

# 产品认证证书

## II型自愿认证

证书编号: CQC2018010301073554

发证日期: 2021年06月21日

有效期至: 2031年06月21日

**委托人名称** 济南瑞腾科技有限公司  
**及注册地址** 山东省济南市天桥区历山北路19号山东黄台国际电子商务产业园10楼1001室

**制造商名称** 济南瑞腾科技有限公司  
**及注册地址** 山东省济南市天桥区历山北路19号山东黄台国际电子商务产业园10楼1001室

**生产企业名称** 济南瑞腾科技有限公司平原分公司  
**及生产地址** 山东省德州市平原县经济开发区东区宝岛路北段东侧100米处

**产品名称和系列、规格、型号** 低压固定式开关柜(低压成套开关设备)  
GGD2 主母线:InA=1600A~400A,Icw=30kA;Ue=380V,Ui=660V;50Hz;IP30

**产品标准和技术要求** GB/T 7251.12-2013

**认证模式** 产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督

上述产品符合CQC12-000001-2020认证规则的要求,特发此证。

本证书为变更证书,证书首次颁发日期:2020年05月07日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

可通过扫描下方二维码或登录国家认监委网站(www.cnca.gov.cn)查验证书信息



授权签字人

签发

Wm

陆楠



中国质量认证中心



<http://www.cqc.com.cn>

中国·北京·南四环西路188号9区 100070

电话: +86 10 83886666

C(2) 0073262



扫描全能王 创建



2015150415Z



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L1177

# 国家强制性产品认证 试验报告

新申请 变更 监督 复审 其他:

申请编号: A2019CCC0301-3138447

产品名称: 低压固定式开关柜

型号: GGD2

检测机构: 山东省产品质量检验研究院

(国家节能产品质量监督检验中心、国家低压电器

元件及成套开关控制设备质量监督检验中心)





## 注 意 事 项

- 1、报告无“检验报告专用章”及无主检、审核、批准人签字无效。
- 2、报告涂改无效，其复印件未重新加盖“检验报告专用章”无效。
- 3、送样检验，检验结果仅对来样负责。
- 4、样品备查期满（委托检验为发出报告15日，监督检查应保存到检验结果异议期满后，生产许可证为报告签发后的3个月，仲裁检验到结案，保质期不到3个月的产品，以保质期为准），委托方或受检单位持有效证明、技术服务协议书或抽样单领取样品。逾期不领，视为放弃该样品。
- 5、如对本报告有异议，应于收到报告15日内提出，逾期不予受理。

## ATTENTION

- 1、The report is invalid without the stamp for test report or signatures of persons who conduct test, audit and approval.
- 2、The report is invalid if being altered by hand, and the copy of the report is invalid without being re-stamped.
- 3、The report of sample-delivery test is valid only for the samples delivered by the clients.
- 4、After expiration of keeping samples for future reference (that is 15 days after send outreports for commission tests; result objection expiration for supervision and checking tests; 3 months after report issue for tests of production license; date of case end for arbitration tests; and shelf life for the products with shelf life less than 3 months), the clients should take back the samples with the effective proof, commission form or sampling form. Overdue sample is deemed to be abandoned.
- 5、If there is any objection concerning the report, it is required that all the objections should be put forth to the institute within 15 days after receiving the report by clients. Late objections will not be accepted.

