

中国电子科技集团公司第十四研究所  
14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验  
箱厂房及微波试验厂房项目  
(辐射专题)



中国电子科技集团公司第十四研究所

二〇二三年七月

# 目录

- 一、项目竣工环境保护验收监测报告
- 二、项目环境保护竣工验收意见（附验收工作组与会人员信息表）
- 三、其他需要说明的事项

## 一、项目竣工环境保护验收监测报告

中国电子科技集团公司第十四研究所  
14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验  
箱厂房及微波试验厂房项目  
(辐射专题)  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中国电子科技集团公司第十四研究所

编制单位：江苏润环环境科技有限公司

二〇二三年六月

建设单位法人代表:

(签字)

编制单位法人代表:

(签字)

项目负责人:

填表人:



朱颖

朱颖



建设单位: 中国电子科技集团第十四研究所

电话: 025-51820812

传真: 025-51020821

邮编: 210000

地址: 江苏省南京市雨花区国睿路8号

编制单位: 江苏润环环境科技有限公司

电话: 025-85608181

传真: 025-85608188

邮编: 210000

地址: 南京市鼓楼区水佐岗64号金建大厦14楼

**表 1 工程建设基本情况**

|                |                                                               |              |                    |                    |                    |
|----------------|---------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 建设项目名称         | 中国电子科技集团公司第十四研究所<br>14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂<br>房项目（辐射专题） |              |                    |                    |                    |
| 建设单位名称         | 中国电子科技集团公司第十四研究所                                              |              |                    |                    |                    |
| 单位负责人          | 王建明                                                           | 联系人          |                    | 孙政                 |                    |
| 通讯地址           | 江苏省南京市雨花台区国睿路 8 号                                             |              |                    |                    |                    |
| 联系电话           | 025-51820812                                                  | 传真           | 025-51020821       | 邮政<br>编码           | 210039             |
| 建设地点           | 江苏省南京市雨花台区国睿路 8 号                                             |              |                    |                    |                    |
| 工程性质           | √ 新建    改扩建    技改                                             |              | 行业类别               | 电子及通讯设备制<br>造业 C39 |                    |
| 开工时间           | 2020 年 3 月                                                    |              | 试运行时间              | 2023 年 3 月         |                    |
| 验收现场监测<br>时间   | 2023.年 5 月 5 日~5 月 6 日、2023 年 5 月 16 日                        |              |                    |                    |                    |
| 环境影响评价<br>审批部门 | 南京市生<br>态环境局                                                  | 文号           | 宁环辐（2019）<br>022 号 | 时间                 | 2019 年 6<br>月 21 日 |
| 环境影响评价<br>单位   | 江苏国恒安全评价咨询服务有限公司                                              |              |                    |                    |                    |
| 设计单位           | /                                                             |              |                    |                    |                    |
| 施工单位           | /                                                             |              |                    |                    |                    |
| 监测单位           | 南京瑞森辐射技术有限公司、南京联凯环境检测技术有限公<br>司                               |              |                    |                    |                    |
| 实际总投资<br>（万元）  | 600                                                           | 环保投资<br>（万元） | 5                  | 环保投资占<br>总投资比例     | 0.83%              |

注：本工程项目规模详见“表 4 工程概况”章节

**表 2 验收监测依据、范围、环境监测因子、验收监测内容**

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 验收监测依据 | <p><b>1. 法律法规</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(修订本), 2015 年 1 月 1 日起施行;</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正本) 国务院第 24 号令;</p> <p>(3) 《建设项目环境保护管理条例》(2017 年修订本) 国务院第 682 号令, 2017 年 10 月 1 日施行;</p> <p>(4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》, 国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月 20 日施行;</p> <p>(5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号);</p> <p>(6) 《江苏省辐射污染防治条例》(2018 年修正本), 2018 年 5 月 1 日实施。</p> <p><b>2. 标准和规范性文件</b></p> <p>(1) 《电磁环境控制限值》(GB8702-2014);</p> <p>(2) 《辐射环境保护管理导则-电磁辐射监测仪器和方法》(HJ/T10.2-1996);</p> <p>(3) 《辐射环境保护管理导则-电磁辐射环境影响评价方法和标准》(HJ/T10.3-1996)。</p> <p><b>3. 与本项目的有关文件</b></p> <p>(1) 《14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目环境影响报告表(辐射专题)》(2022 年 5 月);</p> <p>(2) 《关于 14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目环境影响报告表的批复》(南京市生态环境局, 宁环辐(2019) 022 号, 2019 年 6 月 21 日)。</p> |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 验收监测范围 | <p>本项目验收监测范围与环境影响评价文件的一致，即以项目为中心周围 500m 范围。</p>                                                     |
| 环境监测因子 | <p>(1) 电磁环境：功率密度</p> <p>(2) 声环境：等效连续 A 声级 (Leq)</p>                                                 |
| 验收监测内容 | <p>(1) 项目正常运行时，周围电磁环境和厂界噪声是否符合环境保护的有关要求。</p> <p>(2) 项目是否满足环境影响报告表和南京市生态环境局批复中提出的环保措施和环境管理的相关要求。</p> |

### 表 3 验收执行标准

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

1、电磁环境

本次验收电磁环境执行《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）：

表 1-1 公众曝露控制限值（摘录）

| 频率范围<br>（MHz） | 电场强度 E<br>（V/m）      | 等效平面波功率密度 Scq<br>（W/m²） |
|---------------|----------------------|-------------------------|
| 3000～15000    | 0.22f <sup>1/2</sup> | f/7500                  |

对于脉冲电磁波，除满足上述要求外，其功率密度的瞬时峰值不得超过表 4-1 中所列限值的 1000 倍，或场强的瞬时峰值不得超过表 4-1 中所列限值的 32 倍。

本项目雷达发射机发射频率 f 为 8.2~12.4GHz，根据表 1-1，相应的公众曝露限值为 1.09W/m²~1.65W/m²（功率密度）；同时，因本项目雷达站电磁波为脉冲电磁波，确定其功率密度的瞬时峰值不得超过 1090W/m²~1650W/m²（相应的公众曝露限值的 1000 倍）

根据《辐射环境保护管理导则 电磁辐射环境影响评价方法与标准》（HJ/T10.3-1996）4.2 单个项目的影响

为使公众受到总照射剂量小于 GB 8702-88 的规定值，对单个项目的影响必须限制在 GB 8702-88 限值的若干分之一。在评价时，对于由国家环境保护局负责审批的大型项目可取 GB 8702-88 场强限值的 1/√2,或功率密度限值的 1/2。其他项目则取场强限值的 1/√5，或功率密度限值的 1/5 作为评价标准。

（说明：上述条文中涉及的 GB8702-88 已被 2014 年发布的 GB8702-2014 代替，本项目雷达发射频率所在频率段的电磁环境控制限值在二版本中一致）。

对照上述规定，确定本项目电磁辐射项目管理限值为：功率密度限值为 0.218W/m²~0.33W/m²；功率密度的瞬时峰值限值为 218W/m²~330W/m²。

|         | <div>2、声环境</div> <div>验收项目所在地排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类，具体标准值见表 1-2。</div> <div>表 1-2 噪声排放限值单位：dB(A)</div> <table><tr><th>类别</th><th>昼间 dB（A）</th><th>夜间 dB（A）</th></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> | 类别       | 昼间 dB（A） | 夜间 dB（A） | 2 类 | 60 | 50 |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|-----|----|----|
| 类别      | 昼间 dB（A）                                                                                                                                                                                                                                | 夜间 dB（A） |          |          |     |    |    |
| 2 类     | 60                                                                                                                                                                                                                                      | 50       |          |          |     |    |    |
| 其他标准和要求 | 无                                                                                                                                                                                                                                       |          |          |          |     |    |    |

