

普宁市安全生产委员会办公室文件

普安委办〔2020〕60号

普宁市安全生产委员会办公室关于普宁市 云落镇“4·20”装修人员死亡 事故结案的通知

市纪委监委、公安局、应急管理局、住建局、总工会、云落镇政府：

2020年4月20日中午12时许，位于云落镇红光村的广东奇灵制药有限公司生产车间改造安装工程施工过程中发生一宗一死三伤的事故。

按照《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）等有关规定，普宁市人民政府成立云落镇“4·20”装修人员死亡事故调查组，调查组由市委常委、常务副市长钟金鸿任组长，市府办副主任周卓畅、市应急管理局局长林嘉全任副组长，成员由市公安局、应急管理局、住建局、总工会和云落镇政府等单位组成。同时邀请市纪委监委派员参加。调查组通过深入细致调查，

认定了事故性质，提出了对事故有关责任人员和责任单位的处理建议。同时，针对事故原因及暴露出的问题，提出了事故防范和整改措施建议，完成了《普宁市云落镇“4·20”装修人员死亡事故调查报告》（以下简称《事故调查报告》），《事故调查报告》业经市人民政府批复。现将事故结案有关事项通知如下：

一、普宁市云落镇“4·20”装修人员死亡事故是一起生产安全责任事故。

二、市政府批复同意对事故有关责任人员和责任单位的处理建议，各有关单位要按照干部管理权限落实对有关责任人的处理。

三、各地、各有关部门收到本通知之日起1个月内及时将责任追究的结果报送市安委办备案。

四、各有关单位要认真吸取该起事故的深刻教训，切实落实《事故调查报告》中提出的防范整改措施建议，举一反三，严防类似事故再次发生；并将落实情况于2020年8月16日前报送市安委办。

附件：普宁市云落镇“4·20”装修人员死亡事故调查报告

普宁市安全生产委员会办公室

2020年7月16日

办公室

公开方式：主动公开

抄送：揭阳市安委办；市委办，市府办；符贤书记，黄锐亮市长，钟金鸿常务副市长，周卓畅副主任。

普宁市安全生产委员会办公室

2020年7月16日印发

普宁市云落镇“4·20”装修人员死亡 事故调查报告

2020年4月20日中午12时许，广东奇灵制药有限公司（简称奇灵制药公司，地址：云落镇红光村广汕公路北侧）。生产车间改造安装工程中发生一宗一死三伤的事故。改造安装工程由广东诺建机电工程有限公司负责承担施工。

事故发生后，普宁市委、市政府主要领导高度重视，专门作出重要指示，根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）的有关规定，普宁市人民政府成立普宁市云落镇“4·20”装修人员死亡事故调查组，调查组由市委常委、常务副市长钟金鸿任组长，市府办副主任周卓畅、市应急管理局局长林嘉全任副组长，成员由市公安局、市应急管理局、市住建局、总工会和云落镇政府等单位组成。

调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，迅速深入细致地开展了调查取证工作，现已查明事故发生的经过、原因、性质和责任，提出了对有关责任单位和责任人的处理建议。同时，针对事故原因及暴露出来的问题，提出了防范措施及建议。现将有关情况报告如下：

一、事故单位相关情况

（一）事故现场情况

事故车间拟改造为无尘生产车间，车间面积约260平方

米，高约 4.5 米，四周为隔板墙，屋顶已铺设天花彩钢板，照明灯、空调和空气过滤器已安装完毕，车间内无生产设备和其他工具。车间东面有一隔板门，可通往另一小车间，小车间设有上彩钢板顶装修安装作业口，小车间与事故车间天花钢板顶相连，由台阶从作业口登上天花板，可往事故车间天花板顶安装作业。

（二）事故车间改造情况

奇灵制药公司法人代表陈泽选将该公司生产车间改造安装工程发包给诺建公司，协议签订人为诺建公司法人代表叶伟强，协议签订时间为 2020 年 3 月 1 日，协议基本内容为“施工工期为 12 个日历天，合同价格为 11.5 万元，施工范围为增加和更改彩钢板，安装照明及设备配电、空压机气源，pvc 地胶施工，局部净化空调系统改动”。

广东诺建机电工程有限公司雇佣 3 名工人进行安装作业，3 名员工未取得机电工程安装作业资格证。

（三）发生事故设备情况

设备名称：高效过滤器；设备铭牌：FFU 风机过滤单位，外型尺寸：1172*572；高效过滤器效果 $\geq 99.99\% @ 0.3\mu m$ ，噪声：55dB-65dB，风速 0.4m/s 0.55m/s，电源：220V 50HZ，功效：0.17KW；洁净度：100 级，净重：20KG；经聘请电力技术专家进行鉴定分析，该高效过滤器电气绝缘存在缺陷。

（四）事故相关单位情况

广东奇灵制药有限公司：法人代表：陈泽选，地址：普宁市云落镇红光村国道广汕公路边，成立日期：2006 年 1 月

13 日，经营范围：片剂、胶囊剂，干混悬剂、颗粒剂、原料药、无菌原料药；生产、销售：口罩、医疗器械，货物或技术进出口等。

广东诺建机电工程有限公司：法人代表：叶伟强，地址：普宁市广达北路与环市北路交界路段东南侧时代中心 B 幢第 25 层 2506 号，成立日期：2017 年 9 月 28 日，经营范围：建筑机电安装工程，城市及道路照明工程；销售：空调制冷设备，家用电器，五金，交电；安装、维修：空调制冷设备，家用电器。

经查，广东诺建机电工程有限公司未取得机电工程施工总承包资质、机电安装工程专业承包资质¹（住建部〔建市〔2014〕159 号〕）。

二、事故发生经过及应急处置情况

2020 年 4 月 20 日上午 9 时许，负责承担改造安装工程单位广东诺建机电工程有限公司（以下简称诺建公司）负责人叶伟强²（法人代表）组织工程人员陈文涛³、李晓佳⁴、陈武强⁵到广东奇灵制药有限公司生产车间改造安装施工作业，工友李晓佳和陈武强二人在事故车间外的机房铺设排气管道，陈文涛则在事故车间作业，期间陈文涛未与工友李晓佳、