地址：山东省济南市经十东路31000号、山东省济南市山大北路81号、山东省章丘市世纪大道16288号、山东省泰安市迎春路35号

邮编：250102、250100、250200、271000

电话：(0531) 88118799、88118761、89701857、(0538) 8222026

传真：(0531) 88118790、89701857、(0538) 8222026/8226159

Http: //www.sdqi.com.cn

E-mail: scb\_szjy@12365.sd.cn



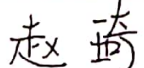
# 安全型式试验报告

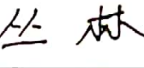
申请编号: A2019CCC0301-3138447 样品名称: 低压固定式开关柜 型号规格: GGD2 商标: / 样品数量: / 样品来源: / 样品生产序号: / 收样日期: / 完成日期: 2019-04-01	委托人: 济南瑞腾科技有限公司 委托人地址: 山东省济南市天桥区历山北路 19 号山东黄台国际电子商务产业园 10 楼 1001 室 生产者: 济南瑞腾科技有限公司 生产者地址: 山东省济南市天桥区历山北路 19 号山东黄台国际电子商务产业园 10 楼 1001 室 生产企业: 济南瑞腾科技有限公司平原分公司 生产企业地址: 山东省德州市平原县千佛塔北路
---	---

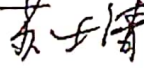
试验依据标准: GB/T 7251.12-2013 《低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分: 成套电力开关和控制设备》

试验结论: 合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:  
 产品型号: GGD2  
 额定工作电压 (Ue): AC380V  
 额定绝缘电压 (Ui): AC660V  
 频率 (fn): 50Hz  
 主母线的额定电流 (InA): 1600A~400A  
 配电母线的额定电流 (Inc): /  
 主母线的额定短时耐受电流 (Icw): 30kA  
 配电母线的额定短时耐受电流 (Icw): /  
 户内型/户外型: 户内型  
 外壳防护等级: IP30

主检: 赵琦 签名:  日期: 2019-04-01

审核: 丛林 签名:  日期: 2019-04-01

签发: 苏士清 签名:  日期: 2019-04-01



备注

1. 此报告为变更报告, 变更内容为: 生产企业名称更改, 地址名称变化, 生产企业搬迁。
2. 原 CCC 型式试验报告为: 03101-AY020853-2018-S (检测单位为: 山东省产品质量检验研究院)。
3. 原 CCC 证书编号为: 2018010301073554。
4. 此变更报告与原 CCC 型式试验报告合并使用方为有效, 报告中样品描述及说明取代原 CCC 型式试验报告中的样品描述及说明。





### 样品描述及说明

1. 产品构成的描述及结构特点 (结构概要说明):

1) 产品型号及名称: GGD2 低压固定式开关柜

2) 提供图纸及编号:

装配图: GGD2-001

电气原理图: GGD2-002

3) 主要结构数据:

3.1 开关电器及壳体 (型号规格/材料名称、生产厂)

序号	元件名称	型号规格	数量	制造商 (生产厂) CCC 证书编号/自愿性认证证书编号
1	万能式断路器	DW15-1600 1600A Icu=40kA/Ics=30kA	1	浙江天正电气股份有限公司 2002010307003503
2	开启式刀开关	HD13BX-2000/30 2000A	1	浙江天正电气股份有限公司 2007010305258053
3	壳体	GGD 壳体 (框架板材厚度: 2.0mm, 门板及侧板板材厚度: 1.2mm)	1	山东先泽电力设备有限公司 CQC16020140046

3.2 母线与绝缘导线 (材料名称、型号规格、生产厂)

序号	元件名称	材料名称	型号规格	制造商 (生产厂) CCC 证书编号/自愿性认证证书编号
1	主母线	铜排 (裸铜)	TMY-10mm×100mm	山东宏麻铜业有限公司
2	母线 (N)		TMY-10mm×100mm	
3	母线 (PE)		TMY-10mm×100mm	

3.3 绝缘支撑件及有关连接件 (材料名称、型号规格、生产厂)

序号	元件名称	材料名称	型号规格	制造商 (生产厂)
1	绝缘支撑件	PPO 母线夹	ZMJ-10mm×100mm	浙江海坦机电科技有限公司
		DMC 绝缘子	M8	
2	绝缘板	环氧玻璃布板	1.0mm	



### 样品描述及说明

3.4 送样样机结构特点:

样机结构特点描述: GGD2 低压固定式开关柜主要由开启式刀开关、断路器、铜排、绝缘支撑件、壳体等组成。壳体采用冷轧钢板折弯焊接制成。框架采用 2.0mm 厚型钢局部焊接拼装而成, 框架上有模数 20mm 的安装孔, 门板及侧板采用 1.2mm 厚冷轧钢板折弯焊接制成。水平母线安装在柜内顶部和底部, 垂直母线贯穿整个柜体。母排为裸铜排。柜体顶部装有吊环, 方便样机装卸。

辅助电路绝缘导线布线方式: 用绕线管将绝缘导线捆扎  扎带固定  行线槽固定

样机操作方式: 手动  电动

样机安装方式: 固定安装  悬挂式安装  嵌入式安装

样机安装场所: 户内  户外

样机壳体材料: 金属  非金属  (其它)

样机壳体材料的厚度: 框架 2.0mm、门板及侧板 1.2mm

功能单元的电气连接方式: FFF

(第 1 个字母表示: 主进线电路的电气连接类型 第 2 个字母表示: 主出线电路的电气连接类型 第 3 个字母表示辅助电路的电气连接类型。注: F-固定连接、D-可分离式连接、W-可抽出式连接。)

样机外形尺寸: 柜高 2200mm 柜宽 800mm 柜深 600mm

保护接地措施: 在柜底设 TMY-10mm×100mm 接地铜排, 并有明显的接地标志和接地点, 柜内的安装件和框架间用滚花螺钉连接, 整个柜体构成完整的接地保护电路。

主接地螺钉: M8

防腐蚀措施: 柜体表面采用酸洗磷化高压静电喷塑工艺处理, 具有附着力强, 质感好的特点。

主母线沿导体长度的绝缘支撑间距最大距离: /

配电母线沿导体长度的绝缘支撑间距最大距离: /

中性母线沿导体长度的绝缘支撑间距最大距离: 230mm

样机的最大质量: 380kg/台

提升部位: 顶部吊环 提升方式: 单台提升





## 样品描述及说明

2. 主要技术参数: (如不适用项用 “/” 表示)

额定工作电压  $U_n$  (V): AC380

额定频率  $f_n$  (Hz): 50

额定绝缘电压  $U_i$  (V): AC660

辅助电路绝缘电压  $U_a$  (V): AC500

额定冲击耐受电压  $U_{imp}$  (kV): 6

过电压类别: III  IV

材料组别: I  II  IIIa

污染等级: 3  2

电气间隙:  $\geq 10$ mm

爬电距离:  $\geq 12.5$ mm

成套设备的额定电流 ( $I_n$ ): 1600A

温升验证方法: 方法 a  方法 b  方法 c

主母线的额定电流、额定短时耐受电流和额定峰值耐受电流: 1600A、30kA/63kA

配(馈)电柜配电母线的额定电流、额定短时耐受电流和额定峰值耐受电流: /

控制柜配电母线的额定电流、额定短时耐受电流和额定峰值耐受电流: /

主开关的类型、型号和壳架等级额定电流 ( $I_{nm}$ ): 万能式断路器、DW15-1600 1600A、 $I_{nm}$ : 1600A

主开关的额定电流、额定极限短路分断能力 ( $I_{cu}$ )、额定运行短路分断能力 ( $I_{cs}$ ) 和额定短时耐受电流 ( $I_{cw}$ ) (如有): 1600A, 40kA, 30kA, /

配(馈)电柜及控制柜回路数: /

配(馈)电柜及控制柜每个出线回路的负载类型: 配电负载  电动机负载  电动机执行机构负载

配(馈)电柜及控制柜每个出线回路的额定电流 ( $I_{nc}$ ) 和额定限制短路电流 ( $I_{cc}$ ): /

配(馈)电柜及控制柜每个出线回路保护器件的额定电流、额定极限短路分断能力 ( $I_{cu}$ ) 和额定运行短路分断能力 ( $I_{cs}$ ): /

外壳防护等级: IP30

机械碰撞等级: /

功能单元的内部隔离形式: 形式 1

抽出式部件的最小隔离距离: /

触电保护类别: I 类  II 类

EMC 环境:  环境 A  环境 B

额定分散系数 (RDF): 1

熔断器标称功耗 (如有): /

绝缘材料的名称及耐热等级: DMC 绝缘子/F, PPO 母线夹/F, 环氧玻璃布板/F



### 样品描述及说明

3. 系列的描述和型号的解释:

3.1 产品系列描述:

- a) 本单元系列成套设备额定电流等级有: 1600A、1500A、1250A、1000A、800A、630A、400A;
- b) 本单元系列主母线额定短时耐受电流和额定峰值耐受电流为: 30kA/63kA;
- c) 本单元系列配电母线额定短时耐受电流和额定峰值耐受电流为: /
- d) 本单元系列主进线开关类型: 万能式断路器
- e) 本单元系列低压固定式开关柜结构与送试样品相同;
- f) 主母线截面根据进线电流按下表选取:

电流等级 (A)	1600、1500	1250	1000	800	630	400
主母线规格 TMY (mm×mm)	10×100	10×100	10×80	10×60	8×60	6×60
N 排规格 TMY (mm×mm)	10×100	10×50	10×40	5×60	5×50	5×40
PE 排规格 TMY (mm×mm)	10×100	5×50	5×40	5×40	5×40	5×40

- g) 绝缘支撑件规格、材料名称、绝缘支撑件距离按下表选取:

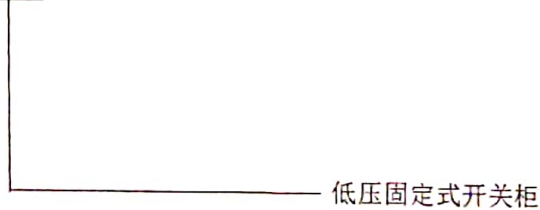
绝缘支撑件规格	与母排尺寸相配套
主母线沿导体长度的绝缘支撑间距的最大距离 (mm)	750
配电母线沿导体长度的绝缘支撑间距的最大距离 (mm)	/
中性母线沿导体长度的绝缘支撑间距的最大距离 (mm)	230

- h) 壳体外形尺寸按下表选取:

外形尺寸 (高×宽×深) (mm×mm×mm)	2200×800 (600) ×600
----------------------------	---------------------

3.2 型号解释:

GGD2



4. 特殊结构说明 (如有需要): /

5. 产品认证情况: 该产品已获得中国国家强制性产品认证 (CCC) 证书, 证书编号为: 2018010301073554





样品描述及说明

6. 安全件一览表:

序号	元件名称	材料名称	型号规格	制造商(生产厂)
1	断路器	万能式断路器	DW、TGW、THW、XDW 系列	浙江天正电气股份有限公司
			DW、RDW 系列	人民电器集团有限公司
			NA、DW、NXA 系列	浙江正泰电器股份有限公司
			DW、CDW 系列	德力西电气有限公司
			MI、MTE、MTU、CTU、MVS 系列	上海施耐德配电电器有限公司
			ME、RMW、CKW 系列	上海电器股份有限公司人民电器厂
			E、F、X、HF 系列	厦门 ABB 低压电器设备有限公司
			HSW、DW、XHTW 系列	杭州之江开关股份有限公司
			CW 系列	常熟开关制造有限公司
			THW、TGW 系列	浙江天正智能电器有限公司
			GW3 系列	北京人民电器厂有限公司
			SRMW1、WW1、DW 系列	上海人民企业(集团)有限公司
			HLW、DW、HSA、HSM 系列	环宇集团有限公司
			NDW 系列	上海良信电器股份有限公司
			HDW 系列	耀华电器集团有限公司
			CRW、DW15、DW17、SWHW、MZW2(SJW1)、EKW1 系列	上海精益智能断路器科技有限公司
			HA、JKW1 系列	上海精益开关厂有限公司
			DW、JNW1(DW45)系列	精益电器集团有限公司
			ZW 系列	上海华通电气有限公司(上海华通电气有限公司温州分公司)
			YCW 系列	长城电器集团有限公司
KFW 系列	江苏大全凯帆电器股份有限公司			
TW 系列	天津市百利电气有限公司			
TLW1 系列	罗格朗低压电器(无锡)有限公司			
STW1 系列	浙江森泰电器厂			
BEW1 系列	北京博顿电气有限公司			