表 4 工程概况

### 2.1 项目概况

中国电子科技集团公司第十四研究所（以下简称“十四所”）是一个技术力量雄厚，主要从事军用雷达研发生产的大型综合性电子技术研究所。

根据《14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房登记信息单》（项目代码：2016-320114-73-03-119767），14 所拟投资 600 万元，在十四所现有基地新建科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房 250 平方米及微波试验厂房 350 平方米，以满足十四所 XXX 雷达的研制需求。

2019 年十四所委托江苏国恒安全评价咨询有限公司编制了《14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目（辐射专题）环境影响报告表》，2019 年 6 月 21 日获得南京市生态环境局的批复（宁环辐（2019）022 号）。本项目于 2020 年 3 月开工建设，2023 年 3 月投入调试；2023 年 5 月 4 日，江苏润环环境科技有限公司进行了现场调查，2023 年 5 月 5 日、5 月 6 日，南京联凯环境检测技术有限公司进行了噪声检测，2023 年 5 月 16 日，南京瑞森辐射技术有限公司进行了电磁环境检测。

本次验收范围为：中国电子科技集团公司第十四研究所位于江苏省南京市雨花台区国睿路 8 号基地内科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房（A8 厂房微波暗室），本次验收为项目辐射专题，仅针对项目涉及辐射及噪声的内容进行评价。

### 2.2 工程建设内容

微波暗室主要由屏蔽室、吸波材料及信号传输板、转台、监控等部分组成。主要用于天线测试。

该项目验收期间，项目主要设备与环评一致，测试的天线参数在环评范围内（发射频段 9.3~9.6GHz）。

主要设备及技术参数因保密要求，不进行公开。

### 2.3 主要工艺流程及产污环节

根据现场踏勘和资料查阅，本项目涉及的工艺均与原环评一致，未发生变化，具体如下：

#### 1、工艺流程

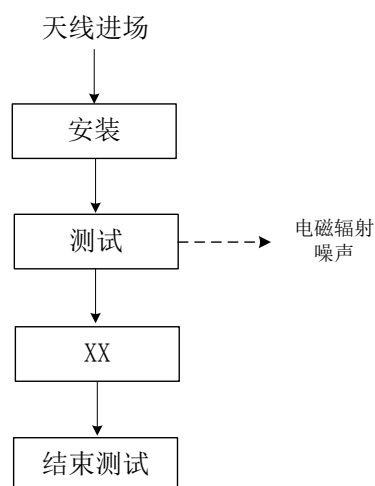


图 2-1 微波暗室工艺流程及产污环节图（天线接收、发射）

#### 2、工艺步骤

（1）将待测天线架设于微波暗室转台上，安装天线。

（2）架设完成后，并确认天线极化方向，确认无误后，固定天线，将天线发射频率调整至待测频率，启动驱动器开关，开启微波暗室监控设施，关闭微波暗室防护门，进行测试。

（3）XX

（4）结束测试，拆卸天线，复原天线极化设置，关闭监控及电脑主机。

部分工艺流程因保密要求，不进行公开。

**工程变更情况：**

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），本项目重大变动情况判定见下表 3.4-1。

**表 3.4-1 建设项目建设内容变化分析表**

| 序号 | 重大变动判别依据                                |                                                                                                                                                                                     | 企业情况 | 是否属于重大变化 |
|----|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|
| 1  | 性质                                      | 建设项目开发、使用功能发生变化的。                                                                                                                                                                   | 不涉及  | 否        |
| 2  | 规模                                      | 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。                                                                                                                                                               | 不涉及  | 否        |
| 3  |                                         | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。                                                                                                                                                      |      | 否        |
| 4  |                                         | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。 |      | 否        |
| 5  | 地址                                      | 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。                                                                                                                                        | 不涉及  | 否        |
| 6  | 生产工艺                                    | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：<br>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性低的除外）；<br>（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；<br>（3）废水第一类污染物排放量增加的；<br>（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。                  | 不涉及  | 否        |
| 7  | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 |                                                                                                                                                                                     | 不涉及  | 否        |
| 8  | 环境保护措施                                  | 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。                                                                                                  | 不涉及  | 否        |
| 9  |                                         | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。                                                                                                                                    | 不涉及  | 否        |
| 10 |                                         | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。                                                                                                                                  | 不涉及  | 否        |
| 11 |                                         | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。                                                                                                                                                      | 不涉及  | 否        |
| 12 |                                         | 固体废物利用处置方式由委托外单位处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响                                                                                                                                        | 不涉及  | 否        |

|                                                                                                   |  |                                    |     |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------|-----|---|
|                                                                                                   |  | 评价的除外); 固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重的。 |     |   |
| 13                                                                                                |  | 事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 不涉及 | 否 |
| <p>本项目实际建设过程中项目性质、建设规模及地点、生产工艺、环境保护措施均与原环评一致, 未发生变动, 对照本项目环境影响报告表结论及批复要求, 原建设项目环境影响评价结论未发生变化,</p> |  |                                    |     |   |

表 5 环境影响评价回顾

**1、建设项目环境影响报告表主要结论：**

**1) 项目概况**

中国电子科技集团公司第十四研究所拟投资 600 万元，在十四所现有基地新建 14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目，以满足十四所 xx 雷达的研制需求。本项目不新增雷达生产产能，仅补充雷达各组件研发测试能力。本次评价为项目辐射专题，仅针对项目涉及辐射的内容进行评价。

**2) 产业政策相符性**

本项目属于 G3940 雷达及配套设备制造，项目属于《产业结构调整指导目录》（2011 年本，2016 年修正本）中鼓励类：不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）中限制和淘汰类项目：不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）（苏政办发（2015）118 号）中限制淘汰类，不属于《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发（2015）251 号）中禁止、限制类项目。

**3) 厂址选择与规划相符性**

项目位于十四所现有基地内，用地性质为工业用地，与园区用地规划相符。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）、《南京市生态红线区域保护规划》（宁政发[2014]74 号），本项目不涉及生态红线管控区，距离最近生态红线保护区三桥湿地公园二级管控区约 1.0 公里，符合生态红线区域保护规划。

**4) 环境质量现状**

根据现状监测，本工程周边电磁环境状况良好，满足相应电磁环境控制限值要求。

**5) 达标排放与影响分析**

**①噪声**

本项目设备在采取厂房隔声，基础减振，再通过距离衰减，项目厂界噪

声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，项目噪声对周围声环境影响较小。

## ②电磁辐射

通过模式预测及类比监测，项目投运后周围的功率密度能够满足相关的控制限值。

## 6) 满足区域总量控制要求

本项目无废水、废气、固废排放，无需申请总量。

## 7) 总结论

综上所述，本项目符合相关产业政策和规划要求，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，各项目在拟建地建设时可行的。

## 2、审批部门审批决定

《14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目（辐射专题）环境影响报告表》于 2019 年 6 月 21 日取得南京市生态环境局的批复（宁环辐（2019）022 号），项目环评批复要求及落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评批复要求及落实情况

| 序号 | 环评批复要求                                             | 实际落实情况                                                                                                          |
|----|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 严格按照环保要求及设计规范进行建设，确保项目运行期间周边环境的电磁辐射功率密度和噪声满足相应的标准。 | （1）建设单位按照环评要求进行建设；<br>（2）根据验收监测结果，本项目对周围环境的电磁辐射功率密度满足本项目电磁辐射项目管理限值要求，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类要求。 |
| 2  | 加强施工期环境保护，落实各项环保措施，降低施工队周边环境的影响，防止发生噪声、扬尘等扰民现象     | 建设单位已按环评要求落实到位，施工期未发生噪声、扬尘等扰民现象                                                                                 |
| 3  | 认真对待和积极做好与电磁辐射相关科普知识的宣传工作，工程建设必须符合国家的各项法律法规规定      | 建设单位已对职业人员进行岗位技能和辐射安全与防护知识的培训、考核，已设立环保管理专职，全面负责本项目的环境保护工作，积极做好与电磁辐射相关宣传工作。                                      |

