



## 企业简介

山东泰开互感器有限公司成立于1997年，是泰开集团有限公司的全资子公司，公司注册资金2亿元，总资产5.35亿元，专业生产1000kV以下互感器、避雷器及成套试验装置三大系列产品，是国家高新技术企业。公司坐落于泰山脚下，公司占地面积6万平方米，建筑面积3.2万平方米，拥有净化车间6座。拥有国内一流的互感器、避雷器、成套试验装置专业生产线，工艺装备达到国际先进水平。

公司于1997年通过了ISO9001质量管理体系认证，2009年通过了质量、环境、职业健康三合一管理体系认证。公司技术力量雄厚，参与起草了《JJG-1021 电力互感器检定规程》、《DL/T1186-2012 1000kV 罐式电压互感器技术规范》等国家标准，承担了“1000kV 标准电压互感器”等22项省级以上科技创新项目，获得国家专利44项，其中发明专利6项。与中国电力科学研究院联合研制开发的1000kV系列标准电压互感器、标准电容器、罐式电容式电压互感器，填补了国内空白，其性能指标达到了国际先进水平。其中1000kV罐式电容式电压互感器于2013年在皖电东送淮南至上海特高压交流输电示范工程淮南站成功挂网运行；1000kV标准电压互感器于2008年在荆门—南阳—晋东南1000kV特高压交流试验示范工程成功应用。1000kV标准电压互感器产品的成功应用标志着中国工频电压比例标准技术达到世界领先水平。

公司是国家电网公司及南方电网公司互感器产品主要供应商之一，在国网、南网集中规模招标中产品中标额稳居前列。公司产品安全运行在国家重点工程。产品广泛应用于电网、铁路、石化等行业、公司产品覆盖全国全部大陆省区，产品顺利通过了CESI实验室进行的型式试验，采用国际标准生产，远销俄罗斯、乌克兰、吉尔吉斯斯坦、安哥拉、刚果、越南、老挝等二十余个国家和地区，产品安全运行在严寒冰冻、炎热潮湿、高海拔、多风沙等环境地区。公司在提供优质产品的同时，更加注重创新理念，为电网客户提供电力设备耐压、局放、误差测试等专业解决方案，得到中外用户的一致好评。

公司质量方针：一切岗位都要做到预防为主，持续改进质量管理体系，竭诚为用户提供零缺陷产品和热情周到的服务，达到顾客满意。



# 企业产品



# 企业资质

CI	CES	CESI	CESI
INSPE	INSPECTION	INSPECTION RE	INSPECTION RE
	<b>1 GENERAL</b> This report on INSTRUMENT Shandong, CN insulated, serie The inspection - the short o Center of Southstreet after the st TRANSFORM some type 2014. During the insp - Table items - SHENYANG - CESI <b>2 RATINGS</b> in table 1 are in Manufacturer factory Type Serial number Year of manufac Rated frequency Number of phase	Client Subject Place and date of inspection Note Serial number of the N. of pages: 8 Issue date: Mar Prepared: YC/C Verified: YC/C Approved: YC/C	<b>5 ASSESSMENT</b> The adequacy of it During the inspecti on the instruments in AQCT and in the 4.211 and 12), the items of descripti the measuring instr The laboratory staff <b>6 TESTS PERFOR</b> The tests perfor place of the refer test report and this under as the detai of the 4.211 to 72)
			<b>CESI</b> LVB-500 LVB-230 LVB-132 TYD500 TYD230 TYD132