### 样品描述及说明

3. 安全件一览表: (续)

序号	元件名称	材料名称	型号规格	制造商 (生产厂)
2	绝缘支撑件	绝缘子 (DMC 材料)	I <sub>cw</sub> ≥ 30kA	浙江海坦机电科技有限公司、乐清市海坦配电柜附件有限公司、温州市海磁电器有限公司、乐清市海坦电气成套配件有限公司、乐清市海坦华源成套设备配件厂
		母线框 (PPO、DMC 材料)		
		绝缘板 (环氧玻璃布板)		浙江海坦机电科技有限公司
3	母线	铜排	TMY 系列	山东宏麻铜业有限公司、青岛中平源铜业有限公司、青岛盛翔铜业有限公司、青岛浩海铜业有限公司、山东天圆铜业有限公司、青岛昌海铜业有限公司、青岛宜博铜业集团有限公司、青岛升平电气有限公司、青岛金联铜业有限公司、山东大桥实业有限公司
4	绝缘导线	聚氯乙烯绝缘导线	BVR、BV、RV 系列	济南圣通电力线缆有限公司、浙江正泰电缆有限公司、淄博银河电缆有限公司、山东阳谷绿灯行电缆有限公司、远东电缆有限公司、青岛胶州电缆有限公司、齐鲁电缆有限公司、阳谷华光线缆厂、新缆集团有限公司
5	壳体	全钢结构壳体	GGD 壳体 (框架板板材厚度 2.0mm~2.5mm, 门板及侧板板材厚度 1.2mm~2.5mm)	山东先泽电力设备有限公司、山东华源电气有限公司
6	开启式刀开关	开启式刀开关	HD 系列	浙江天正电气股份有限公司、人民电器集团有限公司、浙江正泰电器股份有限公司、德力西集团有限公司、华通机电股份有限公司、指明集团有限公司、环宇集团有限公司

注:

1. 以上元件或材料若属于国家 CCC 目录范围则须取得 CCC 认证或按照有关要求随整机测试, 且各项技术参数、性能指标不能低于通过型式试验样品。
2. 以上元件或材料若不属于国家 CCC 目录范围, 则应具有有效的检测报告或可接受的自愿性认证结果。





### 样品照片

7. 产品外形照片(包括外形、内部结构、材料和部件及铭牌四类照片):  
外形:



正面标尺照片



侧面标尺照片



背面照片



正面开门照片



### 样品照片

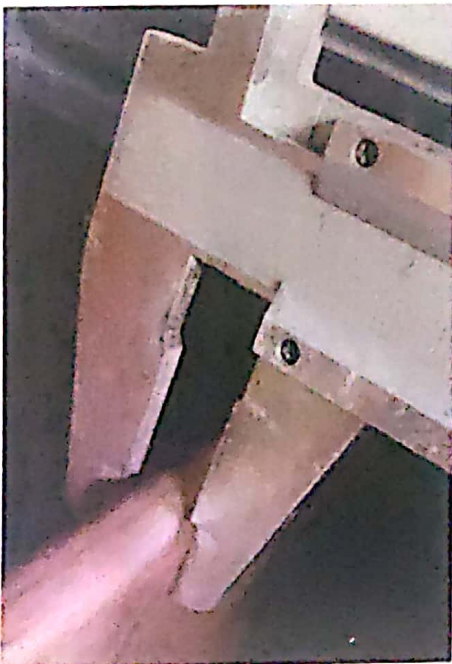
7. 产品外形照片(包括外形、内部结构、材料和部件及铭牌四类照片):  
内部结构(包括开门后整体、不同模数抽屉、主开关及其进出母线尺寸照片):



