

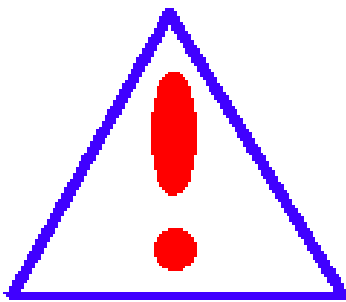


YTC1103 绝缘靴
手套耐压试验装置

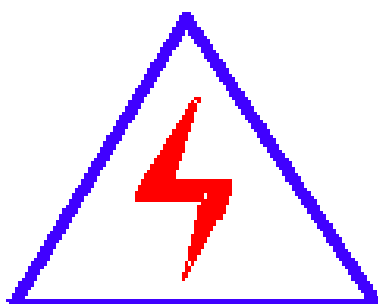
用户操作手册

尊敬的顾客

感谢您使用本公司 YTC1103 绝缘靴手套耐压试验装置。在您初次使用该仪器前，请您详细地阅读本使用说明书，将可帮助您熟练地使用本仪器。



我们的宗旨是不断地改进和完善公司的产品，因此您所使用的仪器可能与使用说明书有少许的差别。如果有改动的话，我们会用附页方式告知，敬请谅解！您有不清楚之处，请与公司售后服务部联络，我们定会满足您的要求。



由于输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，您在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，小心电击，避免触电危险，注意人身安全！

◆ 慎重保证

本公司生产的产品，在发货之日起三个月内，如产品出现缺陷，实行包换。一年（包括一年）内如产品出现缺陷，实行免费维修。一年以上如产品出现缺陷，实行有偿终身维修。如有合同约定的按合同执行。

◆ 安全要求

请阅读下列安全注意事项，以免人身伤害，并防止本产品或与其相连接的任何其它产品受到损坏。为了避免可能发生的危险，本产品只可在规定的范围内使用。

只有合格的技术人员才可执行维修。

一防止火灾或人身伤害

使用适当的电源线。只可使用本产品专用、并且符合本产

品规格的电源线。

正确地连接和断开。当测试导线与带电端子连接时，请勿随意连接或断开测试导线。

产品接地。本产品除通过电源线接地导线接地外，产品外壳的接地柱必须接地。为了防止电击，接地导体必须与地面相连。在与本产品输入或输出终端连接前，应确保本产品已正确接地。

注意所有终端的额定值。为了防止火灾或电击危险，请注意本产品的所有额定值和标记。在对本产品进行连接之前，请阅读本产品使用说明书，以便进一步了解有关额定值的信息。

请勿在无仪器盖板时操作。如盖板或面板已卸下，请勿操作本产品。

使用适当的保险丝。只可使用符合本产品规定类型和额定值的保险丝。

避免接触裸露电路和带电金属。产品有电时，请勿触摸裸露的接点和部位。

在有可疑的故障时，请勿操作。如怀疑本产品有损坏，请本公司维修人员进行检查，切勿继续操作。

请勿在潮湿环境下操作。

请勿在易爆环境中操作。

保持产品表面清洁和干燥。

一 安全术语

警告： 警告字句指出可能造成人身伤亡的状况或做法。

小心： 小心字句指出可能造成本产品损坏的状况或做法。

目录

一、产品简介：	6
---------------	---

二、工作原理：	6
三、结构设计	7
四、主要技术参数	8
五、配套使用方法	8
六、注意事项	10
七、运输及保护	11
八、装置配套	11

工频耐压试验台、操作箱必须可靠接地

一、产品简介:

绝缘靴（手套）耐压装置是我公司根据绝缘靴（手套）的试验规程，并遵从广大用户意见而设计生产的。该产品采用全自动升（降）压，自动读出每个被试品的泄漏电流，整个过程全自动完成，自动打印试验数据，有效的解决了过去不规则的测试方式，从而简化了测试手续，提高了测试速度。更可靠地鉴别绝缘靴（手套）的泄漏电流，工频耐压等参数。保障了试验工作者的安全，是理想的绝缘靴（手套）专用设备。其主要特点：可同时测试 3 双绝缘靴（手套），并可读取每只的泄漏电流，准确判断不合格的绝缘靴（手套）；结构底部装配脚轮，可随意移动。

