

国家人防办 关于印发《人民防空专用设备生产安装管理暂行办法》的通知（国人防〔2014〕438号）

为加强人民防空设施建设管理，确保人民防空专用设备质量，现将《人民防空专用设备生产安装管理暂行办法》印发你们，望认真遵照执行。各级人防部门要认真贯彻落实党的十八大和十八届三中全会精神，加快构建政府、社会、市场联合治理体系，着力加强事中事后监管，积极指导企业加强从业能力建设，大力推进依法行政、行业自律、企业诚信和市场有序竞争，确保人防设施建设质量效能。

人民防空专用设备生产安装管理暂行办法

第一章 总则

第一条为了规范人民防空专用设备生产安装管理，保证人民防空专用设备质量，根据《中华人民共和国人民防空法》以及有关法律法规，制定本办法。

第二条对人民防空专用设备(以下简称人防设备)生产安装的管理活动，适用本办法。

本办法所称人防设备，包括人民防空工程防护设备(以下简称防护设备)(附件1)、人民防空工程防化设备(以下简称防化设备)(附件2)、人民防空警报设备(以下简称警报设备)(附件3)。

第三条人防设备生产安装管理，坚持服务战备、质量第一、市场调节、公平公正的原则。

第四条国家人民防空主管部门负责全国的人防设备生产安装管理工作。

县级以上地方人民政府人民防空主管部门负责本行政区域的人防设备生产安装管理工作。

国家人民防空主管部门和县级以上地方人民政府人民防空主管部门应当授权或者委托社会团体、社会中介机构、专业技术单位承担人防设备生产安装行业相关监管工作。

第二章 企业从业能力

第五条从事生产安装人防设备的企业，应当加强从业能力建设，达到《人防工程防护设备生产安装企业从业能力指标》（附件 4）、《人防工程防化设备生产安装企业从业能力指标》（附件 5）、《人防警报设备生产安装企业从业能力指标》（附件 6）的标准。

第六条人防设备生产安装企业从业能力考察评估应当按照以下程序实施：

（一）申报人防设备生产安装从业能力考察评估的企业（以下简称申报企业），应当以电子邮件(xiehui@ccad.gov.cn)或者信函方式(北京市海淀区厢红旗 030 大院，邮编 100091)，向中国勘察设计协会人民防空与地下空间分会(以下简称地下空间分会)发送其从业能力材料，并提出考察评估申请；

（二）地下空间分会根据国家人民防空主管部门的委托，于每年 4 月、7 月、10 月，统一组织各省、自治区、直辖市人民防空协会和国家人民防空防化、警报专业技术单位，对申报企业的从业能力进行考察评估；

(三) 各省、自治区、直辖市人民防空协会根据地下空间分会的计划安排，协调有关社会团体、社会中介机构、专业技术单位，对其行政区域内防护设备生产安装申报企业的从业能力进行考察评估，并将考察评估结果上报地下空间分会；未设人民防空协会的，其考察评估工作由地下空间分会负责；

(四) 国家人民防空防化、警报专业技术单位根据地下空间分会的计划安排，对全国防化、警报设备生产安装申报企业的从业能力进行考察评估，并将考察评估结果上报地下空间分会；

(五) 地下空间分会在收到考察评估报告后的 15 个工作日内，完成对报告的审核工作；

(六) 对于具备从业能力的申报企业，由地下空间分会通过中国人民防空网(www.ccad.gov.cn)公示 7 个工作日；

(七) 公示期届满无异议的，经国家人民防空主管部门备案后，由地下空间分会向申报企业寄发“人防(防护、防化、警报)设备从业能力达标企业”证书，并告知各军区、省(自治区、直辖市)和国家人民防空重点城市的人民防空主管部门；

(八) 公示期内有异议的，可以向国家人民防空主管部门以实名申请复查；国家人民防空主管部门收到复查申请后，应当在 20 个工作日内据实做出结论。对维持原考察评估结果不变的，应当向申请复查的企业或者个人说明理由，并按照本条第七款程序办理；申报企业从业能力确不达标的，应当通过中国人民防空网公布。

本条规定的考察评估工作所产生的费用，由实施考察评估的单位负担。

第三章 目录管理

第七条人防设备生产安装实行目录管理制度。国家人民防空主管部门通过《人民防空专用设备产品目录》(以下简称目录)建立遴选淘汰机制,保证生产安装的人防设备符合质量要求。

第八条国家人民防空主管部门制定人防设备产品的国家标准和技术规范,编制人防设备图集。

人民防空工程建设单位应当从目录中选用所需要的人防设备,并与企业签订合同。

第九条获得“人防(防护、防化、警报)设备从业能力达标企业”证书的企业,申报将其产品列入目录,按照以下程序办理:

(一)首次生产的人防设备应当经过国家人民防空防护(防化、信息系统)设备产品质量检测(验)机构组织的质量检测;

(二)国家人民防空防护(防化、信息系统)设备产品质量检测(验)机构对于符合国家质量标准的产品,出具质量检测(验)合格报告;

(三)申报产品列入目录的企业持检测(验)合格报告向地下空间分会申请列入目录;