万能式断路器照片



背面开门照片



主母排厚度照片



主母排宽度照片





### 样品照片

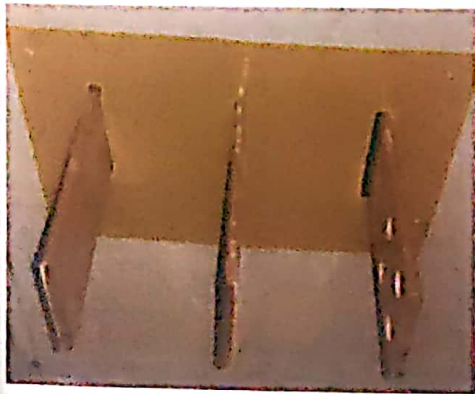
7. 产品外形照片(包括外形、内部结构、材料和部件及铭牌四类照片):  
材料和部件(包括需要做 10.2 材料和部件的强度验证相关检测项目的材料和部件照片):



母线夹照片

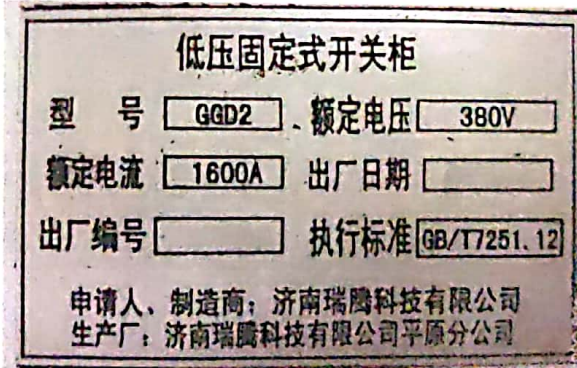


绝缘子照片



环氧玻璃布板照片

铭牌:



铭牌照片



### 检验项目汇总表

序号	检验项目	依据标准条款	检验结果
1	布线、操作性能和功能	11.10	合格(见原 03101-AY020853-2018-S 试验报告)
2	耐腐蚀性	10.2.2	合格(见原 03101-AY020853-2018-S 试验报告)
3	外壳热稳定性验证	10.2.3.1	不适用
4	绝缘材料耐受内部电效应引起的非正常发热和着火的验证	10.2.3.2	合格(见原 03101-AY020853-2018-S 试验报告)
5	耐紫外线(UV)辐射验证	10.2.4	不适用
6	提升	10.2.5	合格(见原 03101-AY020853-2018-S 试验报告)
7	机械碰撞试验	10.2.6	不适用
8	标志	10.2.7	不适用(见原 03101-AY020853-2018-S 试验报告)
9	成套设备的防护等级	10.3	合格(见原 03101-AY020853-2018-S 试验报告)
10	电气间隙和爬电距离	10.4	合格(见原 03101-AY020853-2018-S 试验报告)
11	电击防护和保护电路完整性	10.5	合格(见原 03101-AY020853-2018-S 试验报告)
12	介电性能	10.9	合格(见原 03101-AY020853-2018-S 试验报告)
13	温升验证	10.10	合格(见原 03101-AY020853-2018-S 试验报告)
14	短路耐受强度	10.11	合格(见原 03101-AY020853-2018-S 试验报告)
15	电磁兼容性(EMC)	10.12	不适用
16	机械操作	10.13	合格(见原 03101-AY020853-2018-S 试验报告)
	以下空白		





# 声 明

本报告试验结果仅对受试样品有效；

未经许可本报告不得部分复制；

对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内提出。

检测机构：山东省产品质量检验研究院

（国家节能产品质量监督检验中心、

国家低压电器元件及成套开关控制设备质量监督检验中心）

地 址：山东省济南市经十东路 31000 号

邮政编码：250102

电 话：0531-88118799

0531-89701913

传 真：0531-88118790

0531-89701996

E-MAIL: [cccytz@126.com](mailto:cccytz@126.com)