¹ 《建设工程质量管理条例》第六十条 违反本条例规定，勘察、设计、施工、工程监理单位超越本单位资质等级承揽工程的，责令停止违法行为，对勘察、设计单位或者工程监理单位处合同约定的勘察费、设计费或者监理酬金 1 倍以上 2 倍以下的罚款；对施工单位处工程合同价款百分之二以上百分之四以下的罚款，可以责令停业整顿，降低资质等级；情节严重的，吊销资质证书；有违法所得的，予以没收。

未取得资质证书承揽工程的，予以取缔，依照前款规定处以罚款；有违法所得的，予以没收。

² 叶伟强，伤者，男，40 岁，身份证号码：441622198206151315，广东诺建机电工程有限公司法人代表，现场施工负责人。

³ 陈文涛，死者，男，46 岁，身份证号码：321102197401283810，籍贯江苏省镇江市润州区，出生地普宁市占陇镇下寨村，广东诺建机电工程有限公司员工，负责无尘生产车间机电安装作业。

⁴ 李晓佳，伤者，男，27 岁，身份证号码：445281199305103032，籍贯普宁市南溪镇，广东诺建机电工程有限公司员工，负责生产车间机电安装作业。

⁵ 陈武强，伤者，男，31 岁，身份证号码：445281198912132939，籍贯汕头市潮南区，广东诺建机电工程有限公司员工，负责生产车间机电安装作业。

陈武强见过面，直至中午 12 时许，陈武强通过微信、手机电话联系陈文涛吃饭，陈文涛均未回应。陈武强随即到陈文涛作业车间内寻找，发现陈文涛倒在天花彩钢板上，便向陈文涛呼喊，发现陈文涛无反应。陈武强依据经验判断陈文涛可能是触电⁶（后经公安司法鉴定中心初步鉴定，陈文涛符合触电死亡），立即打电话通知叶伟强和工厂管理人员赖松然⁷，并跑到车间外墙处关闭车间电源。在跑回车间过程中，陈武强向在车间门口的工友李晓佳大声呼喊出事了，陈文涛可能触电了。随后二人跑到事发地点陈文涛身旁，李晓佳用手机照明灯照向陈文涛面部，发现其嘴角有血迹，脸色发青。二人再次大声呼喊陈文涛名字，陈文涛依旧无反应，二人随即将陈文涛拖离金属导体外。这时，诺建机电公司负责人叶伟强及药厂另一名人员刘志军⁸先赶到，药厂人员刘志军在现场拨打“120”急救电话，叶伟强则立即跑到陈文涛身旁，与陈武强二人对陈文涛进行胸部按压和人工呼吸施救，施救过程中叶伟强叫李晓佳解开陈文涛腰间裤带，李晓佳刚把手机放进口袋准备解开陈文涛裤带时，由于陈文涛、李晓佳、陈武强、叶伟强四人总重量加上向陈文涛胸部按压力量超过天花彩钢板局部最大承受力，天花彩钢板块发生下陷，叶伟强等四人从 4.5 米高的天花彩钢板坠落至车间地板。

医护人员赶到后紧急抢救，陈文涛经抢救无效当场死亡，陈武强、李晓佳、叶伟强受伤送至普宁中医院抢救，后

⁶ 广东省普宁市公安司法鉴定中心于 2020 年 4 月 20 日开始对陈文涛尸体进行死因鉴定，对陈文涛作出“符合触电死亡”的结论，并出具《鉴定书》（编号为：普公（司）鉴（法尸）字〔2020〕94 号）。

⁷ 赖松然，男，34 岁，身份证号码 445281198607050912，籍贯普宁市池尾街道，广东奇灵制药有限公司工程部安全主管，负责奇灵制药公司安全管理工作。

⁸ 刘志军，男，42 岁，身份证号码：43303197811250011，广东奇灵制药有限公司机修工人。

来叶伟强转至广州南方医科大学珠江医院治疗，目前三人病情稳定。

事故发生后，云落镇政府、云落镇派出所立即派员赶赴现场，拉起警戒区域保护现场，并控制相关人员，云落镇及时成立善后处置小组和维稳小组，全力做好事故处置和善后各项工作。

事故发生后，奇灵制药公司积极配合相关部门做好善后赔偿工作。2020年4月27日在普宁市占陇镇下寨村民委员会的见证下，奇灵制药公司与死者陈文涛家属就赔偿问题达成一致意见，并签订谅解协议。

三、人员触电原因分析

调查组于4月23日开始组织供电局技术专家对现场进行勘查鉴定，并对人员触电原因进行分析，最后结论如下：触电原因为高效过滤器电气绝缘存在严重缺陷，导致接通电源后金属外壳带有电压引起电气安装人员触电⁹（详见附件）。

四、事故原因及事故性质

（一）事故直接原因

广东诺建机电工程有限公司使用不合格电器设备；陈文涛、李晓佳、陈武强等3名作业人员在未取得从业资格证¹⁰的情况下，违规¹¹将高效过滤器三插头改为二插头接入电源；叶伟强等人施救不当是造成此次事故的直接原因。

⁹ 普宁市供电局技术专家于2020年4月23日开始对触电原因进行技术分析，得出“触电原因为高效过滤器电气绝缘存在严重缺陷，导致接通电源后金属外壳带有电压引起电气安装人员触电”的结论，并出具《2020年4月20日云落镇广东奇灵制药有限公司电气安装人员触电原因分析报告》。

¹⁰ 《中华人民共和国建筑法》第十四条 从事建筑活动的专业技术人员，应当依法取得相应的执业资格证书，并在执业资格证书许可的范围内从事建筑活动。

¹¹ 《建筑工程安全生产管理条例》第三十三条 作业人员应当遵守安全施工的强制性标准、规章制度和操作规程，正确使用安全防护用具、机械设备等。

(二) 事故间接原因

1、广东奇灵制药有限公司违规将无尘车间改造安装项目发包给没有具备相应资质¹²的广东诺建机电工程有限公司。

2、广东诺建机电工程有限公司未能对施工现场易发生事故部位、环节进行监控，未制定施工现场操作方案，生产安全事故应急救援预案¹³，没有配备专职安全生产管理人员¹⁴等。