(四)地下空间分会依据企业提交的申请和国家人民防空防护(防化、信息系统)设备产品质量检测(验)机构出具的检验合格报告,编辑国家人防设备产品目录,并通过中国人民防空网公布。

企业或者个人对列入目录的产品有异议的,可以向国家人民防空主管部门以实名申请复核;国家人民防空主管部门收到复核申请后,应当在 20 个工作日内据实做出复核决定。对维持原目录不变的,应当向

申请复核的企业或者个人说明理由;从目录中删除异议产品的,应当通过中国人民防空网公布。

第十条进入目录的防化、警报设备可以在全国范围内销售、安装;防护设备应当在企业所在的省、自治区、直辖市行政区域内销售、安装,运用新技术新材料研制定型并纳入国家标准的防护设备可以在全国范围内销售、安装。

第十一条各省、自治区、直辖市人民防空协会对列入目录的产品实施监管,定期开展质量监督检查,对于不符合国家质量标准的,告知地下空间分会从目录中删除。

第十二条人防设备已经列入目录的企业退出人防设备生产领域,应当通过所在省、自治区、直辖市的人民防空协会告知地下空间分会,由地下空间分会将其产品从目录中删除,废止其“人防(防护、防化、警报)设备从业能力达标企业”证书,并通过中国人民防空网公布。

第四章 监督检查

第十三条各级人民防空主管部门应当认真履行组织领导、宏观调控、质量监管、政策法规和标准规范研定、创造良好发展环境、提供优质公共服务、维护社会公平正义等职责,建立健全联合治理力量体系和工作协同机制,加强对承担人防设备相关职能任务的社会团体、社会中介机构、专业技术单位和生产安装企业从业能力建设、执(从)业行为的引导与监督,每年组织一次以上检查,发现和解决有关矛盾与问题,各军区和各省、自治区、直辖市人民防空主管部门的检查情况书面上报国家人民防空主管部门。

第十四条地下空间分会和省、自治区、直辖市人民防空协会接受人民防空主管部门的监督管理，履行下列行业监管职责：

- (一) 组织申报企业从业能力考察评估；
- (二) 负责管理国家人防设备产品目录；
- (三) 依法维护人防设备生产安装企业的合法权益；
- (四) 开展人防设备生产安装质量监督检查；
- (五) 组织人防设备生产安装企业从业人员业务培训；
- (六) 组织人防设备生产安装企业诚信评估工作；
- (七) 推广应用成熟先进的新技术、新设备、新工艺，提高产品质量；
- (八) 健全行业规则，加强行业自律，树立良好信誉。

第十五条人民防空工程质量监督机构，根据人民防空主管部门的授权，按照国家质量标准和人防设备管理的有关规定，负责人防设备生产安装质量监督。

人民防空防护(防化、信息系统)设备产品质量检测(验)机构，根据人民防空主管部门的委托，按照国家质量标准和人防设备管理的有关规定，负责人防设备生产安装质量检测(验)。

第十六条人防设备已经列入目录的企业，应当加强本单位生产安装质量管理，接受人民防空主管部门和人民防空协会的监督检查，遵守下列规定：

- (一) 落实国家人防设备管理的有关规定；
- (二) 按照国家标准、技术规范和人防设备图集组织生产安装相关设备，向用户提供符合质量要求、价格合理的产品和服务；

(三) 建立健全人防设备生产安装的技术规范和管理制度;

(四) 按照合同约定, 负责产品售后服务和维修保养。

第十七条人民防空建设单位购置人防设备, 应当依照本办法的规定, 坚持质量第一的原则, 不得为减少成本而要求生产安装企业降低产品质量标准。

国家人民防空工程标准定额站制定防化、警报设备的销售信息价; 各省、自治区、直辖市人民防空工程标准定额站根据本行政区域内的具体情况, 制定防护设备的销售信息价。上述销售信息价应当定期通过中国人民防空网发布。

第十八条人防设备产品出厂前, 应当由人民防空防护(防化、信息系统)设备产品质量检测(验)机构逐批检测。检测合格的, 出具合格证明, 为人民防空主管部门和有关社会团体、专业技术单位实施质量监管提供依据。

第十九条人民防空工程建设单位在工程竣工验收前, 应当委托人民防空防护(防化、信息系统)设备产品质量检测(验)机构对所安装的人防设备进行检测(验)。检测(验)机构出具的检测(验)报告为竣工验收依据。

第二十条人民防空工程使用单位应当加强对人防设备的维护管理, 确保防护功能。

第五章 罚则

第二十一条违反本办法规定的行为, 依照《中华人民共和国人民防空法》和本办法的规定承担相关责任。

第二十二条企业违反本办法规定，有下列行为之一的，由地下空间分会将其产品从目录中删除，废止其“人防(防护、防化、警报)设备从业能力达标企业”证书，并通过中国人民防空网公布；造成人民生命财产损失的，应当依法赔偿损失；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