**表 6 环境保护措施执行情况**

| 环境影响报告表及审批文件中<br>要求的环境保护措施                                                                                                                                                                                                | 环境保护措施落实情况                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>环评文件要求：</b></p> <p>本项目研发测试设备运行时产生少量噪声，噪声声级值范围在60-70dB(A)在采取厂房隔声，基础减振，再通过距离衰减，项目厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。</p> <p>本项目运行时，暗室的探头向空间发射电磁波,经分析，暗室经屏蔽措施屏蔽后，对暗室周围电磁环境的电磁辐射功率密度贡献值满足电磁辐射功率密度控制限值的要求。</p> | <p><b>已落实：</b></p> <p>通过监测结果可知，中国电子科技集团公司第十四研究所14所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目微波暗室周围电磁环境符合能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众曝露控制限值1.09W/m<sup>2</sup>~1.65W/m<sup>2</sup>及单个项目管理限值0.218W/m<sup>2</sup>~0.33W/m<sup>2</sup>的要求。</p> <p>本次验收期间厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。</p> |

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>环评批复要求：</b></p> <p>（1）严格按照环保要求及设计规范进行建设，确保项目运行期间周边环境的电磁辐射功率密度和噪声满足相应的标准。</p> <p>（2）加强施工期环境保护，落实各项环保措施，降低施工队周边环境的影响，防止发生噪声、扬尘等扰民现象</p> <p>（3）认真对待和积极做好与电磁辐射相关科普知识的宣传工作，工程建设必须符合国家的各项法律法规规定</p> | <p><b>已落实：</b></p> <p>（1）建设单位严格按照环保要求及设计规范进行建设，根据现场监测结果，本项目雷达正常运行时，职业人员工作场所、电磁辐射防护区外及项目附近敏感点处能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）对公众曝露控制限值及单个项目运行时对周围电磁辐射场的贡献管理限值。</p> <p>（2）本项目施工期已结束，根据调查，施工期各项污染防治措施已落实，未发生噪声扰民现象。</p> <p>（3）建设单位已对职业人员进行岗位技能和辐射安全与防护知识的培训、考核，已设立环保管理专职，全面负责本项目的环境保护工作，积极做好与电磁辐射相关宣传工作。</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 表 7 监测与分析

### 电磁环境

#### 1、监测点位布设

按照《辐射环境保护管理导则—电磁监测仪器与方法》中要求进行布点，微波暗室位于14所内部，检测点位主要沿微波暗室边界和发射主瓣方向布设，并检测范围以雷达天线为中心半径500m区域的环境敏感目标，实际测量时，视现场条件进行适当调整，同时对检测范围内的环境敏感目标布设检测点位。

#### 2、监测因子

电磁环境：功率密度

#### 3、监测仪器

①电磁辐射分析仪：主机NBM550；探头EF6092 NJRS-105

频率范围：100MHz~60GHz

有效期：2023.01.03至2024.01.02

②风速仪：AR886A NJRS-156

有效期：2022.12.28至2023.12.27

#### 3、监测时间、天气、工况

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| 监测时间 | 2023.5.16                          |
| 测量工况 | 频率：9.3~9.6GHz，峰值功率：13740W，发射方向固定朝东 |
| 天气情况 | 多云，温度29℃，湿度（35-39）%RH，风速≤1.5m/s    |

#### 4、质量保障、质量控制

1) 监测前先制定监测方案及实施细则；

2) 监测点位 置的选取考虑使监测结果具有代表性，合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；

3) 测量操作严格按《辐射环境保护管理导则-电磁辐射监测仪器和方法》(HJ/T10.2-1996) 及仪器操作规程进行；

4) 监测所用仪器每年经计量部门检定，检定合格后方可使用，且与所测对象在频率、量程、响应时间等方面相符合，以保证获得真实的测量结果;监测高度为 1.7m，每个测点连续测量 5 次，每次测量时间不小于 15 秒，并读取稳定状态的最大值，测量时避开树木、高压线的影响，测量的气候条件应

符合仪器规定的使用条件;

6) 实行全过程质量控制, 严格执行江苏省辐射环境监测管理站《质量手册》和《程序文件》及仪器作业指导书的有关规定, 监测人员持证上岗;

7) 每次测量前、后均检查仪器的工作状态是否正常;

8) 监测时获得足够的数据量, 以保证监测结果的统计学精度。监测中异常数据的取舍以及监测结果的数据处理按照统计学原则办理;

9) 电磁辐射监测建立完整的文件资料。仪器和天线的校准说明书、监测方案、监测布点图、测量原始数据、统计处理程序等全部保留, 以备复查;

10) 监测报告严格审核制度。

## 5、监测结果及评价

周围电磁环境监测结果见表7-1; 监测点位示意图见图7-1。

表 7-1 综合场强检测结果

| 序号 | 测点位置        | 功率密度<br>(W/m <sup>2</sup> ) | 标准限值<br>(W/m <sup>2</sup> ) | 是否<br>达标 |
|----|-------------|-----------------------------|-----------------------------|----------|
| 1  | 微波暗室西北侧操作位  | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |
| 2  | 微波暗室北侧 30cm | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |
| 3  | 微波暗室北侧 5m   | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |
| 4  | 微波暗室东侧 30cm | 0.0067                      | 0.218~0.33                  | 是        |
| 5  | 微波暗室东侧 5m   | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |
| 6  | 微波暗室东侧 10m  | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |
| 7  | 微波暗室东侧 50m  | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |
| 8  | 微波暗室东侧 100m | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |
| 9  | 微波暗室东侧 300m | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |
| 10 | 微波暗室东侧 500m | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |
| 11 | 微波暗室南侧 30cm | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |
| 12 | 微波暗室南侧 5m   | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |
| 13 | 微波暗室西侧 30cm | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |
| 14 | 微波暗室西侧 5m   | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |
| 15 | 微波暗室西侧天井    | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |
| 16 | 雨花国际汽车贸易园   | <0.0013                     | 0.218~0.33                  | 是        |

|    |                |         |            |   |
|----|----------------|---------|------------|---|
|    | (微波暗室南侧 390m)  |         |            |   |
| 17 | 微波暗室西侧门口 (门打开) | <0.0013 | 0.218~0.33 | 是 |

注：1.检测点位示意图见附图；

2.设备主射方向朝东；

3.检测时，检测高度为距地面1.5m；

4.检测点位由委托单位指定；

5.检测仪器探测下限为0.0013 W/m<sup>2</sup>。

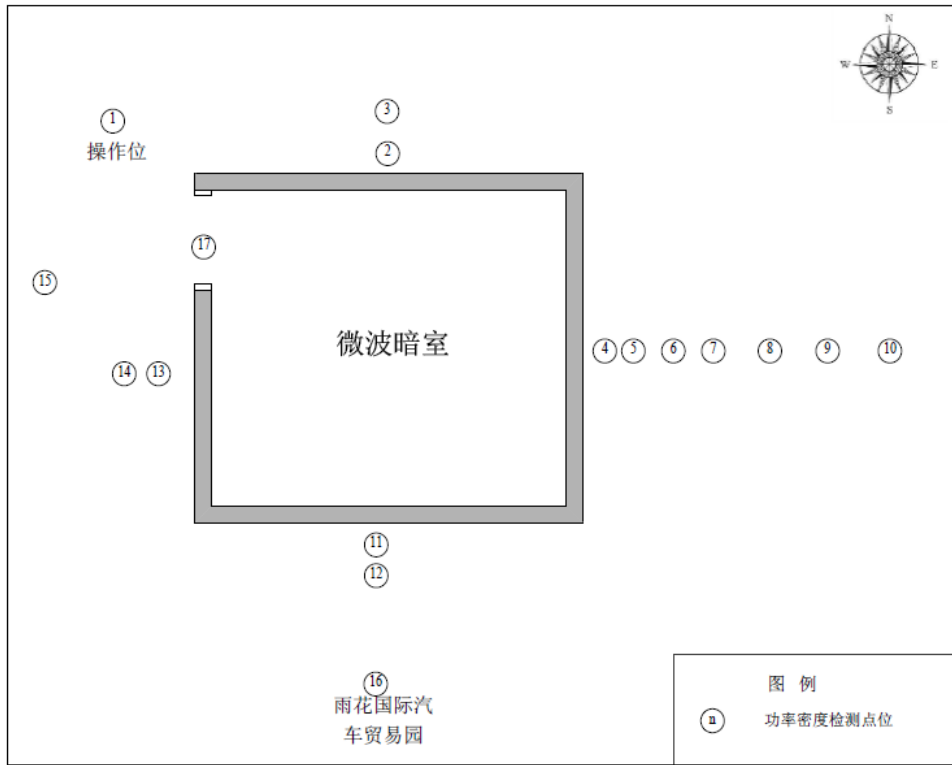


图 7-1 电磁环境检测点位图

由表7-1可知，本次检测期间，微波试验厂房（四部A8小暗室）周围功率密度为(<0.0013~0.0067)W/m<sup>2</sup>。能满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中公众曝露控制限值 1.09W/m<sup>2</sup>~1.65W/m<sup>2</sup> 及单个项目管理限值 0.218W/m<sup>2</sup>~0.33W/m<sup>2</sup>的要求。