(三) 事故性质认定

经调查组调查认定，云落镇“4·20”装修人员死亡事故是一起因广东诺建机电工程有限公司违规使用不合格电器、违反操作规程安装电气设备导致一名工人触电死亡，三名人员施救不当导致受伤的一般生产安全责任事故。

五、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

事故造成作业工人陈文涛 1 人死亡，李晓佳、陈武强、叶伟强等 3 人受伤，直接经济损失 128 万元。

六、对有关企业责任人员，调查组提出如下初步建议

(一) 免于追责人员（3 人）

1、陈文涛，男，46 岁，籍贯江苏省镇江市润州区，广东诺建机电工程有限公司员工，在未取得相关从业资格证的

¹² 《中华人民共和国安全生产法》第四十六条 生产经营单位不得将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。

¹³ 《建筑工程安全生产管理条例》第四十九条 施工单位应当根据建设工程施工的特点、范围，对施工现场易发生重大事故的部位、环节进行监控，制定施工现场生产安全事故应急救援预案。

¹⁴ 《建筑工程安全生产管理条例》第二十三条 施工单位应当设立安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员。

专职安全生产管理人员负责对安全生产进行现场监督检查。发现安全事故隐患，应当及时向项目负责人和安全生产管理机构报告；对违章指挥、违章操作的，应当立即制止。

情况下违规作业，致使自身死亡，对事故发生负有责任。鉴于在事故中死亡，不予责任追究。

2、李晓佳，男，27岁，籍贯普宁市南溪镇，广东诺建机电工程有限公司员工，在未取得从业资格证的情况违规作业，施救不当致使自身受伤，对事故发生负有责任，鉴于在事故中受伤，不予责任追究。

3、陈武强，男，31岁，籍贯汕头市，广东诺建机电工程有限公司员工，在未取得从业资格证的情况违规作业，施救不当致使自身受伤，对事故发生负有责任，鉴于在事故中受伤，不予责任追究。

（二）由公安机关处理人员（3人）

1、叶伟强，男，40岁，广东诺建机电工程有限公司法人代表，现场施工负责人，在事故中受伤，在未取得相关建筑施工资质或从业资格的情况下，承接建筑改造工程；未能对施工现场易发生事故部位、环节进行监控，未制定施工现场操作方案、生产安全事故应急救援预案，没有配备专职安全生产管理人员，对事故发生负有主要责任。建议由公安机关依法落实处理。

2、陈泽选，男，47岁，籍贯普宁市流沙西街道，广东奇灵制药有限公司法人代表，将事故车间改造工程发包给不具备资质的广东诺建机电工程有限公司施工，且未在合同中详明安全责任，对事故发生负有责任，因涉嫌重大劳动安全事故罪于2020年4月21日被公安机关立案侦查。建议由公安机关依法落实处理。

3、赖松然，男，34岁，籍贯普宁市池尾街道，广东奇灵制药有限公司工程部安全主管，负责奇灵制药有限公司安全管理工作，未能对作业工人违规操作进行管理和现场制止，以致造成事故发生，对事故发生负有责任，因涉嫌重大劳动安全事故罪于2020年4月21日被公安机关立案侦查。建议由公安机关依法落实处理。

七、对有关责任企业，调查组提出如下初步建议

1、广东诺建机电工程有限公司雇佣未有相关从业资质的工程人员，未制定施工应急预案，对事故发生负有责任，建议由普宁市应急管理局依照《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条¹⁵给予行政处罚。

2、广东奇灵制药有限公司将事故车间改造工程发包给不具备资质的广东诺建机电工程有限公司施工，对事故发生负有责任，建议由普宁市应急管理局依照《中华人民共和国安全生产法》第一百条¹⁶给予行政处罚。

八、属地监管人员相关情况

事故调查组通过对相关情况和有关责任人进行调查取证，已认定性质为一般生产安全责任事故。对以下人员将线索移送纪检监察机关。

¹⁵ 《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条 发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿 responsibility 外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款；...

¹⁶ 《中华人民共和国安全生产法》第一百条 生产经营单位将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人的，责令限期改正，没收违法所得；违法所得十万元以上的，并处违法所得二倍以上五倍以下的罚款；没有违法所得或者违法所得不足十万元的，单处或者并处十万元以上二十万元以下的罚款；...

1、邓湘，男，中共党员，云落镇党委委员，分管工交财贸行业，按照“三个必须”要求对工交行业负有管理职责，对辖区内生产经营单位安全生产状况的监督检查¹⁷不到位。

2、温新波，男，中共党员，云落镇副镇长，红光村（事故片区）驻村领导，对辖区内生产经营单位安全生产状况的监督检查不到位。

3、黄沛旭，男，中共党员，云落镇驻红光村干部、红光村党支部书记，对辖区内生产经营单位安全生产状况的监督检查不到位。

4、郑江辉，男，中共党员，云落镇驻红光村干部，对辖区内生产经营单位安全生产状况的监督检查不到位。

九、属地监管单位情况

云落镇政府对辖区内企业安全隐患排查整治和安全宣传教育工作落实不到位，建议责成云落镇政府向市政府作出深刻检查。

十、事故防范和改进建议

为深刻吸取云落镇政府“4·20”事故教训，防止类似事故的再次发生，提出如下防范整改措施及要求：

（一）广东诺建机电工程有限公司要进一步完善建筑行业相关从业资质，未取得相应资质不得从事相关行业生产经营活动。

（二）广东奇灵制药有限公司要强化企业主要负责人、安全管理人员和重要岗位人员的安全教育培训，提高单位检

¹⁷ 《中华人民共和国安全生产法》第八条 乡、镇人民政府以及街道办事处、开发区管理机构等地方人民政府的派出机关应当按照职责，加强对本行政区域内生产经营单位安全生产状况的监督检查，协助上级人民政府有关部门依法履行安全生产监督管理职责。