(一)提供虚假材料，骗取“人防(防护、防化、警报)设备从业能力达标企业”证书的；

(二)不按照国家规定的标准或者擅自更改图纸生产人防设备，导致产品出现严重质量缺陷的；

(三)在接受人民防空防护(防化、信息系统)设备产品质量检测(验)机构、人民防空工程质量监督机构的检测(验)中弄虚作假的；

(四)允许其他企业挂靠生产或者套牌销售的；

(五)偷工减料制造、销售伪劣人防设备的；

(六)生产安装的人防设备出现质量问题，经警告、责令整改后仍不改正的；

(七)生产、销售、安装不合格或者国家明令淘汰的人防设备的；

(八)在产品质保期内，对产品出现的质量问题拒不履行维修、更换责任的；

(九)违反国家有关价格管理规定，低于成本价销售产品或者进行价格垄断的；

(十)累计出现2次不良记录行为(不良记录行为见附件7)的；

(十一)使用废止的“人防(防护、防化、警报)设备从业能力达标企业”证书从事人防设备生产安装的。

第二十三条人民防空防护(防化、信息系统)设备产品质量检测(验)机构及其工作人员违反本办法规定,有下列行为之一的,由人民防空主管部门责令限期改正;逾期不改的,令其停业整顿;造成人民生命财产损失的,应当依法赔偿损失;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

- (一)明知产品质量不合格,仍然出具产品质量检测(验)合格报告的;
- (二)为谋取不正当利益,不按照国家质量检测(验)标准进行检测的;
- (三)在检测(验)工作中玩忽职守或者疏忽大意,造成责任事故的;
- (四)对人民防空主管部门或者地下空间分会以及省、自治区、直辖市人民防空协会发现的问题拒不整改的。

第二十四条人民防空质量监督机构及其工作人员违反本办法规定,有下列行为之一的,由人民防空主管部门进行处罚;造成人民生命财产损失的,应当依法赔偿损失;构成犯罪的,依法追究刑事责任:

- (一)明知产品质量不合格,仍然出具产品质量监督合格报告的;
- (二)帮助企业弄虚作假、不按照国家质量标准进行监督的;
- (三)监督检查中行使职权超出授权范围、徇私舞弊的;
- (四)因玩忽职守或者疏忽大意造成责任事故的。

第二十五条地下空间分会和省、自治区、直辖市人民防空协会及其工作人员违反本办法规定,有下列行为之一的,由人民防空主管部门通报批评,责令限期改正;对负有领导责任和直接责任人员,告知所在协会,并提出处理意见;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

- (一)不依法履行行业监管职责或者监督不力,造成严重后果的;

(二)在企业从业能力考察评估过程中弄虚作假,为不具备从业能力的企业发放“人防(防护、防化、警报)设备从业能力达标企业”证书的;

(三)不履行职责,未在规定期限内完成企业从业能力考察评估工作的;

(四)明知人防设备产品不合格,仍将其列入产品目录的;

(五)索取或者接受企业财物的。

第二十六条人民防空主管部门的工作人员在人防设备生产安装管理工作中,滥用职权、玩忽职守或者徇私舞弊,构成犯罪的,依法追究刑事责任;尚不构成犯罪的,依法给予处分。

第二十七条私自复制和扩散人防设备生产安装标准、规范和图集,造成泄密的人员,依法追究责任。

第六章 附则

第二十八条各省、自治区、直辖市行政区域内没有防护设备生产安装企业的,其人民防空工程所需防护设备可以向邻近区域内防护设备列入目录的企业采购。

第二十九条本办法自公布之日起施行。《人民防空警报设备生产管理规定》(国人防〔2008〕342号)、《人防工程防化设备定点生产企业管理规定》(国人防〔2009〕323号)、《人民防空工程防护设备生产安装行政许可资质管理办法》(国人防〔2013〕536号)即行废止。

附件 1

人民防空工程防护设备

人民防空工程防护设备是指人民防空工程用于避免和减轻空袭毁伤的钢筋混凝土防护设备、钢结构手动防护设备、阀门、电控门、防电磁脉冲门、地铁和隧道正线防护密闭门以及其他防护设备的总称。

(一) 钢筋混凝土防护设备：门扇材质为钢筋混凝土的防护门、防护密闭门、密闭门、活门；

(二) 钢结构手动防护设备：材质为钢、启闭方式为手动的防护门，防护密闭门，密闭门，活门，密闭观察窗，封堵板；

(三) 阀门：密闭阀门、防爆地漏、防爆波闸阀；

(四) 电控门；

(五) 防电磁脉冲门；

(六) 地铁和隧道正线防护密闭门；

(七) 其他运用新技术新材料研制定型并纳入国家标准的防护设备。

附件 2

人民防空工程防化设备

人民防空工程防化设备是指人民防空工程用于避免和减轻核生化武器毁伤的防化报警、监测与控制设备，滤毒与净化设备、战时通风设备和其他有关防化设备的总称。

(一) 防化报警、监测与控制设备：射线报警器，口部毒剂报警器，空气放射性监测仪，放射性沾染检查仪，毒剂监测仪，空气质量检测仪，风量测控装置，超压测控装置和核生化控制中心等核生化信息采集、处理与专家辅助决策设备；