二、工作原理:

接入 0~220V 电源，根据电磁感应原理，使变压器产生 0~30KV 工频高压至各电极，使绝缘靴（手套）获得规定的试验电压。根据绝缘靴（手套）试验规程，读取、记录测试参数。

三、结构设计

该产品分二部份组成:

1. 绝缘靴（手套）试验车，试验车由：移动托架；盛水水槽；电极杆支撑等组成；

2. 绝缘靴（手套）操作箱，

绝缘靴（手套）操作箱见图 1，

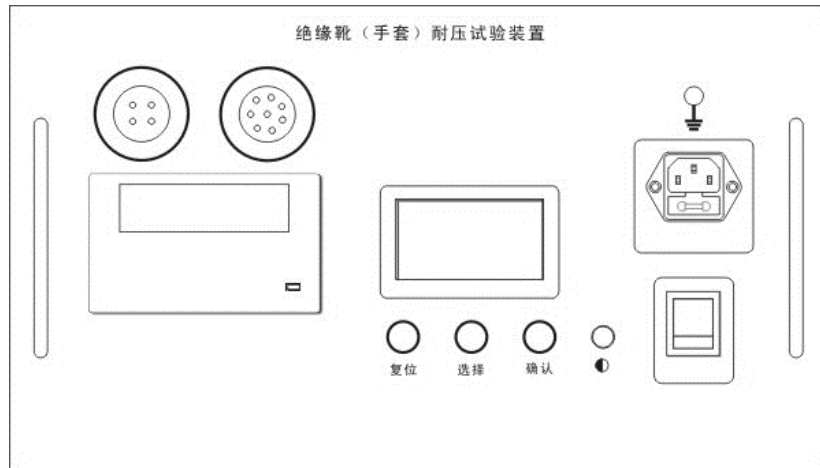
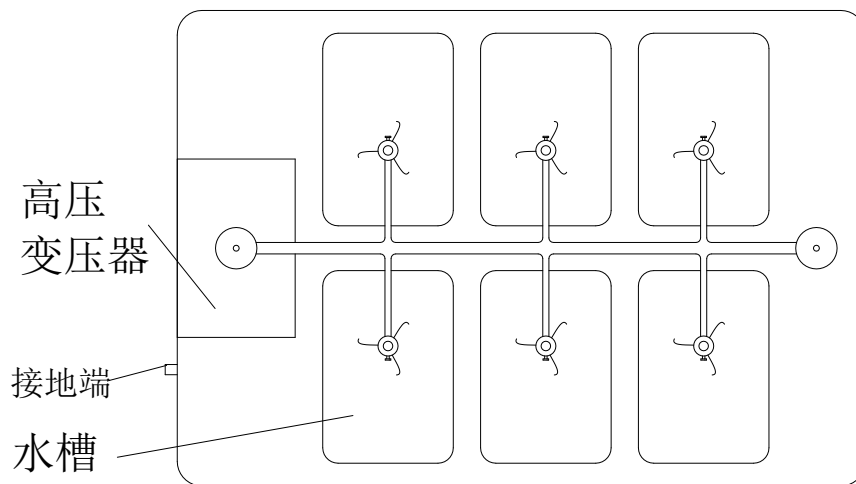