CVT净化卷制车间



高压试验大厅



真空干燥设备



CVT注油平台

# 生产现场



弯扭试验机



LB注油平台



全自动绕线设备



双头环绕机



盐雾试验箱



CVT干燥设备



SF6屏蔽装配车间



LVB注油平台

## 国内产品运行



## 国外产品运行



## LVB(T)-35-500 系列油浸倒立式电流互感器

◇主要技术参数

型号	LVB(T)-35	LVB-66	LVB-110	LVB(T)-220	LVB(T)-500
设备最高电压 (kV)	40.5	72.5	126	252	550
额定频率 (Hz)	50				
额定工频耐受电压 (kV)	95	160	200/230	395/460	740
额定雷电冲击耐受电压 (kV)	200	350	480/550	950/1050	1675
1.2Um/下局部放电量 (pC)	< 5				
额定一次电流 (A)	300-8000	300-4000	300-4000	300-4000	1000-4000
额定二次电流 (A)	5;1				
准确度 (可按需要组合)	0.1, 0.2, 0.2S, 0.5, 0.5S, 5P, 10P, TPY				
额定输出 (VA)	10-50				
准确限值系数 (ALF)	10, 15, 20, 25, 30, 40				
仪表保安系数 (FS)	5;10				
短时热电流 (kA/s)	50-63/3				
额定动稳定电流 (kA)	125-160				
外形尺寸 (mm) H1/H	1225/1780	1765/2390	1765/2390	3085/3850	5920/6960
一次接线板尺寸 (mm)	110×130	110×130	110×130	110×180	160×180
底座安装孔尺寸 ΦG(mm)	4×Φ24	4×Φ24	4×Φ24	4×Φ24	4×Φ30
总质量 (kg)	30/150	90/420	90/420	150/730	760/2800



## LVQB35~500系列SF<sub>6</sub>电流互感器

### 主要技术参数

型号	LVQB-35	LVQBT-35	LVQB-66	LVQB-110	LVQB(T)-220	LVQBT-330	LVQBT-500
设备最高电压 (kV)	40.5		72.5	126	252	363	550
额定频率 (Hz)	50		50	50	50	50	50
额定工频耐受电压 (kV)	95		160	230	460	510	740
额定操作冲击耐受电压 (kV)	-		-	-	-	950	1175
额定雷电冲击耐受电压 (kV)	200		350	550	1050	1175	1675
1.2Um/下局部放电量 (pC)	<5		<5	<5	<5	<5	<5
额定一次电流 (A)	50-5000		100-2500	300-4000	1250-4000	1250-5000	1250-5000
额定二次电流 (A)	5或1		5或1	5或1	5或1	5或1	5或1
准确级 (可按需要组合)	0.2; 0.2S; 0.5; 0.5S; 5P; 10P; TPY		0.2; 0.2S; 0.5; 0.5S; 5P; 10P	0.2; 0.2S; 0.5; 0.5S; 5P; 10P; TPY			
额定输出 (VA)	15-60		15-60	15-60	10-60	10-60	10-60
仪表保安系数 (FS)	5; 10		5; 10	5; 10	5; 10	5; 10	5; 10
准确限值系数 (ALF)	10; 15; 20		10; 15; 20	15; 20; 25	15; 20; 25; 30	15; 20; 25; 30	15; 20; 25; 30
短时热电流 (kA/s)	31.5/1 63/3		31.5-63/3	63/3	63/3	63/3	63/3
额定动稳定电流 (kA)	30-125		80-160	125	125-160	125-160	125-160
SF <sub>6</sub> 额定压力 (20℃) (MPa)	0.4		0.4	0.4	0.4	0.4	0.5
SF <sub>6</sub> 补气压力 (20℃) (MPa)	0.35		0.35	0.35	0.35	0.35	0.45
SF <sub>6</sub> 年漏气率 (%)	≤ 0.5		≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.5
SF <sub>6</sub> 微水含量 (μL/L)	≤ 150		≤ 150	≤ 150	≤ 150	≤ 150	≤ 150
外形尺寸	H (mm) 1125 L (mm) 610 H1 (mm) 960	1784 1466 1385	2150 1213Max 1870	3600/3770 1300/1440 3180/3240	4550 1660 3500	6695 2073 5913	
底座安装	4 × φd1 B1 × B2 (mm)	4 × φ22 430 × 330	4 × φ22 475 × 475	4 × φ22 550 × 550	4 × φ22 660 × 660	4 × φ26 900 × 900	
孔尺寸	B3 (mm)	134	134	174.5	224	224	368
一次出线端子尺寸				见图1			
产品质量 (kg)	100	600	400-500	900-1700	1100-1700	2300	