(二)滤毒与净化设备：中效过滤器，过滤吸收器，内循环净化装置，空气净化装置，生氧装置，洗消设备以及个体防护装具等；

(三)战时通风设备：涵盖进风系统和排风系统的所有战时通风相关设备，包括：

- 1.战时通风系统管路与连接件、部件，主要包括穿墙预埋管、直管、连接管、监测取样管、测量管等。
- 2.战时通风系统的各类阀门，主要包括防爆超压排气活门、超压排气阀门、自动排气阀门、密闭阀门、插板阀(或风量调节阀)、换气堵头(或换气阀门)。
- 3.战时通风系统的粗滤设备，主要包括粗滤器。
- 4.战时通风系统的风量与工程超压测量、控制、显示设备，主要包括风机、风量测量装置、风量控制装置、超压测量装置、三种通风方式控制与显示装置。
- 5.口部气密性测量设备。
- 6.其他，化验室通风柜、传递窗等。

(四)其他运用新技术新材料研制定型并纳入国家标准的防化设备。

附件 3

人民防空警报设备

人民防空警报设备是人民防空部门战时用于防空行动和平时用于防御灾害报知的设施与设备。

(一)控制设备：中央控制器、中间控制器、中继控制器、区域分控控制器、电声警报控制器、电动警报控制器、电视警报控制器、广播警

报控制器、户外型基于电子屏多媒体多功能防空防灾预警报知终端控制器、户内型基于电子屏多媒体多功能防空防灾预警报知终端控制器、楼道型基于电子屏多媒体多功能防空防灾预警报知终端控制器、地下空间型基于电子屏多媒体多功能防空防灾预警报知终端控制器；

(二)终端设备：电声警报器、电动警报器、气动警报器、手摇警报器、户外型基于电子屏多媒体多功能防空防灾预警报知终端、户内型基于电子屏多媒体多功能防空防灾预警报知终端、楼道型基于电子屏多媒体多功能防空防灾预警报知终端、地下空间型基于电子屏多媒体多功能防空防灾预警报知终端。

附件 4

人防工程防护设备生产安装企业从业能力指标

一、综合

1. 非外资企业，中国国籍法人代表，经营证照齐全，注册资金不低于 1000 万元。
2. 组织体系设置合理，技术要素单元配置到位，生产安装设施设备符合要求，规章制度健全。
3. 通过 ISO9001 质量体系认证。

二、人员

1. 技术总负责人具有全日制本科以上学历，有建筑工程或机械工程类专业的高级技术职称，取得人防防护工程师执业资格一级证书。

2. 生产、工艺、质检、安装等技术部门的负责人具有全日制大专以上学历，有建筑工程或机械工程类专业的中级技术职称；生产、质检部门负责人须取得人防防护工程师执业资格二级证书。
3. 技术人员具有国家认可的相关资格，包括 2 名以上建筑工程专业工程师，2 名以上机械工程专业工程师，1 名以上电气工程专业工程师，10 名以上电焊工，8 名以上机加工，5 名以上钳工，2 名以上电工，2 名以上起重设备、探伤仪等特种设备操作人员。
4. 建有人防工程防护设备安装调试工艺专业队伍，其中常年在册 20 名以上，持证上岗安全员 3 名以上。
5. 具有 1 名以上专职负责涉密资料管理人员。
6. 所有人员均须依法签订劳动合同。

三、场地

1. 生产场地不小于 6000 平方米，生产区、办公区、仓储区、生活区相对分开。其中：结构件车间不小于 3000 平方米，机加工车间不小于 300 平方米；除锈、喷漆、质检、试验等操作区相互独立，总面积不小于 300 平方米；仓储区（含备品备件库）不小于 2000 平方米；办公区不小于 400 平方米，并有符合保密规定的图纸资料室。
2. 半成品、成品应当在室内分类存放，存放场地具有防水、防潮、防变形等功能、设备和手段。
3. 钢筋混凝土防护设备的生产设置带自动喷淋设备的混凝土养护区。自行搅拌混凝土时，应当配备混凝土电子配比装置。
4. 生产场地符合国家有关消防和环境、劳动保护等标准要求。

四、设备

1. 大型加工设备。3 台以上行车(其中 1 台载重量不低于 10 吨, 最大起吊高度不低于 6 米), 加工平台总面积不小于 50 平方米(主平台尺寸不小于 6 米×4 米, 平整度公差不大于 0.5 毫米), 振动平台, 自动下料切割机, 剪板机(剪板厚度 8 毫米以上), 折弯机, 喷砂或抛丸除锈设备, 喷漆设施, 校形设备, 消除内应力设备等。
2. 普通加工设备。10 台以上电焊机(其中至少 5 台二氧化碳保护焊机、1 台自动埋弧焊机), 4 台以上车床(其中数控车床不少于 1 台, 工件直径 800 毫米、长度 1500 毫米的车床不少于 1 台), 2 台以上铣床, 1 台以上刨床, 2 台以上钻床, 1 台以上摇臂钻等。
3. 各种加工设备工况处于完好状态, 符合国家有关规定要求, 大型加工设备具有先进工艺水平。