查消除安全隐患的能力；要落实安全生产标准化建设，严格规范工程施工发包管理，落实承包单位安全生产责任，确保各项安全工作落到实处。

（三）云落镇政府要严格按照“属地管理”的原则，坚定不移落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管”责任体系。要严格按照“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的原则，切实履行安全生产监督管理责任，强化日常监督检查，实现对生产性经营场所的动态监管，着力提升安全工作水平。

附件：《2020年4月20日云落镇广东奇灵制药有限公司电气安装人员触电事件原因分析报告》

普宁市云落镇“4·20”装修人员死亡事故调查组

2020年6月17日

2020 年 4 月 20 日云落镇广东奇灵制药有限公司电气安装人员触电事件原因分析报告

一、事件简要经过：2020 年 4 月 20 日，云落镇广东奇灵制药有限公司厂房在电气安装过程中，发生电气安装人员触电事件，触电者在抢救时发生厂房吊顶坍塌坠落死亡。

二、事件原因勘查：事件发生后（23 日 14 时 30 分左右），普宁市安委办组织应急局、云落镇政府、派出所、云落供电所相关人员立即到现场开展勘查工作，经现场勘查，造成触电的原因为厂房电器设备漏电触电。

三、现场具体情况：造成触电的电器设备为广东奇灵制药有限公司厂房在安装的高效过滤器（见图 1）。该设备铭牌为：

“FFU 风机过滤单位，外型尺寸：1172*572，高效过滤器效果 $\geq 99.99\% @ 0.3\mu m$ ，噪声：55dB-65dB，风速 0.4m/s 0.55m/s，电源：220V 50HZ，功效：0.17KW，洁净度：100 级，净重：20KG”（见图 2），经现场勘查，触电原因为高效过滤器电气绝缘存在严重缺陷，导致接通电源后金属外壳带有电压引起电气安装人员触电。