### 产品展示



# TYD35-765系列电容式电压互感器

◇主要技术参数

型号	TYD4	TYD6	TYD8	TYD10	TYD15	TYD20	TYD25	TYD30	TYD35	TYD40	TYD50	TYD60	TYD75
设备最高电压 (kV)	40.5	40.5	72.5	72.5	126	126	126	252	252	252	363	550	800
额定频率 (Hz)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
额定电容量 (pF)	10000	20000	10000	20000	10000	20000	20000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
额定电压因数 (时间)	1.2-连续												
额定工频耐受电压 (kV)	1.9/8h	1.9/8h	1.9/8h	1.9/8h	1.5/30s								
额定雷电冲击耐受电压 (kV)	160	160	160	160	200/230	200/230	200/230	395/460	395/460	395/460	510	740	975
额定雷电冲击耐受电压 (kV)	350	350	350	350	480/550	480/550	480/550	950/1050	950/1050	950/1050	1175	1675	2100
1.2/50μs 额定电压因数	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
二次绕组 准确级	0.2级, 0.5级												
(1a/1n) 额定输出 (VA)	≤ 20	≤ 30	≤ 30	≤ 50	≤ 50	≤ 150	≤ 100	≤ 50	≤ 150	≤ 100	≤ 50	≤ 50	≤ 30
二次绕组 准确级	0.5级, 1.0级												
(2a/2n) 额定输出 (VA)	≤ 30	≤ 50	≤ 30	≤ 50	≤ 50	≤ 150	≤ 100	≤ 50	≤ 150	≤ 100	≤ 50	≤ 50	≤ 30
剩余绕组 准确级	0.5级, 1.0级												
(da/dn) 额定输出 (VA)	≤ 100	≤ 100	≤ 100	≤ 100	≤ 100	≤ 100	≤ 100	≤ 100	≤ 100	≤ 100	≤ 100	≤ 100	≤ 100
产品外形安装尺寸													
产品质量 (kg)	450	450	540	540	580	680	680	800	920	920	1200	2200	2350