五、质检

1. 专职质量检验、焊缝磁粉探伤和焊缝超声波探伤人员各不少于 1 人。
2. 质检设备应当自行购置, 包括: 大小钢尺、卷尺、游标卡尺、千分尺、螺纹检测仪、材料硬度检测仪(金属、橡胶)、粗糙度检测仪、焊缝检测尺、焊缝超声波探伤仪、焊缝磁粉探伤仪、超声波测厚仪、同轴度检测仪、平面度检测仪、塞尺、拉力计、垂直度检测仪、漆膜附着力划格器、漆膜测厚仪、钢筋混凝土扫描仪、材料力学性能检测设备、回弹仪、气密性测量装置等。质检设备应当定期标定, 处于有效精度状态。
3. 建有各类防护设备生产安装质检操作规程。

六、规章制度

1. 员工管理制度。
2. 产品质量保证制度。
3. 安装质量保证制度。
4. 售后服务制度。
5. 安全保密制度。

附件 5

人防工程防化设备生产安装企业从业能力指标

一、人防工程防化设备报警、监测与控制设备生产安装企业从业能力指标

(一) 综合

1. 非外资企业，中国国籍法人代表，证照齐全。
2. 注册资金：报警、监测设备生产企业不低于 1000 万元。控制设备生产企业不低于 500 万元。
3. 通过 ISO9001 质量体系认证。
4. 毒剂和核辐射报警、监测设备生产企业获得《武器装备科研生产许可证》，并通过三级以上保密资格审查认证。
5. 毒剂和核辐射报警、监测设备生产企业获得国家环境保护主管部门颁发的辐射安全许可证。

(二) 人员

1. 技术负责人

技术总负责人具有全日制本科以上学历，具有高级技术职称，熟悉人民防空工程防化报警、监测与控制设备的特点及相应的生产工艺，取得人防防护工程师(防化一级)执业资格证书。

生产、质检等部门负责人具有全日制大专以上学历，具有中级技术职称，熟悉人民防空工程防化报警、监测与控制设备的技术规范和质量标准，取得人防防护工程师(防化二级)执业资格证书。

技术总负责人不得兼任生产、质检部门负责人，各部门负责人也不得相互兼任。

2. 专业工程师

具有国家认可的相关执业资格证书：

人防防护工程师(防化二级)不少于1人、软件编程技术员不少于5人，机械专业工程师不少于2人，电气专业工程师不少于5人，仪器仪表专业工程师不少于2人，计算机专业工程师不少于2人。

3. 技术工人

具有初级以上技术操作等级证书或国家认可的相关执业资格证书：

电焊工不少于2人，机加工不少于2人，钳工不少于2人，电工不少于2人，电子仪器仪表装配工不少于10人，质检员不少于5人。另外，毒剂报警、监测设备生产企业的毒剂试验操作人员不少于5人，分析仪器仪表装配工不少于5人，急救员不少于1人。

4. 生产现场和毒剂试验区配备安全生产管理员和急救员。

5. 毒剂试验操作员、质检员和急救员均具有全国人防工程防化研究试验中心颁发的培训合格证。

- 6. 安全生产管理员具有安全生产监督管理部门颁发的安全管理证书。
- 7. 所有人员均须具有中国国籍，并依法签订劳动合同。

(三) 场地

- 1. 厂房布局合理，生产区、检验测试区、办公区、仓储区、生活区相对分开。生产区不小于 1000 平方米，检验测试区不小于 500 平方米，仓储区(含备品备件库)不小于 1000 平方米，办公区不小于 500 平方米，图纸资料室符合保密规定并不小于 20 平方米。
- 2. 原材料、半成品、成品应当在室内分类存放，存放场地具有防水、防潮、防变形等功能、设备和手段。
- 3. 生产环境符合国家规定的消防、环境保护和劳动保护等要求。