## 声环境

### 1、监测点位布设

在变电站所在厂区四周厂界外1m 处进行噪声监测。

### 2、监测因子

监测因子：等效连续A 声级（Leq）。

监测频次：昼、夜间各监测一次。

### 3、监测仪器

①多功能声级计：AWA5688；

有效期：2023.7.11

②风速仪：FR-HW

有效期：2024.4.10

③声级校准器：AWA6221B

有效期：2023.10.20

### 3、监测时间、天气、工况

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 监测时间 | 2023.5.5、2023.5.6                                                                    |
| 测量工况 | 频率：9.3~9.6GHz，峰值功率：13740W，发射方向固定朝东                                                   |
| 天气情况 | 2023.5.5天气：阴 风向：南 风速：（昼）2.2m/s （夜）2.4m/s<br>2023.5.6天气：晴 风向：南 风速：（昼）2.1m/s （夜）2.3m/s |

### 4、质量保障、质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效。

### 5、监测结果及评价

监测结果见表7-2；监测点位示意图见图7-2。

表 7-2 噪声监测结果与评价（单位：dB（A））

| 监测日期              | 监测点位         | 昼间   |     | 夜间   |     | 是否达标 |
|-------------------|--------------|------|-----|------|-----|------|
|                   |              | 测量值  | 标准值 | 测量值  | 标准值 |      |
| 2023 年<br>5 月 5 日 | Z1（厂界东外 1 米） | 56.0 | 60  | 45.2 | 50  | 是    |
|                   | Z2（厂界南外 1 米） | 55.1 | 60  | 46.7 | 50  | 是    |
|                   | Z3（厂界西外 1 米） | 59.4 | 60  | 47.3 | 50  | 是    |
|                   | Z4（厂界北外 1 米） | 57.1 | 60  | 45.5 | 50  | 是    |
| 2023 年            | Z1（厂界东外 1 米） | 58.0 | 60  | 44.5 | 50  | 是    |

|      |            |      |    |      |    |   |
|------|------------|------|----|------|----|---|
| 5月6日 | Z2（厂界南外1米） | 58.7 | 60 | 48.9 | 50 | 是 |
|      | Z3（厂界西外1米） | 59.6 | 60 | 49.5 | 50 | 是 |
|      | Z4（厂界北外1米） | 53.7 | 60 | 45.0 | 50 | 是 |

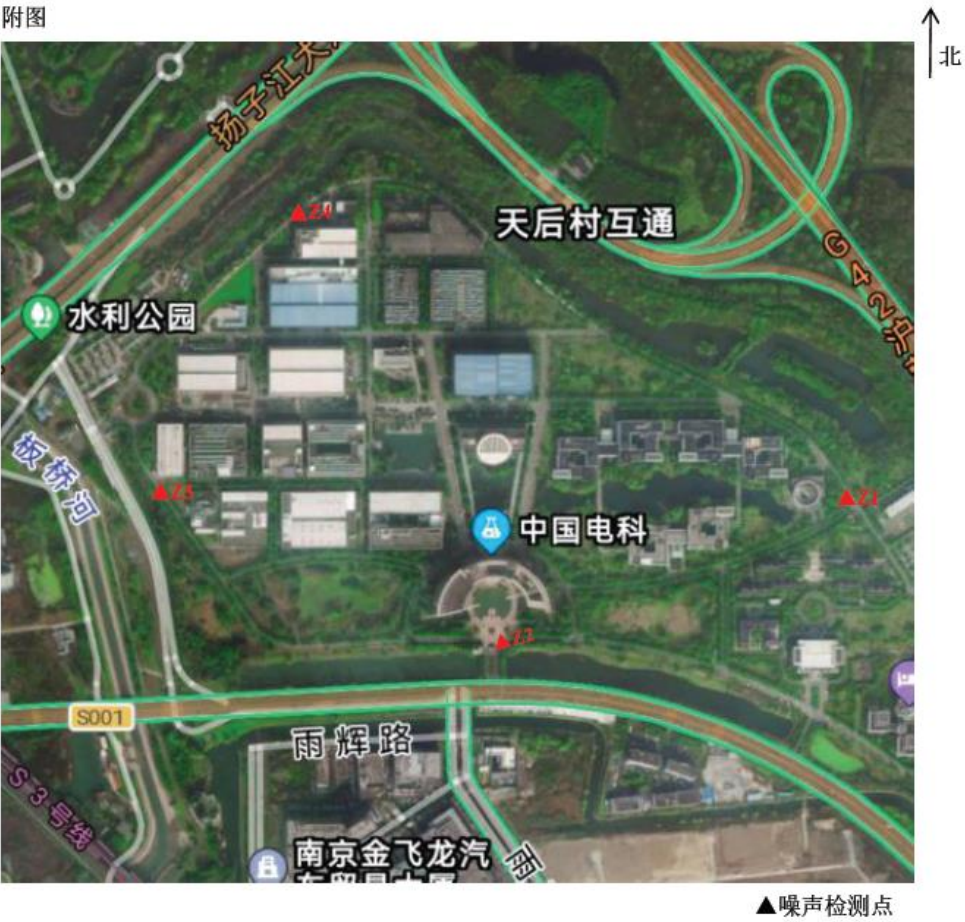


图 7-2 厂界噪声检测点位图

监测结果表明，厂区厂界四周昼间噪声为 53.7dB(A)~59.6dB(A)、夜间噪声为 44.5dB(A)~49.5dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

**表 8 竣工环境保护验收监测结论与建议**

**6.1结论**

**(1) 环保措施落实情况**

中国电子科技集团公司第十四研究所14所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目（辐射专题）项目所配套的环保设施、措施已按照项目环境影响报告表及其批复的要求基本落实到位。

**(2) 监测结果**

通过监测结果可知，中国电子科技集团公司第十四研究所14所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目微波暗室周围电磁环境符合能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众曝露控制限值 $1.09\text{W/m}^2\sim 1.65\text{W/m}^2$ 及单个项目管理限值 $0.218\text{W/m}^2\sim 0.33\text{W/m}^2$ 的要求。

本次验收期间厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

中国电子科技集团公司第十四研究所落实了南京市生态环境局审批文件的各项要求，建立有环境保护管理规章制度，并设有专职人员负责微波暗室电磁辐射污染的预防与治理，从管理上保证环境保护措施的有效实施。

综上所述，中国电子科技集团公司第十四研究所14所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目（辐射专题）已经认真落实了环评报告及批复提出的各项环保措施，调试期间电磁环境和噪声符合相应的环境保护限值要求，建议该项目通过竣工环境保护验收。