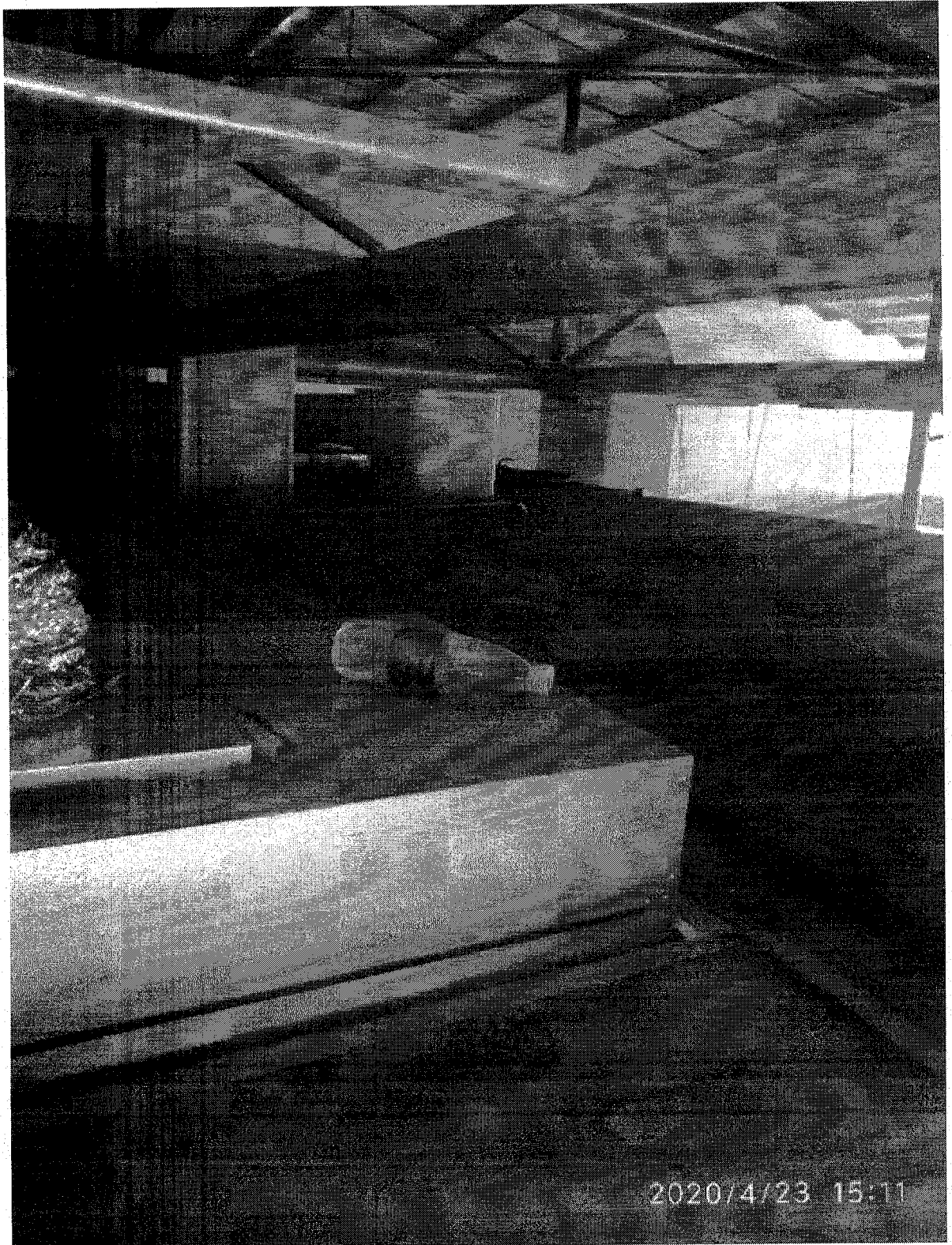


图 1：高效无隔板过滤器

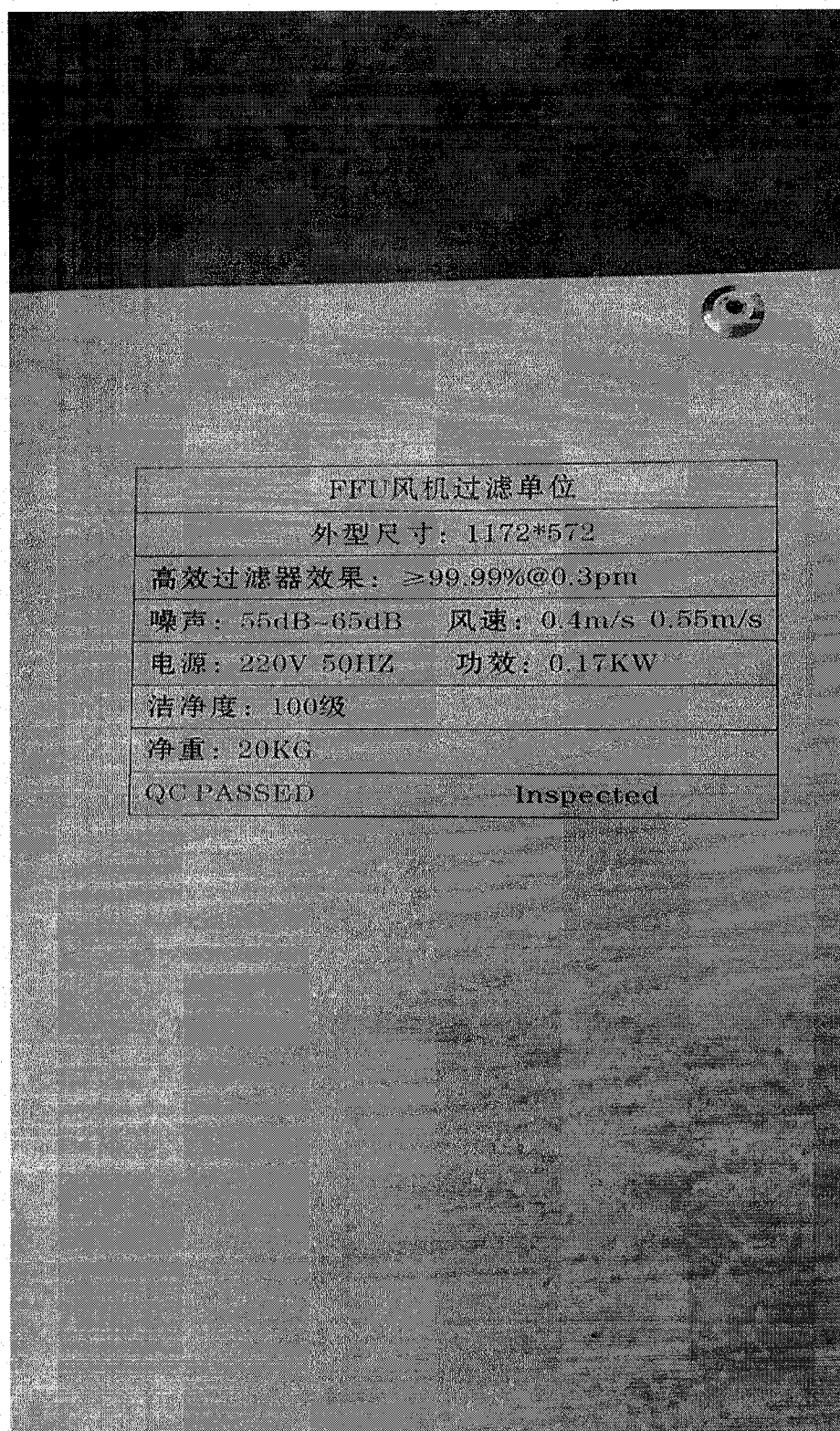


图 2: 触电点高效过滤器铭牌

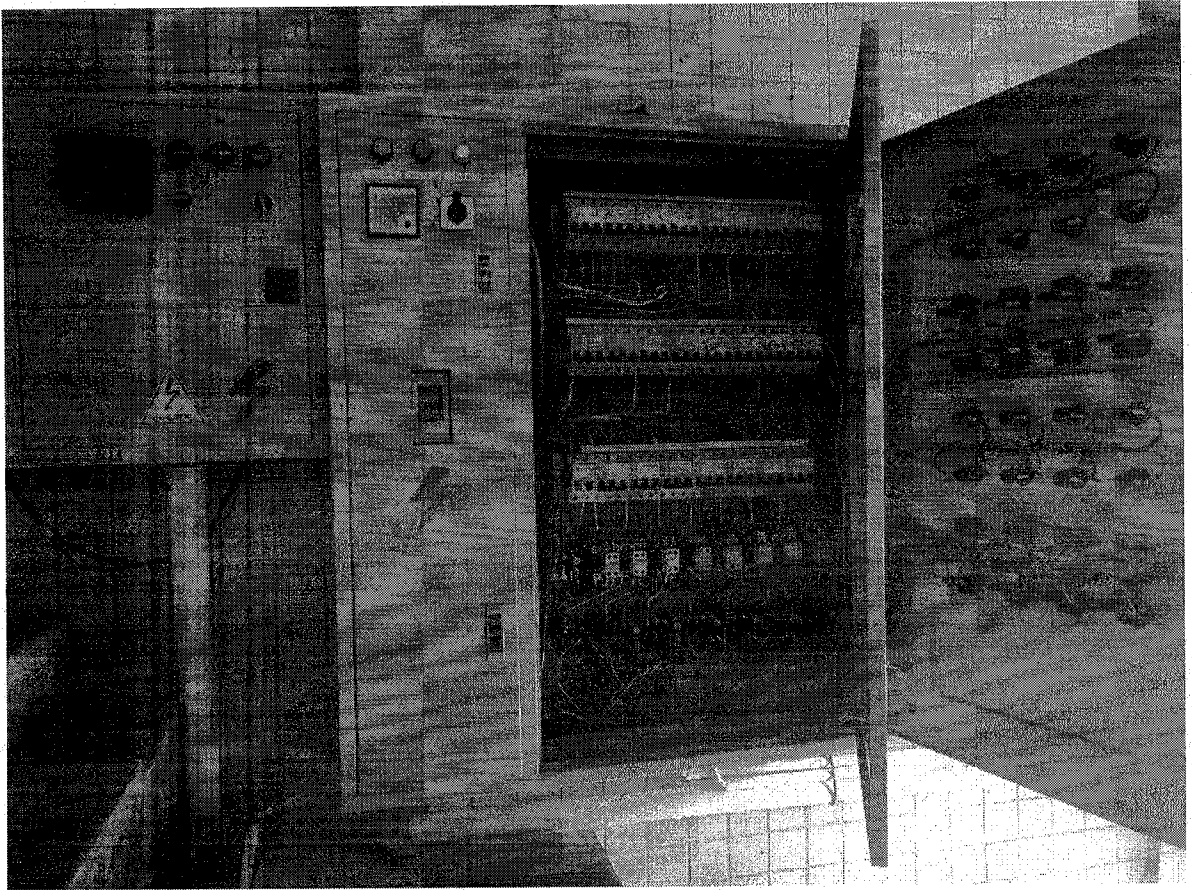