注：准确级可根据用户要求，提供不同级次组合。



CVT绕线车间



净化卷制车间



生产现场



干燥设备



600kV工频试验变



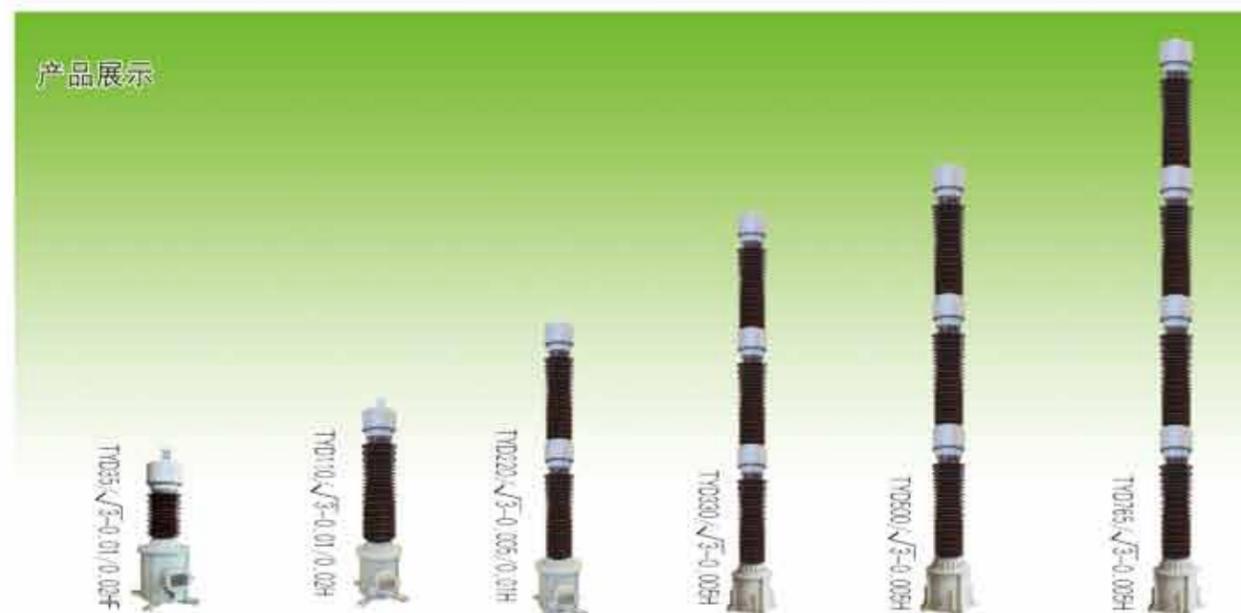
生产现场



斜压床



CVT产品试验区



TYD35/√3-0.01/0.02H

TYD10/√3-0.01/0.02H

TYD20/√3-0.005/0.01H

TYD30/√3-0.005H

TYD50/√3-0.005H

TYD75/√3-0.005H

## LB-35-220系列油浸正立式电流互感器

### ◇主要技术参数

型号	LB6-35	LB6-66	LB6-110	LB7-220
设备最高电压 (kV)	40.5	72.5	126	252
额定频率 (Hz)	50	50	50	50
额定工频耐受电压 (kV)	95	160	200/230	395/460
额定雷电冲击耐受电压 (kV)	200	350	480/550	950/1050
1.2 $\mu$ m/下局部放电量 (pC)	<5	<5	<5	<5
额定一次电流 (A)	5-2000	50-2500	50-2500	50-2500
额定二次电流 (A)	5或1	5或1	5或1	5或1
准确级 (可按需要组合)	5P, 10P, 0.5, 0.5S, 0.2, 0.2S			
额定输出 (VA)	20-50	30-50	30-50	30-50
准确限值系数 (ALF)	10, 15, 20, 25, 30	10, 15, 20, 25, 30	10, 15, 20, 25, 30	15, 20, 25, 30
仪表保安系数 (FS)	5或10	5或10	5或10	5或10
短时热电流 (kA/s)	5.3-50/3	5.3-50/3	5.3-50/3	5.3-50/3
额定动稳定电流 (kA)	13-125	13-125	13-125	13-125



## JDQXF35-220系列SF6电压互感器

### ◇主要技术参数

型号	JDQXF-35	JDQXF-66	JDQXF-110	JDQXF2-220
设备最高电压 (kV)	40.5	72.5	126	252
额定频率 (Hz)	50	50	50	50
额定电压因数/时间	1.9/8h	1.9/8h	1.5/30s	1.5/30s
额定工频耐受电压 (kV)	95	160	200/230	460
额定雷电冲击耐受电压 (kV)	200	350	480/550	1050
1.2 $\mu$ m/下局部放电量 (pC)	<5	<5	<5	<5
二次绕组	准确级	0.2级, 0.5级	0.2级, 0.5级	0.2级, 0.5级
(1a/1n)	额定输出 (VA)	$\leq 25$	$\leq 75$	$\leq 75$
二次绕组	准确级	0.5级, 3P级	0.5级, 3P级	0.5级, 3P级
(2a/2n)	额定输出 (VA)	$\leq 25$	$\leq 75$	$\leq 100$
剩余绕组	准确级	3P级, 6P级	3P级, 6P级	3P级, 6P级
(da/dn)	额定输出 (VA)	$\leq 150$	$\leq 300$	$\leq 300$
SF6 额定压力 (20 $^{\circ}$ C) (MPa)	0.4	0.4	0.4	0.45
SF6 补气压力 (20 $^{\circ}$ C) (MPa)	0.35	0.35	0.35	0.4
SF6 年漏气率 (%)	$\leq 0.5$	$\leq 0.5$	$\leq 0.5$	$\leq 0.5$
SF6 含水量 ( $\mu$ L/L)	<150	<150	<150	<150
产品外形、安装尺寸				
产品质量 (kg)	155	500	500	瓷套: 1700复合套: 1300

注: 1) 准确级可根据用户要求, 提供不同级次组合;

2) 66、110、220kV 电压互感器外绝缘有瓷套、硅橡胶复合绝缘两种, 可根据用户需要选用;

3) 产品具体参数如与此表不一致时, 以铭牌为准。



# GIS组合电器配套产品

我公司主要有配72.5-550kV GIS电压互感器、GIS电流互感器和GIS避雷器等产品。

# 避雷器



Y10WF-200/520



JDQXF-500



运行现场



运行现场



运行现场



运行现场



产品放置区



Y10WF-100/260S



橡胶注射成型机



橡胶注射成型机



电阻片试验区



产品展示区

10kV 35kV 110kV 220kV 35kV 110kV 220kV 330kV 500kV

## 试验设备



耐压局放误差励磁  
四合一综合试验装置



六氟化硫试验变压器



1200kV正立式标准电容器



互感器全工况试验平台

公司生产的高压试验设备主要有：交流耐压设备、互感器误差检测设备、电力设备科研平台、标准量传设备、电气教学及实训系统等。产品规格齐全，实用性强，拥有多项国家专利。与中国电力科学研究院等科研院所联合研发的1000kV标准电压互感器、充气式谐振电抗器等多项产品填补了国内空白，其性能指标达到国际先进水平。



互感器计量检测试验装置



标准电压互感器

## 浇注互感器





## 山东泰开互感器有限公司

SHANDONG TAIKAI INSTRUMENT TRANSFORMER Co.,LTD

地址：山东泰安高新技术开发区

电话：+86-0538-8932577

传真：+86-0538-8933808

邮编：271000

网址：[www.tkhgq.cn](http://www.tkhgq.cn)

E-mail：[tkhgqscb@163.com](mailto:tkhgqscb@163.com)

2015年7月第一次印刷

## 山东泰开互感器有限公司

SHANDONG TAIKAI INSTRUMENT TRANSFORMER Co.,LTD

中国·泰安