**6.2建议**

加强微波暗室运行期日常管理与环境监测。



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

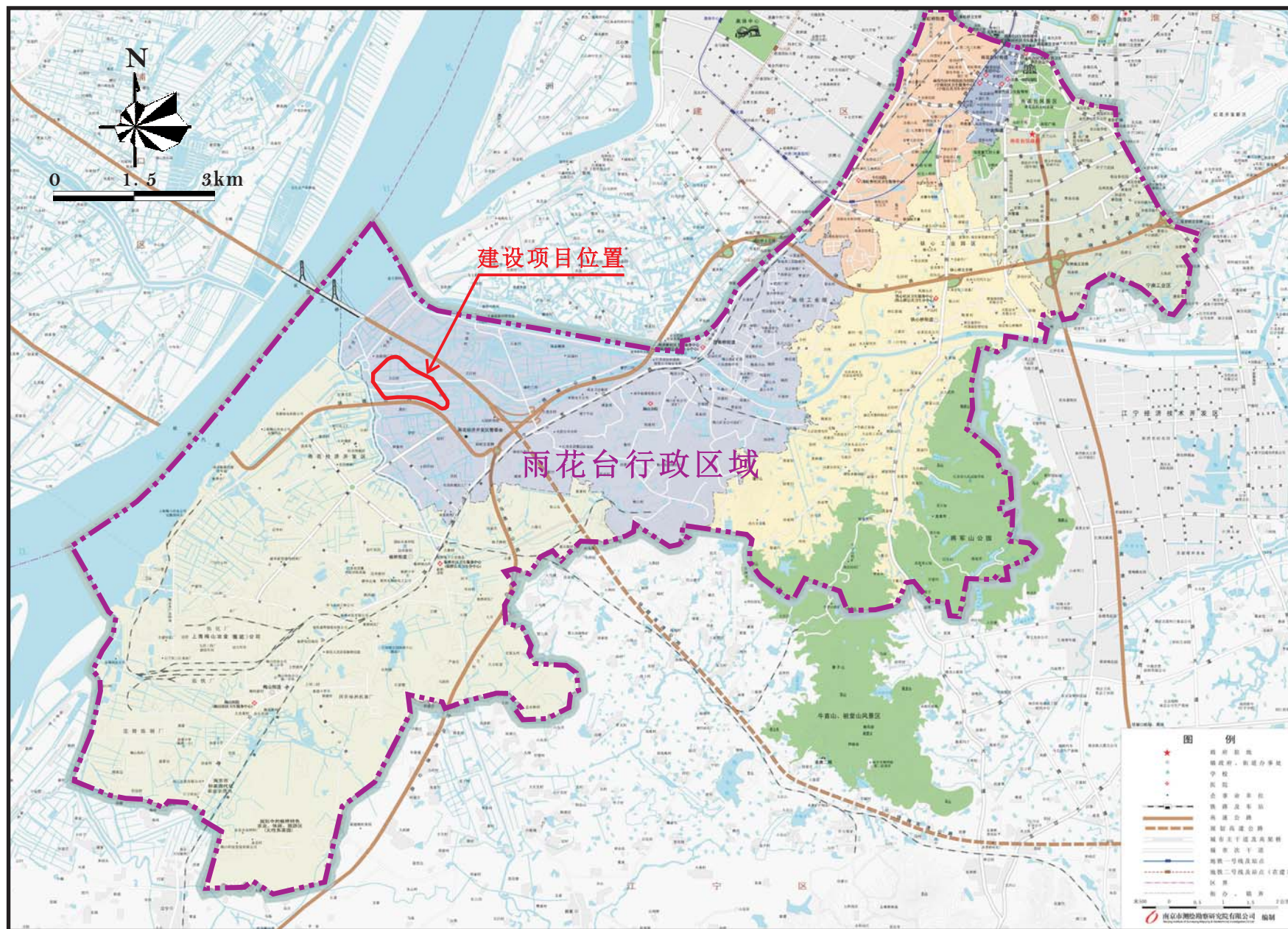
填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

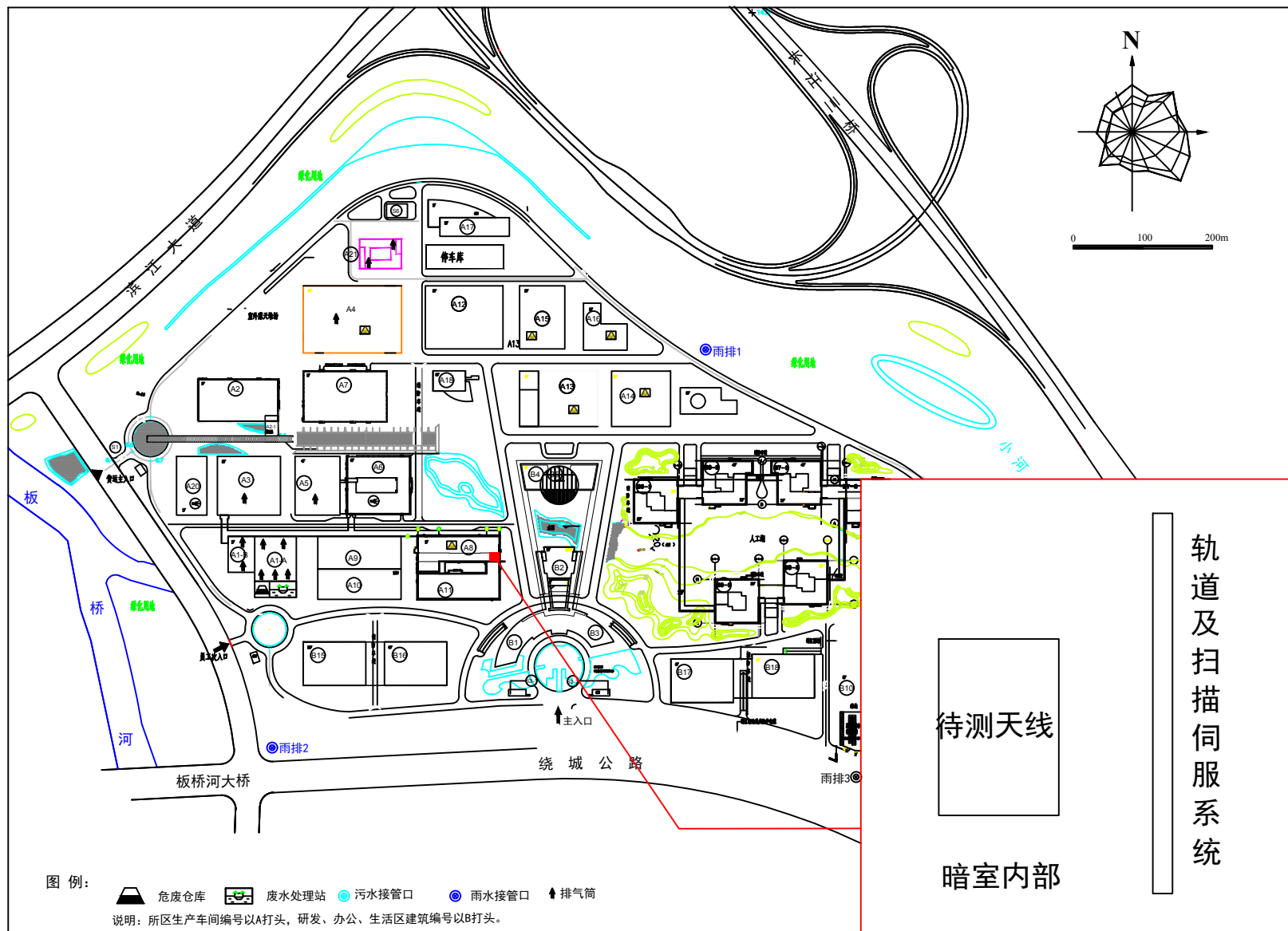
|                    |                          |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             |               |                 |  |  |  |
|--------------------|--------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|------------|-------------|---------------|-----------------|--|--|--|
| 项目名称*              | 中国电子科技集团公司第十四研究所研制大楼附属建筑 |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             | 建设地点*         | 江苏省南京市雨花台区国睿路8号 |  |  |  |
| 行业类别*              | 大容量集成电路封装及测试项目（辐射专题）     |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             | 建设性质*         | ■新建□改扩建□迁建      |  |  |  |
| 设计生产能力             | 10000片/年                 |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             | 实际生成能力        | /               |  |  |  |
| 投资总概算（万元）*         | 600                      |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             | 环保投资总概算（万元）*  | 5               |  |  |  |
| 环评审批部门*            | 南京市生态环境局                 |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             | 批准文号*         | 宁环辐（2019）022号   |  |  |  |
| 初步设计审批部门           | /                        |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             | 批准文号          | /               |  |  |  |
| 环保验收审批部门           | /                        |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             | 批准文号          | /               |  |  |  |
| 环保设施设计单位           | /                        |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             | 环保设施监测单位      | /               |  |  |  |
| 实际总投资（万元）*         | 600                      |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             | 实际环保投资（万元）*   | 5               |  |  |  |
| 废水治理（万元）           | /                        |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             | 废气治理（万元）      | /               |  |  |  |
| 新增废水处理设施能力（t/d）    | /                        |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             | 噪声治理（万元）      | /               |  |  |  |
| 建设单位               | 中国电子科技集团公司第十四研究所         |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             | 联系电话          | 025-51820812    |  |  |  |
| 污染物排放总量控制（工业建设项目填） | 原有排放量(1)                 | 本期工程实际排放浓度(2)                  | 本期工程允许排放浓度(3)              | 本期工程自身产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放量(9) | 全厂核定排放量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12)       |  |  |  |
|                    |                          | <0.0013~0.0067W/m <sup>2</sup> | 0.218~0.33W/m <sup>2</sup> |              |              |              |              |                  |            |             |               |                 |  |  |  |
|                    |                          |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             |               |                 |  |  |  |
|                    |                          |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             |               |                 |  |  |  |
|                    |                          |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             |               |                 |  |  |  |
|                    |                          |                                |                            |              |              |              |              |                  |            |             |               |                 |  |  |  |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）；3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。



