湖北省计量测试技术研究院
Hubei Institute of Measurement and Testing Technology
地址（Add）：湖北省武汉市东湖新技术开发区汽车电子工业园茅店山二路　邮编（Post Code）：430223
网址（Web site）：http://www.hbjl.gov.cn　电话（Tel）：027-81925136　传真（Fax）：027-81925137

中国校准服务联合体
China United Calibration Service
CUC
REGISTRATION NO. 002

校准证书
CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号：[2020DW2330626]
Certificate No.

委托方名称 Customer	武汉登丰电力科技有限公司
委托方地址 Address	武汉东湖新技术开发区光谷大道78号
器具名称 Name Of Sample	电流互感器现场测试仪
制造厂商 Manufacturer	武汉登丰电力科技有限公司
型号规格 Model/Type	DFHG-L
器具编号 No Of Sample	201588

证书专用章
Stamp

湖北省计量测试技术研究院 校准专用章 (1)

校准日期 Calibration date	2020 年 08 月 20 日	证书批准人 Approved by 王雨义
	Y M D	核 验 员 Checked by 周宇
建议再校日期 Recommended recal.date	2021 年 08 月 19 日	校 准 员 Calibrated by 田天
	Y M D	

本次校准所使用的测量装置均溯源至保存在中国计量科学研究院的国家计量基准。中国计量科学研究院于1999年代表中国签署了国际间“国家计量基标准及国家计量研究院出具的校准和测量证书相互承认协议”。
The measuring equipment used in the calibration is traceable to national primary standards maintained in National Institute of Metrology (NIM). NIM is the signatory to the Mutual Recognition Arrangement (**MRA**) for national measurement standards and for calibration and measurement certificates issued by national metrology institutes.

● 本院（中心）是国家法定计量检定机构，是中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可实验室。

This body is an institute of legal verification,it is also a accreditation laboratory accredited by China National Accreditation Service for Conformity Assessment(CNAS).

国家法定计量检定机构授权证书号：(国)法计(2012)01028，(国)法计(2012)01040

Authorization certificate number of the national legal metrological verification instiution:

中国合格评定国家认可委员会实验室：No. L0544

Laboratory accreditation certificate number of China National Accreditation Service for Conformity Assessment(CNAS): No. L0544

● 本次校准的技术依据（名称、代号）

Reference documents for the Calibration (Name 、 Code)

参照：JJG 313—2010 测量用电流互感器

参照：JJG 314—2010 测量用电压互感器

● 本次校准所使用的主要计量标准器具

Main standards of measurement used in the Calibration

设备名称 Name of Equipment	型号/编号 Model/Serial No.	证书号/有效期 Certificate No./Due Date
电流互感器	HL46/131	JL2020028196150/2022-02-06
电压比例标准	BY9202/7249	(计)字第202011189号/2022-10-17
互感器校验仪检定标准	BHE2/100806	(计)字第202010460号/2022-05-19
标准电阻	BZ3/762439	2020DW2250206/2022-01-10

省计量测试 证书骑

● 校准环境条件

Environmental condition on the Calibration

温度： 24.8℃ Temperature

相对湿度：63 % R.H.

其它：—— Others

气压：—— Pressure

地点： 光谷基地B126 Place

原始记录编号：2020DW2330626 Record No.

本校准结论，仅对受校样品的本次校准有效。

It's Effect That Results of This Report Relate Only To The Sample(s) Calibrated.

未经本院许可，不得部分复制本证书。

校准数据/结果

Data/Results of Calibration

一、对样机电流互感器的误差测量：

对一只 0.5S 级样机电流互感器（LMZ1-0.5 型，编号 90264），分别用传统方法和本仪器测量其误差：

量限	I/In(%) / 误差	方法	1	5	20	100	120	二次负荷 CosΦ=0.8
600A/5A	比值差（%）	传统方法	-0.90	-0.45	-0.15	-0.05	-0.05	5VA
		本仪器	-0.35	-0.05	0.00	0.10	0.10	
	相位差（′）	传统方法	+60	+38	+18	+6	+6	
		本仪器	24	12	8	4	4	
	比值差（%）	传统方法	------	+0.05	+0.10	+0.05	------	2.5VA
		本仪器	------	0.00	0.10	0.15	------	
	相位差（′）	传统方法	------	+12	+6	+6	------	
		本仪器	------	10	6	4	------	

二、阻抗测试：

标准值（Ω）	实测值（Ω）	测量不确定度：U（Ω）（k=2）
0.1	0.103	0.001
1	1.008	0.005
10	9.996	0.010

三、电压互感器回路整体测量：

标准示值		实测值（100%）	
f(%)	δ(′)	f(%)	δ(′)
0.01	0.50	0.0101	0.492
0.05	1.00	0.0500	0.991
0.1	2.0	0.1001	1.993
0.5	5.0	0.499	4.98
1	8	0.999	7.96
5	10	5.00	9.8
测量不确定度：U_{rel}=0.25%，k=2			

四、CT 变比测量：

标准示值	实测值	测量不确定度：U（k=2）
100A/5A	19.98	0.01
200A/5A	40.00	0.01
500A/5A	99.85	0.05
800A/5A	159.9	0.1
1000A/5A	199.9	0.1

五、PT 变比测量：

标准示值	实测值	测量不确定度：U（k=2）
2000V/100V	20.00	0.01
3000V/100V	30.00	0.01
5000V/100V	50.01	0.01
6000V/100V	59.96	0.02
10000V/100V	99.99	0.02

六、导纳测试：

标准示值		实测值		测量不确定度 U (k=2)	
电导值(mS)	电纳值(mS)	电导值(mS)	电纳值(mS)	电导值(mS)	电纳值(mS)
0.100	0.000	0.098	0.001	0.001	0.001
1.000	0.000	0.989	0.008	0.005	0.005
10.00	0.000	9.88	0.02	0.01	0.01

以下空白