图 3：厂房用电配电屏

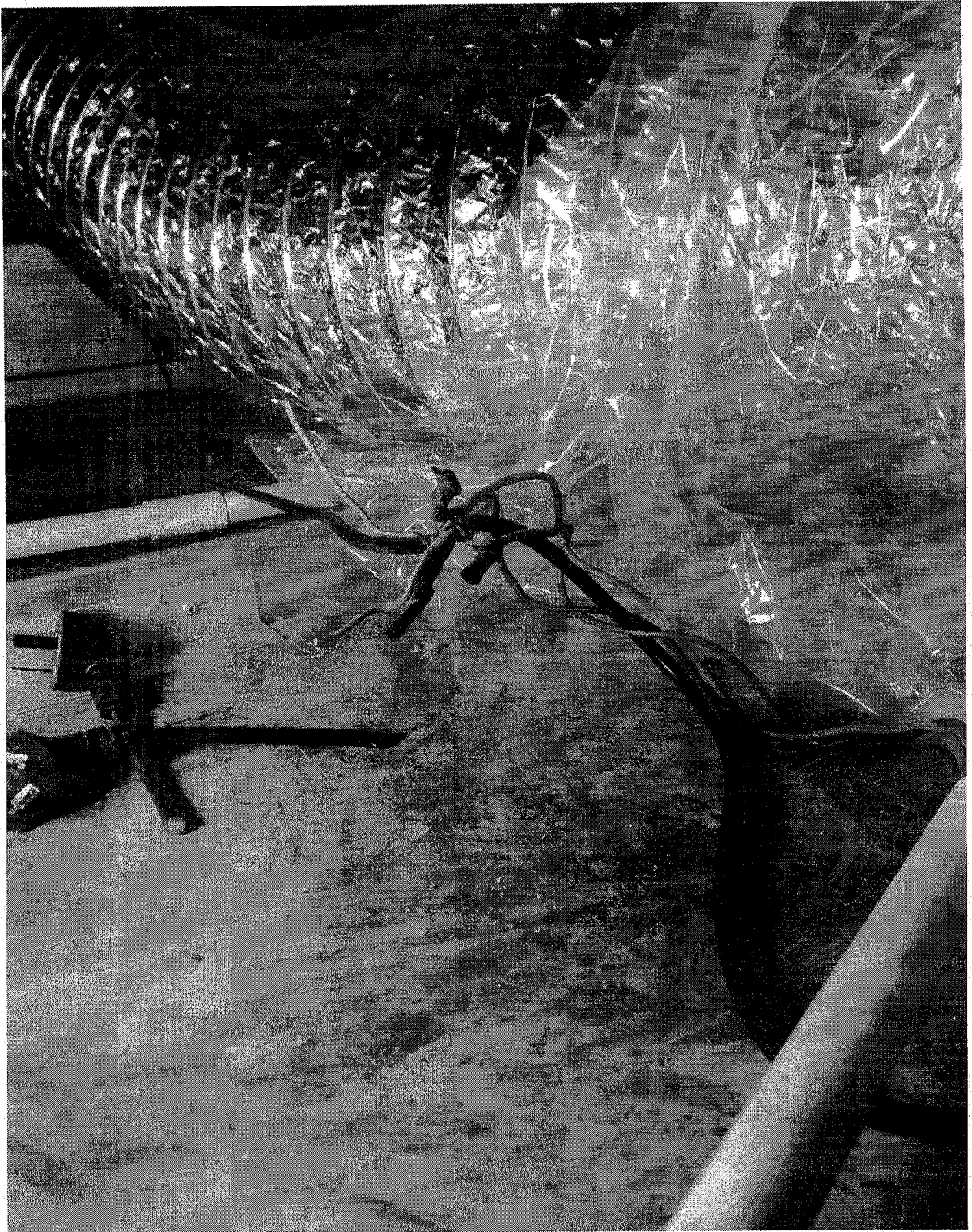


图 4：过滤器接线方式（电源只敷设相线、零线，且电气安装在电气施工中剪断设备原有的三脚插线插头，以缠绕方式接入电源相线及零线，设备保护接地线未接入地线）