附图1 建设项目区域位置图





附图3 所区平面布置图

## 附件一：环评批复



# 南京市生态环境局

## 关于 14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房 及微波试验厂房（辐射专题） 环评批复意见的函 宁环辐（2019）022 号

中国电子科技集团公司第十四研究所：

你公司报送的《14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房（辐射专题）建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）相关材料收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目拟在位于南京市雨花台区国睿路 8 号的中国电子科技集团公司第十四研究所内新建科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房 250 平方米及微波试验厂房 350 平方米，以满足雷达的研制需求。项目不新增雷达的生产产能，仅补充雷达各组件研发测试能力，被测雷达天线发射频率为 8.2GHz~12.4 GHz。该项目总投资约 600 万元人民币，其中环保投资约 5 万元。

二、根据《报告表》评价结论，项目评价范围内的电磁辐射功率密度满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中的公众曝露控制限值，项目周边评价范围内噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

三、项目在实施了《报告表》中所提出的其他各项环保措施后，建设具备环境可行性。从环境保护角度考虑，我局同意你公司该项目按报告表确定的方案建设。

四、在工程建设和运行中要认真落实《报告表》中提出的环保措施，确保污染物达标排放，并做好以下工作：

（一）严格按照环保要求及设计规范进行建设，确保项目运行期间周边环境的电磁辐射功率密度和噪声满足相应的标准。



(二) 加强施工期环境保护, 落实各项环保措施, 降低施工对周边环境的影响, 防止发生噪声、扬尘等扰民现象。

(三) 认真对待和积极做好与电磁辐射相关科普知识的宣传工作, 工程建设必须符合国家的各项法律法规规定。

五、项目建设必须按环保要求, 严格执行配套的环保设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度。建设单位应按规定完成竣工环保验收后, 项目方可投入运行。

六、批复之后, 如该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的, 应当重新报批环境影响评价文件。自批复之日起超过 5 年方决定开工建设的, 环境影响评价文件应当重新报我局审核。





221020340350

# 南京瑞森辐射技术有限公司

## 检 测 报 告

编号：瑞森（综）字（2023）第 0387 号

检测类别：委托检测

项目名称：电磁辐射环境检测

委托单位：江苏润环环境科技有限公司

---

### 南京瑞森辐射技术有限公司

地址：南京市鼓楼区建宁路 61 号中央金地广场 1 幢 1317 室 邮编：210018

传真：025-86633719

电话：025-86633196

Email: ruiseng@126.com

## 检测报告说明

一、对检测报告如有异议，请于收到报告之日起十日内以单位公函形式向本公司提出申诉，逾期不予受理。

二、送样委托检测，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

三、本公司仅对检测报告原件负责，未经本公司书面批准不得部分复制检测报告（全文复制除外）。

四、未经本公司同意，本检测报告及检测机构名称不得用于广告、商业宣传和评优等。

五、检测报告无本公司检测报告专用章（公章）及骑缝章无效。

六、本检测报告涂改、增删无效。

瑞森

物

检测报告

|         |                                                                             |                |                           |                                                                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 委托单位    | 江苏润环环境科技有限公司                                                                |                |                           |                                                                                                                                   |
| 被检单位    | 中国电子科技集团公司第十四研究所                                                            |                |                           |                                                                                                                                   |
| 被检单位地址  | 南京市雨花台区绕城路                                                                  |                |                           |                                                                                                                                   |
| 委托单位联系人 | 朱颖                                                                          | 联系方式           | 13770657395               |                                                                                                                                   |
| 项目名称    | 电磁辐射环境检测                                                                    | 检测目的           | 验收检测                      |                                                                                                                                   |
| 检测类别    | 委托检测                                                                        | 检测日期           | 2023 年 5 月 16 日           |                                                                                                                                   |
| 检测内容    | 1. 检测对象：微波试验厂房电磁辐射环境项目<br>2. 检测项目：功率密度<br>3. 检测布点：在微波试验厂房周围环境布设检测点，检测点位详见附图 |                |                           |                                                                                                                                   |
| 检测依据    | 1. 《辐射环境保护管理导则 电磁辐射监测仪器和方法》（HJ/T10.2-1996）<br>2. 《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）   |                |                           |                                                                                                                                   |
| 检测环境条件  | 天气：多云 温度：29℃ 湿度：（35~39）%RH 风速：≤1.5m/s                                       |                |                           |                                                                                                                                   |
| 检测仪器    |                                                                             |                |                           |                                                                                                                                   |
| 序号      | 仪器名称                                                                        | 仪器型号           | 仪器编号                      | 主要技术指标                                                                                                                            |
| 1       | 电磁场强仪                                                                       | NBM-550/EF6092 | NJRS-105                  | 频率范围：100MHz~60GHz<br>功率密度测量范围：130nW/cm <sup>2</sup> ~42mW/cm <sup>2</sup><br>检定证书编号：E2022-0126250<br>检定有效期限：2023.01.03~2024.01.02 |
| 2       | 风速仪                                                                         | AR886A         | NJRS-156                  | 检定证书编号：H2022-0126246<br>检定有效期限：2022.12.28~2023.12.27                                                                              |
| 被检场所信息  |                                                                             |                |                           |                                                                                                                                   |
| 序号      | 场所名称                                                                        |                | 检测工况                      |                                                                                                                                   |
| 1       | 微波试验厂房（四部 A8 小暗室）                                                           |                | 频率：9.3~9.6GHz，峰值功率：13740W |                                                                                                                                   |
| 备注      | 本次检测按照委托单位《中国电子科技集团公司第十四研究所 14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目竣工环境保护验收监测方案》进行。 |                |                           |                                                                                                                                   |