图 1：绝缘靴（手套）操作箱



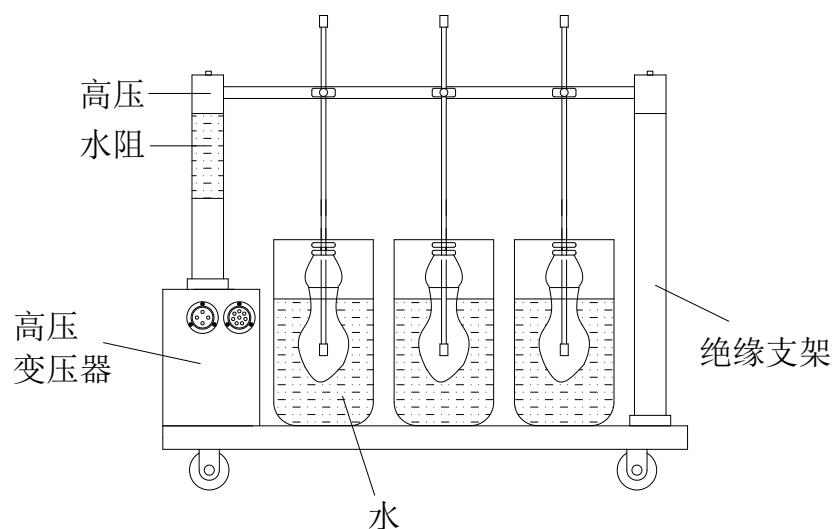


图 2: 绝缘靴（手套）试验台

四、主要技术参数

- 1、输入电压：~220V 50Hz
- 2、输出电压：0-30kV
- 3、测试数量：每次 6 只
- 4、测量数据：可显示打印每只被试品电压值；泄漏电流值
- 5、过流保护；过压保护；自定义时间、电压、泄漏电流值
- 6、液晶显示，全中文菜单操作，带打印
- 7、测量准确度：电压 $\pm 2\%$ （ ± 3 个字）电流 $\pm 2\%$ （ ± 3 个字）
- 8、质量：绝缘靴（手套）操作箱 9Kg 工频耐压试验台 60kg

五、配套使用方法

1.使用前先将水电阻内注水（出厂时水电阻是空的，注水时不要注得太满，淹没电极即可），注满水的水电阻安装在移动托架上，再将电极杆支撑两端插入绝缘撑杆和水电阻内。

2. 将水槽注水（水槽整个三分之二），被试品注水，绝缘靴（手套）内外盛水呈相同高度，应有 90mm 的露出水面部分，并确保绝缘靴（手套）露出水面的部分干燥清洁，然后将高压电极置于绝缘靴（手套）内并将绝缘靴（手套）夹好。

3.绝缘靴（手套）试验车上的接地端与地网相连，绝缘靴（手套）操作箱面板接地端也与地网相连并同试验车上接地端在同一个接点位置接地网。

4.检查总电源是否与输入电源一致（~ 220V 50Hz），用操作箱配的两根电缆把操作箱同试验台相连接。

5.操作箱操作指南

试验项目	项目	周期	电压等级	要求			说明
				工频耐 kV	持续时间 min	泄漏电流 mA	
绝缘靴	工频耐压试验	半年	无	25	1	≤10	操作箱已经预置好

绝缘手套	工频耐压试验	半年	电压等级	工频耐 kV	持续时间 min	泄漏电流 mA	操作箱已经预置好
			高压	8	1	≤9	
			低压	2.5	1	≤2.5	
绝缘胶垫	工频耐压试验	一年	电压等级	工频耐 kV	持续时间 min	泄漏电流 mA	操作箱已经预置好
			高压	15	1	无击穿	
			低压	3.5	1	无击穿	
自定义	工频耐压试验			工频耐 kV	持续时间 min	泄漏电流 mA	耐压试验电压、试验时间、泄漏电流值可选
				1-30 可选	1-10 可选	1-20 可选	

面板操作说明：

“复位”键：相当于退出和返回上一级菜单的作用。在试验过程中可随时按“复位”键终止操作。

“选择”键：移动光标；在“自定义”菜单下可用来选择耐压试验电压

值、试验时间值、泄漏电流值。

“确认”键：按键选择下一部操作，试验过程结束后，按“确认”键可以打印试验数据。若试品在试验中途击穿或泄露电流超标，将不会打印结果。

7. 在试验过程中，如果泄漏电流大于规定值、或试验品被击穿，操作箱保护动作，自动切断电源，自动回零，泄漏电流超标或被击穿的绝缘靴（手套）对应的指示值闪烁，并有报警声，取下泄漏电流超标或被击穿的绝缘靴（手套），然后再重复上述操作方法。在试验过程中如果由于市电波动造成试验电压或高或低，可以按“确认”键升高电压，也可以按“选择”键降低电压。