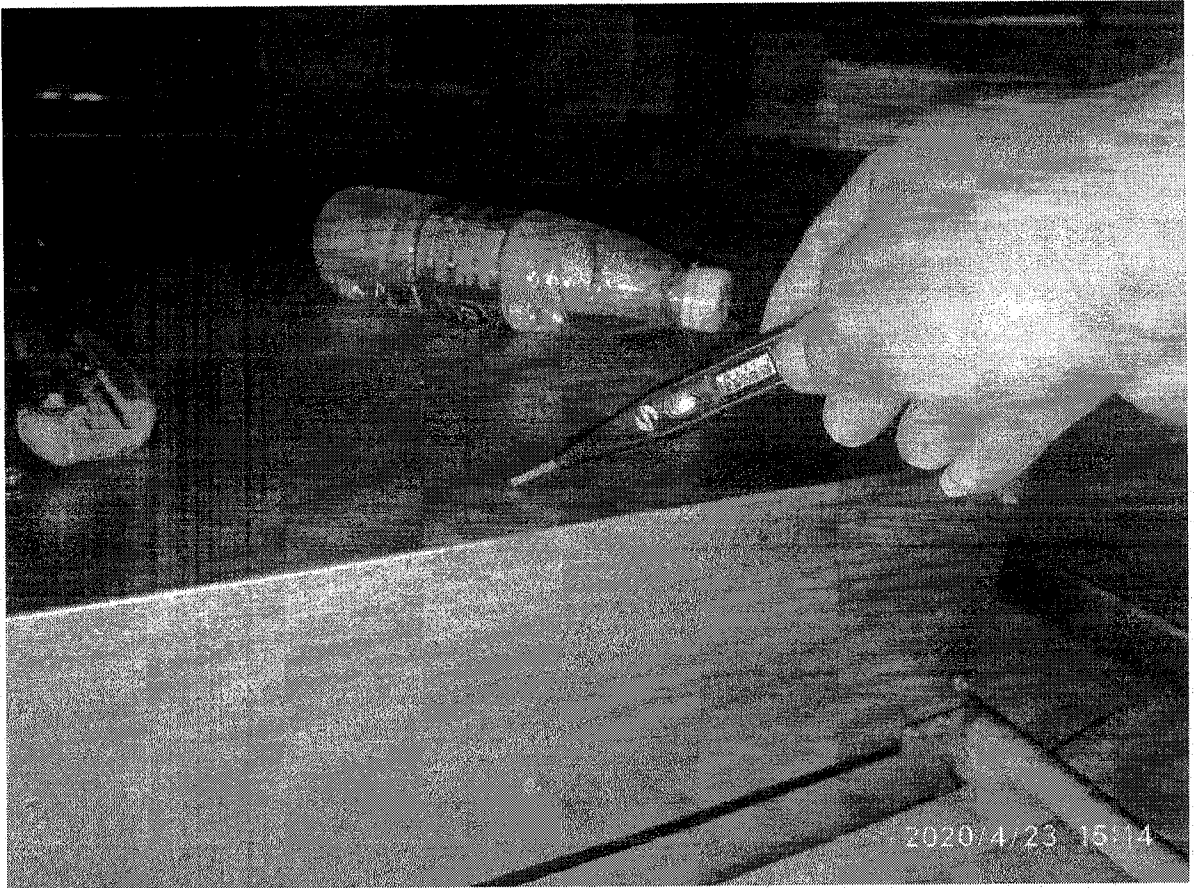


图 5：高效无隔板过滤器外壳带电

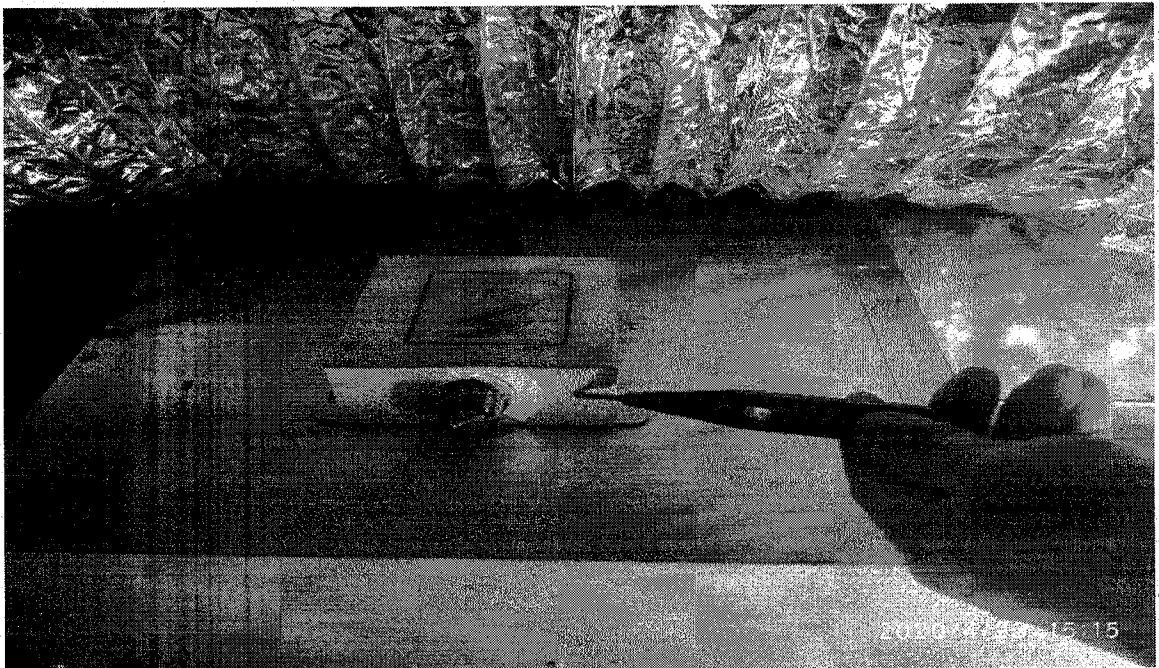


图 5：高效无隔板过滤器外壳带电

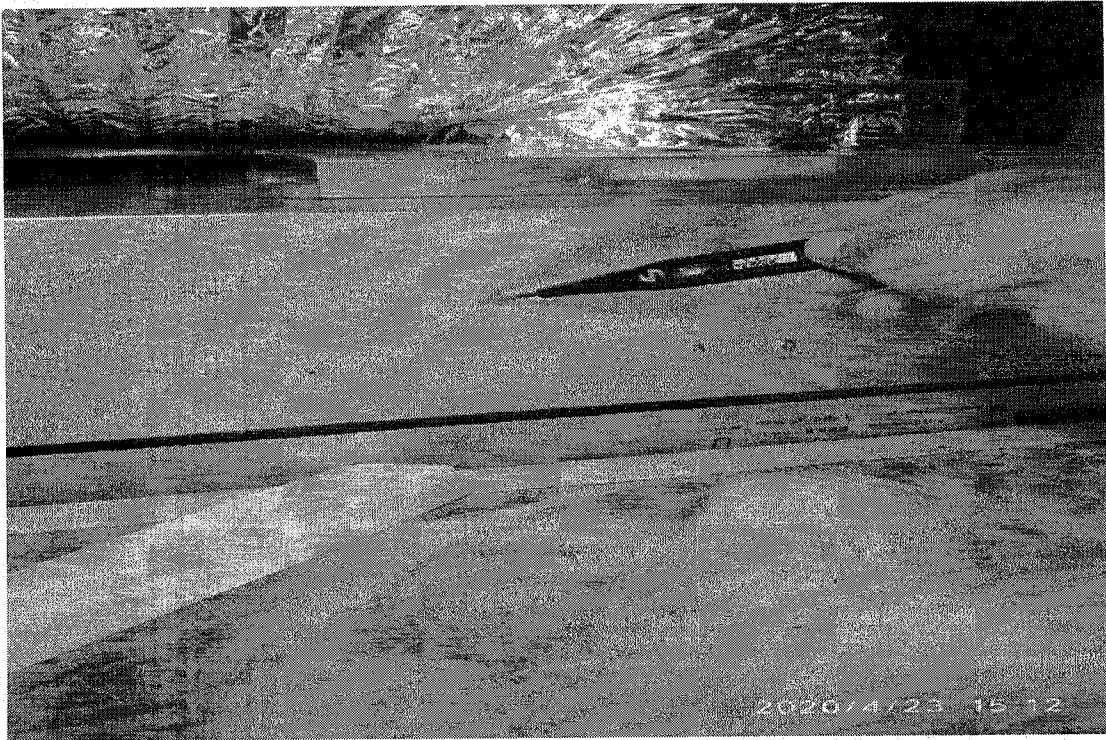