## 检测结果：

表 1. 微波试验厂房（四部 A8 小暗室）周围电磁环境检测结果

| 测点<br>编号 | 点位描述                       | 功率密度 ( $W/m^2$ ) |
|----------|----------------------------|------------------|
| 1        | 微波暗室西北侧操作位                 | $<0.0013$        |
| 2        | 微波暗室北侧 30cm                | $<0.0013$        |
| 3        | 微波暗室北侧 5m                  | $<0.0013$        |
| 4        | 微波暗室东侧 30cm                | 0.0067           |
| 5        | 微波暗室东侧 5m                  | $<0.0013$        |
| 6        | 微波暗室东侧 10m                 | $<0.0013$        |
| 7        | 微波暗室东侧 50m                 | $<0.0013$        |
| 8        | 微波暗室东侧 100m                | $<0.0013$        |
| 9        | 微波暗室东侧 300m                | $<0.0013$        |
| 10       | 微波暗室东侧 500m                | $<0.0013$        |
| 11       | 微波暗室南侧 30cm                | $<0.0013$        |
| 12       | 微波暗室南侧 5m                  | $<0.0013$        |
| 13       | 微波暗室西侧 30cm                | $<0.0013$        |
| 14       | 微波暗室西侧 5m                  | $<0.0013$        |
| 15       | 微波暗室西侧天井                   | $<0.0013$        |
| 16       | 雨花国际汽车贸易园<br>(微波暗室南侧 390m) | $<0.0013$        |
| 17       | 微波暗室西侧门口（门打开）              | $<0.0013$        |

注：1.检测点位示意图见附图；

2.设备主射方向朝东；

3.检测时，检测高度为距地面 1.5m；

4.检测点位由委托单位指定；

5.检测仪器探测下限为  $0.0013W/m^2$ 。

结论:

本次检测,微波试验厂房(四部 A8 小暗室)周围功率密度为( $<0.0013\sim 0.0067$ )  $\text{W}/\text{m}^2$ 。

——以下无正文——

编制:王 峰

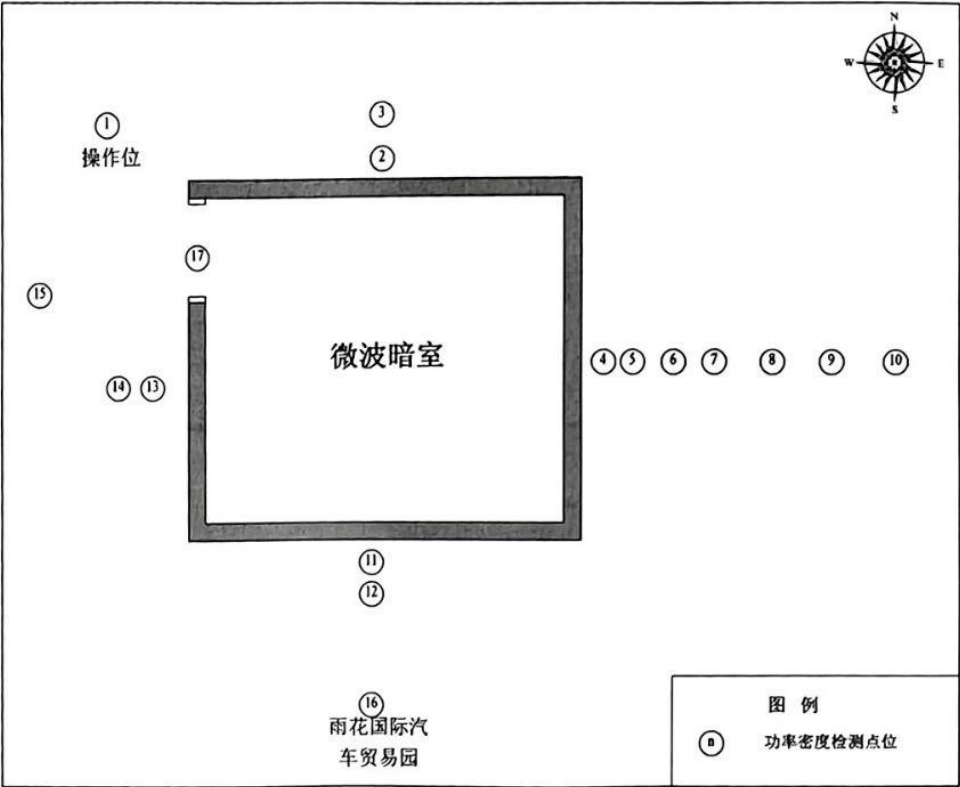
审核:王 峰

签发:王 峰

南京瑞森辐射技术有限公司(章)

2023年5月29日

附图：现场检测点位示意图





181012050087



LKHJ-ZY-BG-001

# 检测报告

宁联凯（环境）第〔23050087〕号

检测类别:

委托检测

委托单位:

江苏润环环境科技有限公司

受检单位:

中国电子科技集团公司第十四研究所

南京联凯环境检测技术有限公司



第 1 页 共 4 页

## 南京联凯环境检测技术有限公司

|      |                                     |        |                            |
|------|-------------------------------------|--------|----------------------------|
| 委托单位 | 江苏润环环境科技有限公司                        | 委托单位地址 | 江苏省南京市鼓楼区水佐岗 64 号金建大厦 14 楼 |
| 受检单位 | 中国电子科技集团公司第十四研究所                    | 受检单位地址 | 南京市雨花台区绕城路                 |
| 联系人  | 朱工                                  | 联系电话   | 13770657395                |
| 样品类型 | 噪声                                  |        |                            |
| 检测人员 | 刘焱昊、王怀宇、宋清                          | 检测日期   | 2023. 5. 5、2023. 5. 6      |
| 检测目的 | 委托检测                                |        |                            |
| 检测内容 | 噪声：厂界环境噪声                           |        |                            |
| 检测依据 | 厂界环境噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 |        |                            |
| 检测结果 | 结果见表 1~表 2                          |        |                            |
| 备注   | 评价标准由委托方提供                          |        |                            |

编制人：淮鹤蝶 2023 年 5 月 16 日

审核人：张为为 2023 年 5 月 16 日

签发人：杨忠红 2023 年 5 月 16 日



表 1 噪声检测结果

| 检测日期                                             | 检测点位                                      | 主要声源 | 检测时间        | 检测值<br>L <sub>Aeq</sub> dB (A) | 检测时间              | 检测值<br>L <sub>Aeq</sub> dB (A) |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|------|-------------|--------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 2023 年<br>5 月 5 日                                | Z1(厂界东外 1 米)                              | /    | 18:14-18:19 | 56.0                           | 次日<br>01:03-01:08 | 45.2                           |
|                                                  | Z2(厂界南外 1 米)                              | /    | 18:27-18:32 | 55.1                           | 次日<br>01:20-01:25 | 46.7                           |
|                                                  | Z3(厂界西外 1 米)                              | /    | 17:10-17:15 | 59.4                           | 次日<br>00:31-00:36 | 47.3                           |
|                                                  | Z4(厂界北外 1 米)                              | /    | 17:26-17:31 | 57.1                           | 次日<br>00:43-00:48 | 45.5                           |
| 天气状况                                             | 天气：阴    风向：南    风速：（昼）2.2m/s    （夜）2.4m/s |      |             |                                |                   |                                |
| 参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准 |                                           |      | 60dB（A）     |                                | 50dB（A）           |                                |
| 备注                                               | “/” 表示无主要声源                               |      |             |                                |                   |                                |

表 2 噪声检测结果

| 检测日期                                             | 检测点位                                      | 主要声源 | 检测时间        | 检测值<br>L <sub>Aeq</sub> dB (A) | 检测时间        | 检测值<br>L <sub>Aeq</sub> dB (A) |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|------|-------------|--------------------------------|-------------|--------------------------------|
| 2023 年<br>5 月 6 日                                | Z1(厂界东外 1 米)                              | /    | 10:51-10:56 | 58.0                           | 23:00-23:05 | 44.5                           |
|                                                  | Z2(厂界南外 1 米)                              | /    | 11:06-11:11 | 58.7                           | 23:14-23:19 | 48.9                           |
|                                                  | Z3(厂界西外 1 米)                              | /    | 11:29-11:34 | 59.6                           | 23:36-23:41 | 49.5                           |
|                                                  | Z4(厂界北外 1 米)                              | /    | 11:48-11:53 | 53.7                           | 23:53-23:58 | 45.0                           |
| 天气状况                                             | 天气：晴    风向：南    风速：（昼）2.1m/s    （夜）2.3m/s |      |             |                                |             |                                |
| 参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准 |                                           |      | 60dB（A）     |                                | 50dB（A）     |                                |
| 备注                                               | “/” 表示无主要声源                               |      |             |                                |             |                                |