(四) 设备

- 1. 生产设备应当定期标定校准，定期维护保养。企业自主拥有的生产设备数量和性能见下表：

警、监测与控制设备生产企业具备的生产设备及性能一览表

设

备数

设备性能

备注

名量

称

点

焊 2 电流：60～400A

机

氩 2 电流：5～200A

弧

焊

机

气

体

保

护

焊

机

除

锈

设

备

校

形

设

备

车

床

2 电流：60～500A

1 满足除锈所需

1 满足校形所需

2 加工直径：600mm

最大铣削长度：

铣

床

2 1600mm 主轴转速范

围：30～1500r/min

钻
2 加工直径: 25mm
床

磨
2 加工直径: 80mm
床

电

子

仪

器

专 1 满足调试所需

用

调

试

台

高

精

度

仪 带宽>10MHz 输出频

1
器 率 10MHz~240MHz

信

号

源

超 2 超声波功率:8-16KW

声
波
清
洗
设
备

毒剂

报

警、

超

监测

净 1 洁净度：100 级 设备

间 生产

企业

应当

具备

真

空

干 1 温度均匀性：±2.5%

燥 真空度：0~100kPa

箱

真

空 1 封口速度：10m/min

封

口

机

聚

四

氟

乙

烯

表 1 体积：3L

面

清

洗

装

置

通

风 满足毒剂安全操作

系¹ 所需

统

气 最小可检漏率在

路 1000ppm 的氦气背

漏¹ 景下：

气 $5 \times 10^{-12} \text{atm} \quad \text{cc/s}$

检 测试口最高耐压：

查 16mbar 响应时间<

装 1s

置

设备名称

数量

设备性能

备注

点焊机

电流：60～400A

氩弧焊机

电流：5～200A

气体保护焊机

电流：60～500A

除锈设备

满足除锈所需

校形设备

满足校形所需

车床

加工直径：600mm

铣床

最大铣削长度：1600mm

主轴转速范围：30~1500r/min

钻床

加工直径：25mm

磨床

加工直径：80mm

电子仪器专用调试台

满足调试所需

高精度仪器信号源

带宽>10MHz

输出频率 10MHz~240MHz

超声波清洗设备

超声波功率：8-16KW

超净间

洁净度：100 级

毒剂报警、监测设备生产企业应当具备

真空干燥箱

温度均匀性：±2.5%

真空度：0~-100kPa

真空封口机

封口速度：10m/min

聚四氟乙烯表面清洗装置

体积：3L

通风系统

满足毒剂安全操作所需

气路漏气检查装置

最小可检漏率在 1000ppm 的氦气背景下： $5\times 10^{-12}\text{atm cc/s}$

测试口最高耐压：16mbar

响应时间 $<1\text{s}$

2. 企业外协外购件数量(标准件除外)不得超过产品零部件数量的 10%。

(五) 质检

1. 企业设有专门的生产(工艺)部门和质检部门，配备专职质量检验员。

针对拟生产的各类防化报警、监测与控制设备产品，制定全面、严格的
生产工艺过程和质检操作规程，对产品质量进行全过程监控，并对
关重件和关键工序设置质量控制点。

2. 特殊质检项目：

(1) 毒剂报警、监测设备生产企业：毒剂报警器报警灵敏度和响应时
间测试，毒剂监测仪灵敏度与测量误差测试、抗干扰试验测试。

(2) 辐射报警、监测设备生产企业：射线报警器报警灵敏度和响应时
间测试，放射性沾染检查仪最低放射性检测限和响应时间测试，空气
放射性监测仪测量误差测试。

3. 质检设备：

所有质检设备定期标定校准，其数量和性能见下表：

报警、监测与控制设备生产企业具备的质检设备及性能一览表

设备名数	设备性能	备注
------	------	----

称 量

绝缘强

度测试 1 测试电压 10~1000V

仪

绝缘电

阻测试 1

测量范围 $1\text{M}\Omega \sim$

$1000\text{G}\Omega$

仪

可测晶体管低频直流

晶体管

测试仪

参数 $\text{IC}_{\text{MAX}}=50\text{A}$, 晶体
管功率 $\leq 500\text{W}$ 击穿电
压 (3KV 以下) 及反向

漏电测试

耐压测

试仪

进行交直流耐压检测,
测压范围 0~5KV

元器件

筛选设 1

备

可进行晶体管分离器
件 3DK9D、3CG23C、
3DG27 等老化筛选, 按
时间进行满功率老化

示波器 1

进行波形检测,
 100MHz 、 1GS/s

数字电

秒表

时标准确度:
 $\leq 5 \times 10^{-5}\text{s}$, 测量误

差： $\leq 5 \times 10^{-5} \text{s}$;

温度范围：

高、低 $(-40 \sim 150^{\circ}\text{C}) \pm 2^{\circ}\text{C}$ ；湿

试验箱¹ 度范围： $30 \sim 98\% \text{R. H}$,

误差 $\pm 3\% \text{R. H}$

碰撞台¹ 频率： $90 \pm 5 \text{r/min}$ ；落

高： $30 \pm 5 \text{mm}$

毒剂

报

警、

动态毒 毒剂发生浓度 监测

剂发生¹ $0.01 \sim 30 \text{mg/m}^3$ ，流量 设备

装置 $0 \sim 4 \text{L/min}$ 生产

企业

应当

具备

毒剂定

量分析¹ 包括分光光度计、气相

设备 色谱等

干扰实¹ 可以发生草木烟、葱烟

验室 等干扰气体

标准气¹ 发生氮气、氦气等标准

体室 气体

氢气纯度：99.999%；

氢气发 氢气流量：

3
生器 0~300ml/min（在
0.4Mpa 状态下）

洁净度：100 级；过滤

3 效率：0.3um, 99.99%；
风柜 面风速：0.42m/s

大气采 负载能力：≥5000Pa，

2
样器 流量误差：不超过±5%

量程：钾 K 1mg/L 大

于 100 个度数；钠

光度计 2 Na 1.8mg/L 大于 100

个度数；精密度：

$CV \leq 3\%$

温度范围：室温~95℃；

恒温水 温度波动度：

1
浴 ±0.05℃；循环泵流

量：1L/min

电子天 量程：0~200g；精度：

2
平 0.0001g

流量计 4 测量范围：0~1L/min

最小可检漏率在

1000ppm 的氦气背景

真空检 下：

1
漏仪 5×10^{-12} atm cc/s;

