-V1.60-74136022. icd SAL-331A-DA-GCN-V1.60-6A3246B7. icd

表 6 110kV 智能站线路保护（T 接三端线路保护）装置合格清单

序号	厂商	适用范围	装置型号	保护程序软件版本	管理程序软件版本	FPGA 程序软件版本	ICD 模型文件
1	北京四方继保 工程技术有限 公司	110kV, SV 采样 GOOSE 跳闸方式, T 接三端线路保 护, 满足差动降 K、 10766 规范升级 要求	CSC-163T-DA-GCN	V1.60 2025.03.26 67F6	V1.01 2020.06.03 5C3F	V9.08 2020.04.29 1173	CSC-163T-DA-GCN-CL-V1.60-68C81286 .icd CSC-163T-DA-GCN-C-V1.60-E13FBA64. icd CSC-163T-DA-GCN-L-V1.60-312A9678. icd CSC-163T-DA-GCN-V1.60-F2BF3AC5.ic d
2	东方电子股份 有限公司		EPS-3121T-DA-GCN	V2.00 20250709 F56F	V1.00 20220718 A3F4	V1.00	EPS-3121T-DA-GCN-V2.00-16D13F67.i cd EPS-3121T-DA-GCN-L-V2.00-D38C5D01 .icd EPS-3121T-DA-GCN-C-V2.00-5FAC96A5 .icd EPS-3121T-DA-GCN-CL-V2.00-5297DCC 2.icd
3	长园深瑞继保 自动化有限公 司	110kV, SV 采样 GOOSE 跳闸方式, T 接三端线路保 护, 满足 10766 规 范升级要求	PRS-713NT-DA-GCN	V1.30 2024.09.02 3E62	V1.30 2024.09.02 B50D	SR6255-00-V1.00 -20201115 SR6264-10-V1.00 -20200703 SR6264-00-V1.00 -20200707	PRS-713NT-DA-GCN-CL-V1.30-349B9A2 F.icd PRS-713NT-DA-GCN-C-V1.30-2CBEA053 .icd PRS-713NT-DA-GCN-L-V1.30-4456F796 .icd PRS-713NT-DA-GCN-V1.30-0886174C.i cd
4	积成电子股份 有限公司		SAL-35T-DA-GCN	V1.60 2025-12-26 16:09:36 F863	V2.80 2025-12-12 14:28:59 11A5	V2.60 A168	SAL-35T-DA-GCN-CL-V1.60-C4D90943. icd SAL-35T-DA-GCN-C-V1.60-760B515C.i cd SAL-35T-DA-GCN-L-V1.60-19D80464.i cd SAL-35T-DA-GCN-V1.60-1FD56FD2.icd

1. WJ114/01/01

表 6 110kV 智能站线路保护（T 接三端线路保护）合格清单（续）

序号	厂商	适用范围	装置型号	保护程序软件版本	管理程序软件版本	FPGA 程序软件版本	ICD 模型文件
5	许继电气股份有限公司	110kV, SV 采样 GOOSE 跳闸方式, T 接三端线路保护, 满足 10766 规范升级要求	PAC-813GT-DA-GCN	V1.01 2024.05.30 FC11	V2.01 2024.05.30 3595	/	PAC-813GT-DA-GCN-CL-V1.01-15D07C3D.icd PAC-813GT-DA-GCN-C-V1.01-A3898F57.icd PAC-813GT-DA-GCN-L-V1.01-D758C00F.icd PAC-813GT-DA-GCN-V1.01-CC14E0E8.icd
6	北京四方继保工程技术有限公司	110kV, 常规采样 GOOSE 跳闸方式, T 接三端线路保护, 满足外接零序防误、差动降 K、10766 规范升级要求	CSC-163T-DG-GCN	V1.60 2025.07.30 C1A2	V1.01 2020.06.03 5C3F	V9.08 2020.04.29 1173	CSC-163T-DG-GCN-L-V1.60-EB3CC64D.icd CSC-163T-DG-GCN-V1.60-C3C2FC51.icd
7	北京四方继保工程技术有限公司	110kV, 常规采样 GOOSE 跳闸方式, T 接三端线路保护, 满足外接零序防误要求	CSC-163T-DG-G	V2.10 2025.07.30 9COB	V2.02GL 2019.04 FBFE	/	本次测试不涉及

说明：1. 检验结果仅针对送检样品负责。

2. 装置型号中，“-DA-G”表示国网、智能化装置、SV 采样、GOOSE 跳闸。“-DG-G”表示国网、智能化装置、常规采样、GOOSE 跳闸。“-G”表示国网、常规装置、常规采样、常规跳闸。“-DA-GCN”

国家电网有限公司

表示国网、安全可控、智能化装置、SV 采样、GOOSE 跳闸。“-DG-GCN”表示国网、安全可控、智能化装置、常规采样、GOOSE 跳闸。“-GCN”表示国网、安全可控、常规装置、常规采样、常规跳闸。

3. 公告附件包括 ICD 模型文件压缩包(含全部通过检测的 ICD 模型文件及 ICD 模型文件命名规则)、ICD 验证码管理工具, 其中 ICD 模型文件为基础软件最大选配情况下所对应的 ICD 模型文件, 模型文件名中后八位字符为 CRC32 校验码, 可以采用 ICD 验证码管理工具进行核对。