8. 整个试验过程结束后，操作箱会自动回零，按“确认”键可以打印试验数据。

9. 拆卸绝缘靴（手套）时应切断电源，重复上述方法进行下一批次的试验。

六、注意事项

1. 该装置在试验过程中，操作人员应安全距离操作（空气中每米小于 20KV），工频耐压试验台、操作箱必须可靠接地，接地电阻应小于 0.1Ω 。

2. 使用前应测试变压器绝缘电阻，其输入对地绝缘电阻值应大于 $2M\Omega$ ，输出对地绝缘电阻值应大于 $10M\Omega$ 。

3. 使用前应检查各电气元件触点是否松动，接触是否良好，各保护系统是否能正常工作，

4. 使用前，应将绝缘撑杆、电极、电极杆、盛水槽等各部位用

酒精擦净。

5.试验完毕应将水放完，用棉布将各部位擦干。若长期不使用时应置于干燥通风处保存。

6.工作和存放场所应无严重影响绝缘的气体、蒸汽、化学性尘埃及其它爆炸性和侵蚀性介质。

7.必须由专业人员操作，并严格遵守操作程序。

七、运输及保护

1.本装置运输时，应外套塑料袋防潮。

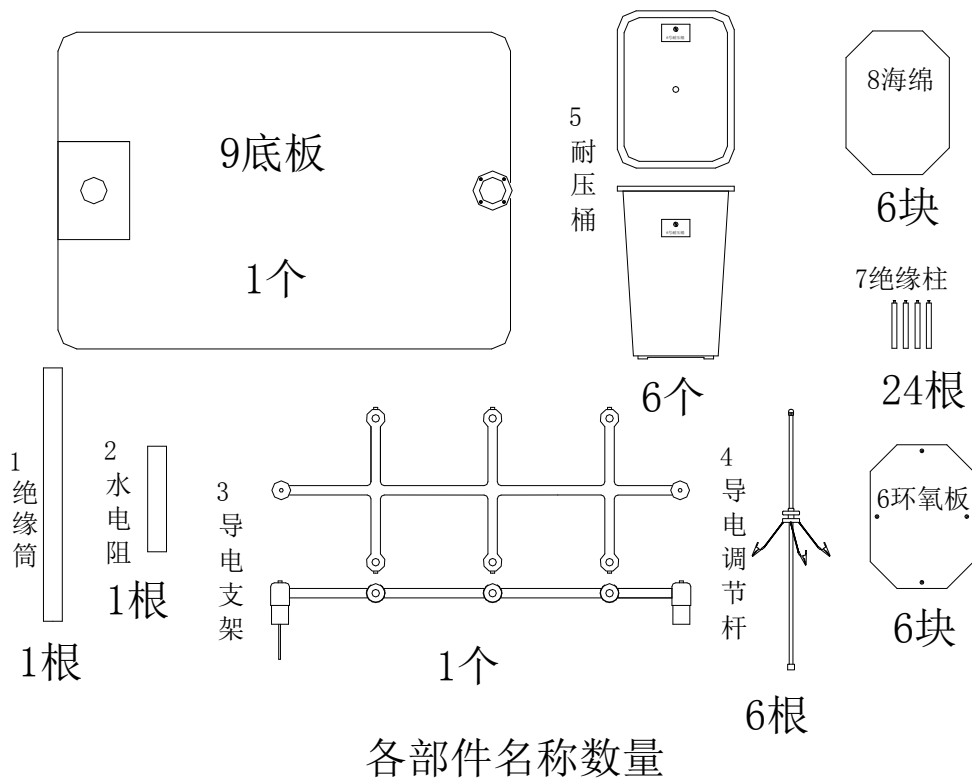
2.搬运过程中，应防止硬冲击。

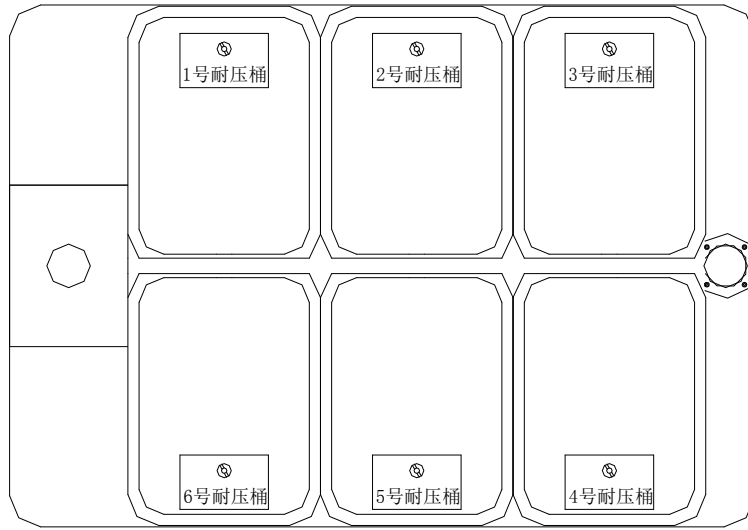
3.本装置在相对湿度不大于 80%、无腐蚀性物质、干燥通风的场所保存。

八、装置配套

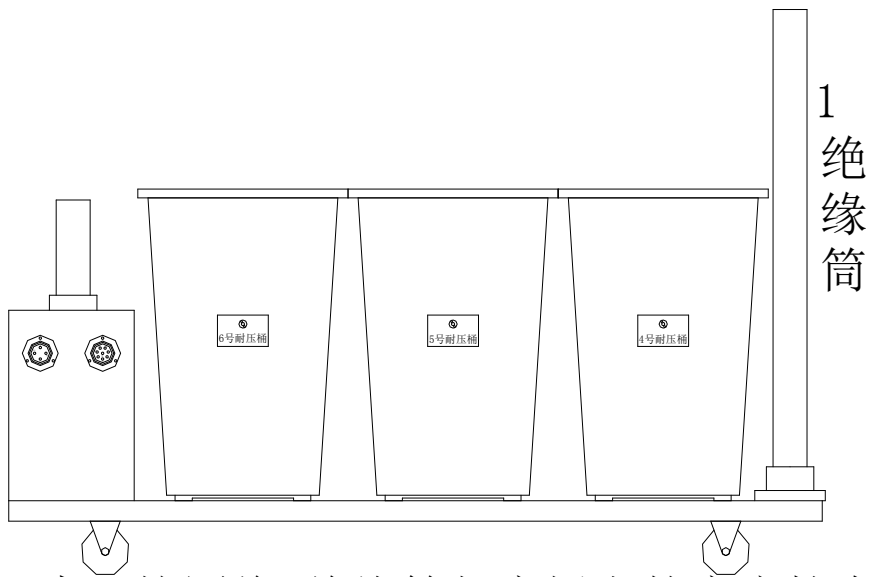
1.绝缘靴（手套）试验车	1 台
2.绝缘靴（手套）试验台	1 台
3.使用说明书	1 份
4.合格证	1 份
5.测试线	2 根
6.电源线	1 根