测试口最高耐压：

16mbar; 响应时间 < 1s

输出电压：12V，预热

气敏老 2 时间：30min，同时检
化装置

测个数：100 个

毒剂转 容积：≥2L；材料：不
1
运箱 锈钢

防毒面 可防护氯化氢和沙林
2
具 毒剂

有通风设备、安全防护
毒剂库 1
设备

放射源 有放射性安全防护设
1
库 备

铅罐 1 确保放射源安全运送

核辐射 一个 x 计量室、一个中核辐
10
标准刻 子计量室、一个 α β 射报

度室 计量室、七个 γ 计量警、
室,包含从自然本底到监测
10000Ci 的全量程覆 设备
盖 生产
企业
应当
具备

UNIDOS 通用剂量
通用剂 1 仪, 配备 30ml、1L、
量仪 10L 电离室

中子长 直径 38cm, 长度 52cm,
计数器 两层聚乙烯慢化体中
1 (慢化 夹碳化硼热中子屏蔽
体) 室

中子长
计数器 高压滤波和计数管阳
1 (适配 极电阻装入其中, 密封
器)

高灵敏 探测面积: 170m²; 可
 α 、 β 、 γ 1 对 α 、 β 、 γ 射线同
便 时探测
便携式沾

染检测
仪

个人剂
量检测 1 可同时对至少 4 台个
装置 人剂量仪进行校准;

β 剂
量(率) 定位精度不低于 1mm
校准台 1 (上、下和前后走车);
(架) 源闸定时精度 0.1s

β 剂
量(率) 定位、定时自动控制和
校准控 1 监视
制器

放射源 有放射性安全防护设
库 1 备

铅罐 1 确保放射源安全运送

设备名称

数量

设备性能

备注

绝缘强度测试仪

测试电压 10~1000V

绝缘电阻测试仪

测量范围 $1\text{M}\Omega \sim 1000\text{G}\Omega$

晶体管测试仪

可测晶体管低频直流参数 $IC_{MAX}=50\text{A}$ ，晶体管功率 $\leq 500\text{W}$

击穿电压（ 3KV 以下）及反向漏电测试

耐压测试仪

进行交直流耐压检测，测压范围 $0 \sim 5\text{KV}$

元器件筛选设备

可进行晶体管分离器件 3DK9D、3CG23C、3DG27 等老化筛选，按时间进行满功率老化

示波器

进行波形检测， 100MHz 、 1GS/s

数字电秒表

时标准确度： $\leq 5 \times 10^{-5}\text{s}$ ，测量误差： $\leq 5 \times 10^{-5}\text{s}$ ；

高、低试验箱

温度范围： $(-40 \sim 150^\circ\text{C}) \pm 2^\circ\text{C}$ ；湿度范围： $30 \sim 98\%\text{R.H}$ ，误差 $\pm 3\%\text{R.H}$

碰撞台

频率： $90 \pm 5\text{r/min}$ ；落高： $30 \pm 5\text{mm}$

动态毒剂发生装置

毒剂发生浓度 $0.01 \sim 30\text{mg/m}^3$ ，流量 $0 \sim 4\text{L/min}$

毒剂报警、监测设备生产企业应当具备

毒剂定量分析设备

包括分光光度计、气相色谱等

干扰实验室

可以发生草木烟、葱烟等干扰气体

标准气体室

发生氮气、氦气等标准气体

氢气发生器

氢气纯度：99.999%；氢气流量：0~300ml/min（在0.4Mpa状态下）

洁净通风柜

洁净度：100级；过滤效率：0.3um，99.99%；面风速：0.42m/s

大气采样器

负载能力： $\geq 5000\text{Pa}$ ，流量误差：不超过 $\pm 5\%$

光度计

量程：钾 K 1mg/L 大于100个度数；钠 Na 1.8mg/L 大于100个度数；精密度： $CV \leq 3\%$

恒温水浴

温度范围：室温~95℃；温度波动度： $\pm 0.05^\circ\text{C}$ ；循环泵流量：1L/min

电子天平

量程：0~200g；精度：0.0001g

流量计

测量范围：0~1L/min

真空检漏仪

最小可检漏率在 1000ppm 的氦气背景下： 5×10^{-12} atm cc/s；测试口最高耐压：16mbar；响应时间 <1 s

气敏老化装置

输出电压：12V，预热时间：30min，同时检测个数：100 个

毒剂转运箱

容积： ≥ 2 L；材料：不锈钢

防毒面具

可防护氯化氢和沙林毒剂

毒剂库

有通风设备、安全防护设备

放射源库

有放射性安全防护设备

铅罐

确保放射源安全运送

核辐射标准刻度室

10

一个 x 计量室、一个中子计量室、一个 $\alpha \beta$ 计量室、七个 γ 计量室，

包含从自然本底到 10000Ci 的全量程覆盖

核辐射报警、监测设备生产企业应当具备

通用剂量仪

UNIDOS 通用剂量仪， 配备 30ml、1L、10L 电离室

中子长计数器

（慢化体）

直径 38cm，长度 52cm，两层聚乙烯慢化体中夹碳化硼热中子屏蔽室
中子长计数器

（适配器）

高压滤波和计数管阳极电阻装入其中，密封

高灵敏 α 、 β 、 γ 便携式沾染检测仪

探测面积：170m²；可对 α 、 β 、 γ 射线同时探测

个人剂量检测装置

可同时对至少 4 台个人剂量仪进行校准；

β 剂量（率）校准台（架）

定位精度不低于 1mm（上、下和前后走车）；源闸定时精度 0.1s

β 剂量（率）校准控制器

定位、定时自动控制和监视

放射源库

有放射性安全防护设备

铅罐

确保放射源安全运送

4. 产品质检档案完整，毒剂报警、监测与控制设备均有一套完整的生产质检记录。

5. 产品出厂时，附有国家人民防空办公室防化产品质量检验中心颁发的产品合格证和电子身份证，并在产品及其包装箱的显著位置固定标有厂名、产品编号、生产日期等内容的铭牌。