附图



▲噪声检测点

主要检测用仪器

| 检测项目       | 仪器名称   | 仪器型号     | 编号         | 检定有效期               | 人员               |
|------------|--------|----------|------------|---------------------|------------------|
| 厂界环境<br>噪声 | 多功能声级计 | AWA5688  | LKHJ-A-107 | 2023 年<br>07 月 11 日 | 刘焱昊<br>王怀宇<br>宋清 |
|            |        |          | LKHJ-A-162 | 2023 年<br>09 月 19 日 |                  |
|            | 风速风向仪  | FR-HW    | LKHJ-A-141 | 2024 年<br>04 月 10 日 |                  |
|            |        |          | LKHJ-A-192 |                     |                  |
|            | 声级校准器  | AWA6221B | LKHJ-A-202 | 2023 年<br>10 月 20 日 |                  |
|            |        |          | LKHJ-A-206 | 2023 年<br>10 月 17 日 |                  |

(以下空白)

### 附件三 工况说明

#### 工况说明

我公司 14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目（辐射专题）主体工程、辅助工程和环保工程均已建设完成，符合建设项目竣工环境保护验收的基本要求。现场监测时间为 2023.5.5~5.6、2023.5.16，验收监测期间项目运行正常，各项环保治理设施运行正常。

特此说明！

中国电子科技集团公司第十四研究所



## 二、项目环境保护竣工验收意见 (附验收工作组与会人员信息表)

## 中国电子科技集团公司第十四研究所

### 14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目

#### (辐射专题) 竣工环境保护验收意见

2023 年 6 月 15 日,中国电子科技集团公司第十四研究所在南京组织召开了“中国电子科技集团公司第十四研究所 14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目(辐射专题)”竣工环境保护自主验收会。参加会议的有中国电子科技集团公司第十四研究所(建设单位)、江苏国恒安全评价咨询服务有限公司(环评单位)、南京瑞森辐射技术有限公司(验收监测单位)、南京联凯环境检测技术有限公司(验收监测单位)、江苏润环环境科技有限公司(验收监测报告表编制单位)代表,并邀请 3 位专家共同组成验收组。验收组听取了建设单位对项目建设情况介绍、编制单位对验收监测报告汇报,进行现场踏勘,核查验收监测报告内容,查阅资料,并进行了充分论证,形成验收意见如下:

#### 一、工程建设基本情况

##### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

中国电子科技集团公司第十四研究所投资 600 万元,在十四所现有基地新建科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房 250 平方米及微波试验厂房 350 平方米,以满足十四所 XXX 雷达的研制需求。

##### (二) 建设过程及环保审批情况

2019 年十四所委托编制了《14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目(辐射专题)环境影响报告表》,2019 年 6 月 21 日获得南京市生态环境局的批复(宁环辐(2019)022 号)。本项目于 2020 年 3 月开工建设,2023 年 3 月投入调试运行。

##### (三) 投资情况

本项目总投资 600 万元,环保投资合计为 5 万元。

##### (四) 验收范围

本次验收范围为:中国电子科技集团公司第十四研究所位于江苏省南京市雨花台区国睿路 8 号基地内科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房(A8 厂房微波暗室),本次验收为项目辐射专题,仅针对项目涉及辐射、噪声的内容进行评价。

#### 二、工程变动情况

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函(2020)688 号),本项目不存在变动。

### 三、环境保护设施建设情况

中国电子科技集团公司第十四研究所14所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目（辐射专题）项目所配套的电磁辐射污染防治措施已按照项目环境影响报告表及其批复的要求基本落实到位（本项目因保密要求，部分内容不进行公开）。

### 四、环境保护设施调试效果

通过监测结果可知，中国电子科技集团公司第十四研究所 14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目微波暗室周围电磁环境功率密度符合《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中公众曝露控制限值  $1.09\text{W}/\text{m}^2 \sim 1.65\text{W}/\text{m}^2$  及单个项目管理限值  $0.218\text{W}/\text{m}^2 \sim 0.33\text{W}/\text{m}^2$  的要求。

本次验收期间厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求（昼间 60dB (A)，夜间 50dB (A)）。

### 五、验收结论

中国电子科技集团公司第十四研究所 14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目（辐射专题）主体工程与电磁辐射污染防治措施均已建成并调试运行，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类（生态环境部公告 2018 年第 9 号）》，项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）第八条中不得通过验收的九种情形。验收组一致同意中国电子科技集团公司第十四研究所 14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目（辐射专题）竣工环境保护设施验收合格。

### 六、后续要求

加强微波暗室运行期日常管理与环境监测。

验收组（签字）：

李长  
陈海敏

孔维峰

曹阳

朱颖  
王世文

中国电子科技集团公司第十四研究所

2023 年 6 月 15 日

中国电子科技集团公司第十四研究所

14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目（辐射专题）

竣工环境保护验收组成员签到表

2023年 6 月 15 日

| 姓名  | 单位                       | 职务/职称  | 专业   | 电话          | 身份证号码              | 备注 |
|-----|--------------------------|--------|------|-------------|--------------------|----|
| 李西号 | 中国电子 14 所                | 副部长/高工 | 安全工程 | 02551820802 |                    |    |
| 魏志东 | 江苏省南京环境检测中心              | 研究员    | 地球化学 | 18951651531 | 411202197101260526 |    |
| 万明红 | 南京市环境检测中心                | 高工     | 环境工程 | 18951651705 | 320106195910102817 |    |
| 江文  | 南京市环境检测中心                | 高工     | 环境工程 | 18796020818 | 36102198002050810  |    |
| 孙正文 | 中电科第十四研究所                |        | 环保管理 | 15366066252 | 150203197811184072 |    |
| 朱颖  | 江苏润环环境科技有限公司             | 工程师    | 环境科学 | 13770657395 | 32062119910322000X |    |
| 曹阳  | 江苏润环环境科技有限公司             |        |      | 02586558962 | 320411196609030427 |    |
| 孔维峰 | 江苏新城土壤修复有限公司             |        |      | 02552263880 | 320322198607122537 |    |
| 钱海敏 | 信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司 |        |      | 02586897286 | 510108197910140917 |    |

中国电子科技集团公司第十四研究所

#### 14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目（辐射专题）

## 竣工环境保护验收组成员签到表

2023年 6月 15日

[illegible]

### 三、其他需要说明的事项

## 中国电子科技集团公司第十四研究所

### 14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目

#### 竣工环境保护验收监测报告表

##### 其他需要说明的事项

##### 1、验收过程简况

项目已实际建成，验收工作启动时间为 2023 年 5 月，由中国电子科技集团公司第十四研究所委托江苏润环环境科技有限公司完成验收报告的编制工作。

江苏润环环境科技有限公司于 2023 年 5 月 4 日对项目进行了现场踏勘，2023 年 5 月 5 日、5 月 6 日，南京联凯环境检测技术有限公司进行了噪声检测，2023 年 5 月 16 日，南京瑞森辐射技术有限公司进行了电磁环境检测，在此基础上，润环公司编制完成了“中国电子科技集团公司第十四研究所 14 所科研试制大楼附属建筑大容积实验箱厂房及微波试验厂房项目竣工环境保护验收监测报告表”。2023 年 6 月 15 日由建设单位组织专家、验收监测报告表编制单位和验收监测单位对项目进行现场验收，根据各验收组成员提出的意见，现场提出验收意见。验收意见结论为同意该项目通过本次竣工环境保护验收。

2、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护对策措施的实施情况，以及整改工作情况。

无。