绝缘靴手套耐压试验装置安装步骤图

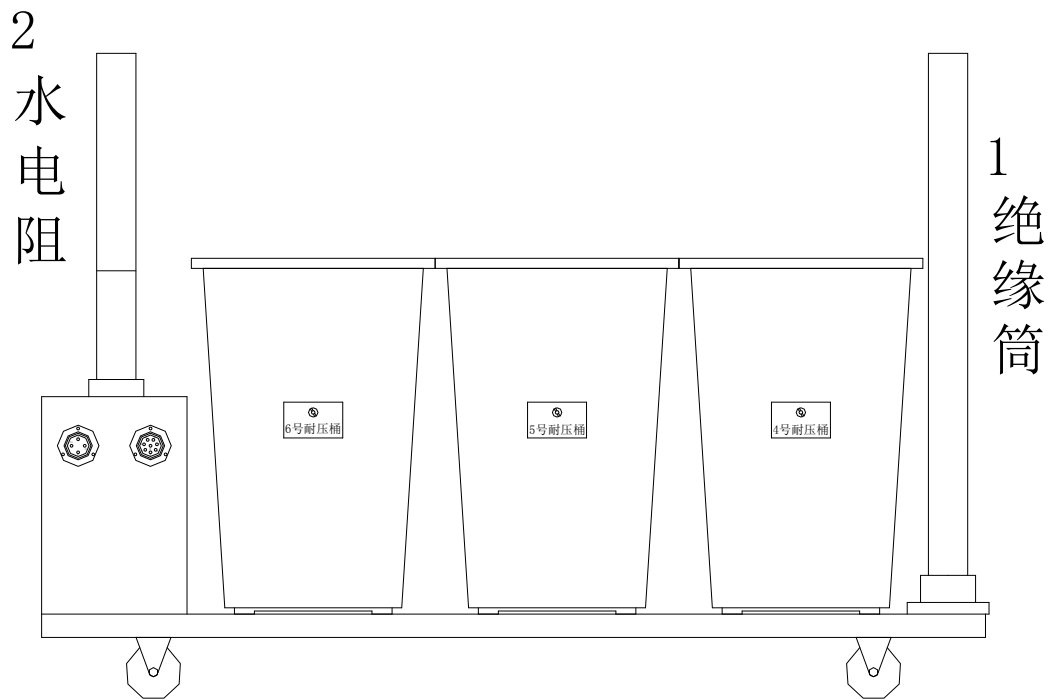




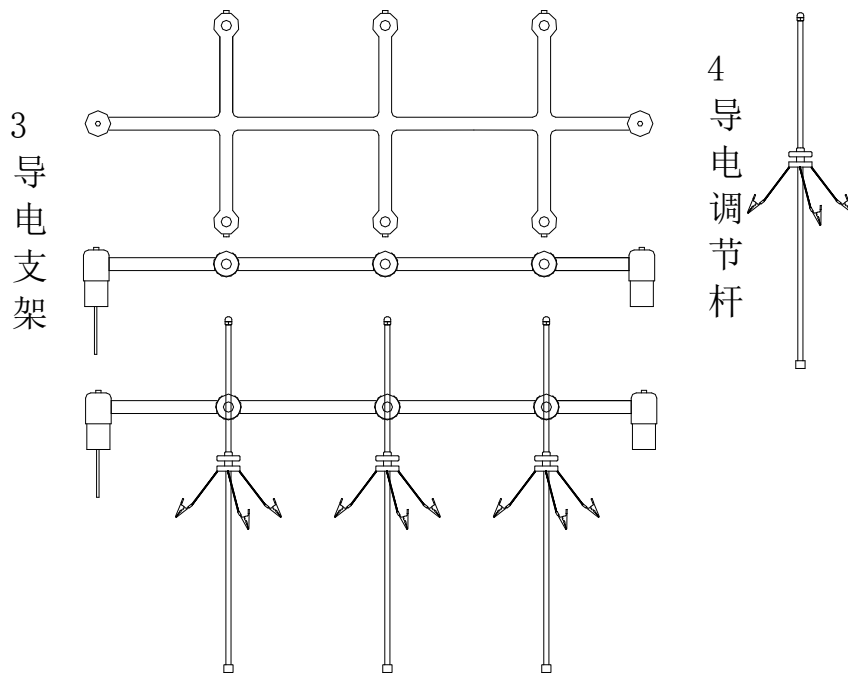
第一步：按图的顺序将5耐压桶放置到底板上，并接上相应的连接线



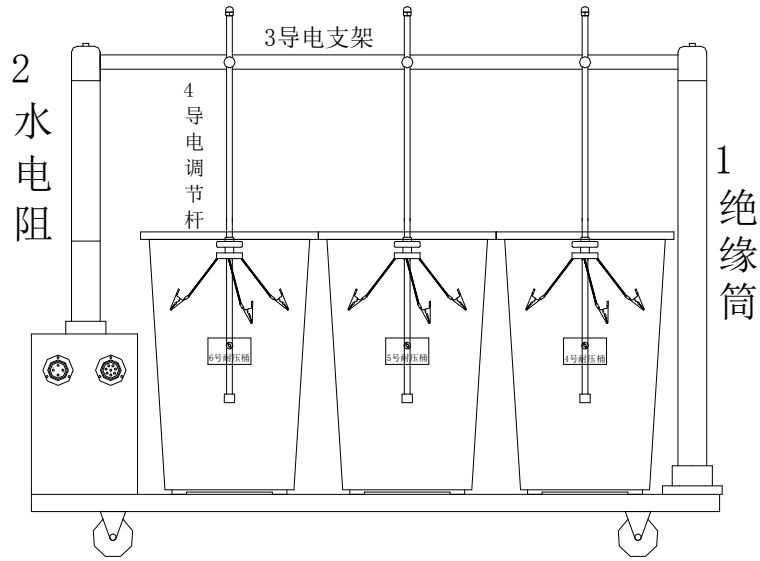
第二步：按图将1绝缘筒与底板上的底座拧在一起



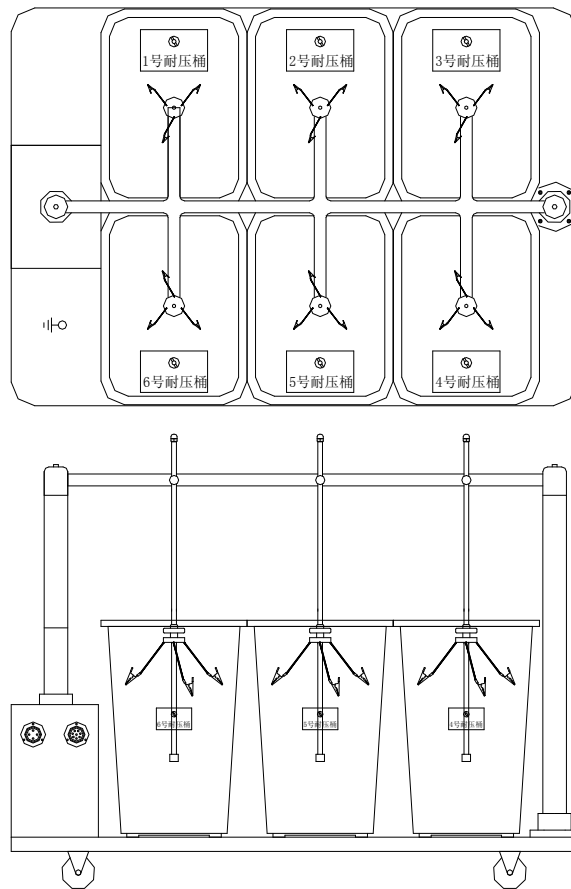
第三步：按图将2水电阻与底板上的高压输出端连接拧紧，水电阻内是空心的，做高压试验时灌注配好的导电溶液（只能灌注整个水电阻长度的3/4位置），不做试验时，请将溶液到出



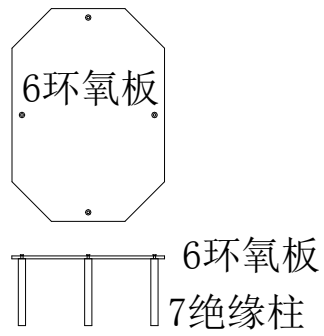
第四步：按图将3导电支架与4导电调节杆连接



第五步：按图将连接好的3（导电支架）和4（导电调节杆）与完成好的第三步连接，注意：将3（导电支架）金属部分与2（水电阻）连接，绝缘部分与1（绝缘筒）连接



第六步：如图连接完成



第七步：如图将每四根7（绝缘柱）与一块6（环氧板）连接成一个绝缘支架，一共组成六个绝缘支架