(六) 规章制度

1. 员工管理制度。
2. 产品质量保证制度。
3. 售后服务制度。
4. 物资管理制度。
5. 档案管理制度。
6. 安全保密制度。

核辐射和毒剂报警、监测设备生产企业应当建立健全放射源安全使用管理制度。毒剂报警、监测设备生产企业还应当建立健全毒剂安全使用管理制度。

二、人防工程防化设备滤毒与净化设备生产安装企业从业能力指标

(一) 综合

1. 非外资企业，中国国籍法人代表，证照齐全。
2. 注册资金不低于 5000 万元。
3. 通过 ISO9001 质量体系认证。
4. 生产防化甲级设备的企业获得《武器装备科研生产许可证》，并通过二级以上保密资格审查认证。

(二) 人员

1. 技术负责人

(1) 技术总负责人

技术总负责人具有全日制本科以上学历，熟悉人防防化相关法律法规，掌握人防防化的基本理论、基本知识以及人民防空工程滤毒与净化设备的特点及相应的生产工艺。

生产防化甲级设备的企业技术总负责人具有高级技术职称，取得人防防护工程师(防化一级)执业资格证书。

生产防化乙丙级设备的企业技术总负责人具有高级技术职称，取得人防防护工程师(防化二级)执业资格证书。

(2) 生产、质检部门负责人

生产防化甲级设备的企业生产、质检部门负责人具有全日制大专以上学历，具有中级技术职称，掌握人民防空工程滤毒与净化设备的技术规范和质量标准，生产部门负责人取得人防防护工程师(防化一级)执业资格证书，质检部门负责人取得人防防护工程师(防化二级)执业资格证书。

生产防化乙丙级设备的企业生产、质检部门负责人具有全日制大专以上学历，具有中级技术职称，掌握人民防空工程滤毒与净化设备的技术规范和质量标准，取得人防防护工程师(防化二级)执业资格证书。

技术总负责人不得兼任生产、质检部门负责人，各部门负责人也不得相互兼任。

2. 专业工程师

具有国家认可的相关执业资格证书，并满足以下人员数量要求：

生产防化甲级设备的企业：人防防护工程师(防化二级)不少于 5 人，机械专业工程师不少于 8 人，电气专业工程师不少于 5 人。

生产防化乙丙级设备的企业：人防防护工程师(防化二级)不少于 1 人，机械专业工程师不少于 2 人，电气专业工程师不少于 2 人。

3. 技术工人

具有初级以上技术操作等级证书或国家认可的相关执业资格证书：

生产防化甲级设备的企业：电焊工不少于 10 人，电工不少于 5 人，吊装工不少于 4 人，叉车工不少于 4 人，装药操作技术工人不少于 10 人，折纸操作技术工人不少于 10 人，理化计量分析人员不少于 10 人，毒剂试验操作人员不少于 10 人，质检员不少于 10 人。

生产防化乙丙级设备的企业：电焊工不少于 5 人，电工不少于 2 人，吊装工不少于 2 人，叉车工不少于 2 人，装药操作技术工人不少于 5 人，折纸操作技术工人不少于 5 人，理化计量分析人员不少于 5 人，质检员不少于 3 人。

4. 生产现场和毒剂试验区配有安全生产管理员和急救员。

5. 装药操作技术工人、折纸操作技术工人、理化计量分析人员、毒剂试验操作人员、质检员和急救员均具有全国人防工程防化研究试验中心颁发的培训合格证，生产防化甲级设备的企业的急救员还应当具有执业医师资格证书。

6. 安全生产管理员具有安全生产监督管理部门颁发的安全管理证书。

7. 所有人员均须具有中国国籍，并依法签订劳动合同。

(三) 场地

1. 企业具有洁净厂房，生产区、检验测试区、仓储区、办公区、急救区、生活区相对分开。其中生产区不小于 3000 平方米，并配有载重

量不低于 3 吨的叉车和行车，除锈、喷漆、质检、试验等操作区相互独立；生产防化甲级设备的企业检验测试区不小于 4000 平方米，并设专门的理化检验中心，生产防化乙丙级设备的企业检验测试区不小于 1000 平方米；仓储区（含备品备件库）不小于 1000 平方米；办公区不小于 400 平方米；图纸资料室符合保密规定并不小于 20 平方米；急救室不小于 20 平方米。

2. 原材料、半成品及成品应当在室内分类存放，存放场地具有防水、防潮、防变形的功能、设备和手段。

3. 生产环境符合国家规定的消防、环境保护和劳动保护的要求。