图 5：高效无隔板过滤器外壳带电



图 6：用万能表对地量得的电压为 220V

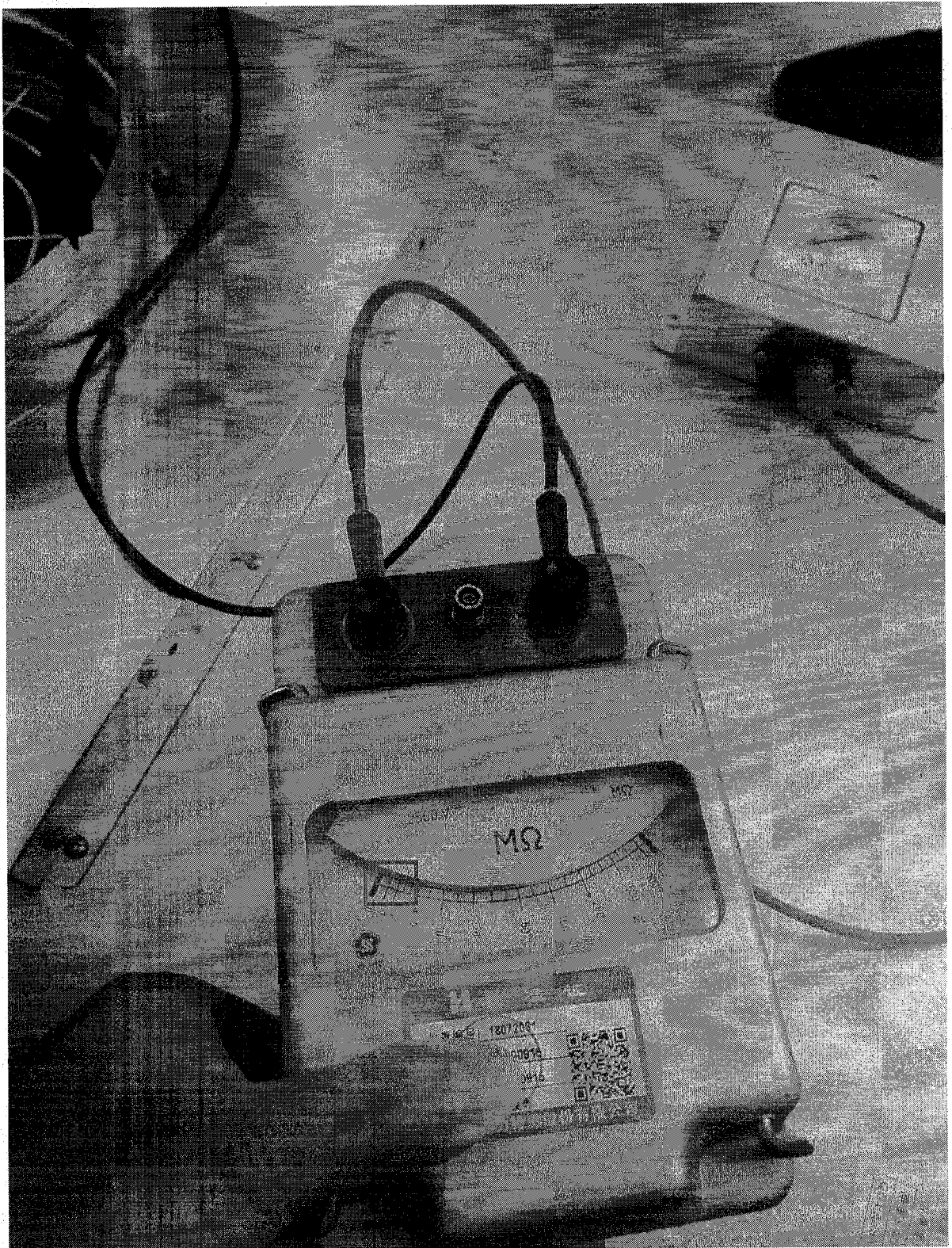


图 7: 过滤器电源端头对金属外壳绝缘值为 $1\text{M}\Omega$