2015002524U

监 测 报 告

项目名称：中国科学院合肥物质科学研究院辐照仪应用项目辐射环境现状监测

委托单位：中国科学院合肥物质科学研究院

监测类别：委托监测

监测单位：安徽省辐射环境监督站

报告日期：2016 年 12 月 23 日

（业务专用章）

说　　明

1.报告无本单位业务专用章、骑缝章及 CMA 章无效。

2.复制报告未重新加盖本单位业务专用章无效。

3.报告涂改无效。

4.自送样品的委托监测，其监测结果仅对来样负责。对不可复现的监测项目，结果仅对采样（或监测）所代表的时间和空间负责。

5.对监测报告如有异议，请于收到报告之日起两个月内以书面形式向本站提出，逾期不予受理。

单位名称：安徽省辐射环境监督站　　电 话：0551～62834845

单位地址：合肥市政务区怀宁路 1766 号　　传 真：0551～62834845

电子邮件：ahrmc@163.com　　邮 编：230071

<table>
<tr><td>监测项目</td><td colspan="5">中国科学院合肥物质科学研究院辐照仪应用项目辐射环境现状监测</td></tr>
<tr><td>监测类别</td><td colspan="2">委托监测</td><td colspan="2">监测方式</td><td>现场监测</td></tr>
<tr><td>监测日期</td><td colspan="5">2016 年 10 月 18 日</td></tr>
<tr><td>监测地点</td><td colspan="5">中国科学院合肥物质科学研究院综合实验楼南楼 106 室</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境条件与工况</td><td>日期</td><td colspan="2">环境温度</td><td colspan="2">相对湿度</td><td>天气</td></tr>
<tr><td>2016 年 10 月 18 日</td><td colspan="2">19.0℃-23.0℃</td><td colspan="2">54.2%-61.3%</td><td>阴</td></tr>
<tr><td>监测依据</td><td colspan="5">（1）《辐射环境监测技术规范》（HJ/T61-2001）
（2）《环境地表γ剂量率测定规范》（GB/T14583-93）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">监测仪器</td><td>仪器名称</td><td>型号</td><td>编号</td><td colspan="2">技术指标</td></tr>
<tr><td>便携式γ辐射剂量率仪</td><td>FH40G</td><td>0521</td><td colspan="2">测量范围：10^{-8}～10^{-4}Gy/h；
准确度等级±10%；k=2
检定单位：安徽省放射性计量站
有 效 期：2016.08.02-2017.08.01
证书编号：2016J0805</td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

监测结果

表 1 X 射线辐照仪机房周边 X-γ 辐射空气吸收剂量率监测结果

点位序号	监测位置	测量结果（μGy/h）	备注
1	X 射线辐照仪南侧上部 5cm 处	0.11	X 射线辐照仪（X-RAD 320 型）管电压：320.0kV；管电流：12.5mA
2	X 射线辐照仪南侧下部 5cm 处	0.13	
3	X 射线辐照仪西侧上部 5cm 处	0.11	
4	X 射线辐照仪西侧下部 5cm 处	0.12	
5	X 射线辐照仪北侧上部 5cm 处	0.13	
6	X 射线辐照仪北侧下部 5cm 处	0.15	
7	X 射线辐照仪东侧上部 5cm 处	0.09	
8	X 射线辐照仪东侧下部 5cm 处	0.13	
9	X 射线辐照仪东侧 1m 处	0.10	
10	X 射线辐照仪南侧 1m 处	0.08	
11	X 射线辐照仪西侧 1m 处	0.09	
12	机房东防护墙偏北侧外 30cm	0.11	
13	机房东防护墙偏南侧外 30cm	0.10	
14	机房南防护墙外 30cm	0.11	
15	机房西防护墙偏南侧外 30cm	0.12	
16	机房西防护墙偏北侧外 30cm	0.11	
17	机房北防护墙外 30cm	0.09	
18	机房楼上（仪器室）	0.10	

注：测量值均未扣除宇宙射线响应，监测点位图见图 1

表 2 ^{137}Cs 辐照仪机房周边 X-γ 辐射空气吸收剂量率监测结果

点位序号	监测位置	距仪器 5cm 处测量结果（μGy/h）	备注
19	^{137}Cs 辐照仪南侧上部 5cm 处	0.11	未开机状态（放射源活度 5.247*10^{13}Bq）
20	^{137}Cs 辐照仪南侧下部 5cm 处	0.58	
21	^{137}Cs 辐照仪西侧上部 5cm 处	0.10	
22	^{137}Cs 辐照仪西侧下部 5cm 处	0.09	
23	^{137}Cs 辐照仪北侧上部 5cm 处	0.08	
24	^{137}Cs 辐照仪北侧下部 5cm 处（桌底）	0.09	
25	^{137}Cs 辐照仪东侧上部 5cm 处	0.10	
26	^{137}Cs 辐照仪东侧下部 5cm 处	0.21	
27	^{137}Cs 辐照仪东侧 1m 处	0.11	
28	^{137}Cs 辐照仪北侧 1m 处	0.10	
19	^{137}Cs 辐照仪南侧上部 5cm 处	0.11	开机状态（放射源活度 5.247*10^{13}Bq）
20	^{137}Cs 辐照仪南侧下部 5cm 处	0.85	
21	^{137}Cs 辐照仪西侧上部 5cm 处	0.10	
22	^{137}Cs 辐照仪西侧下部 5cm 处	0.35	
23	^{137}Cs 辐照仪北侧上部 5cm 处	0.11	
24	^{137}Cs 辐照仪北侧下部 5cm 处（桌底）	0.34	
25	^{137}Cs 辐照仪东侧上部 5cm 处	0.10	

26	^{137}Cs 辐照仪东侧上部 5cm 处	0.26	
27	^{137}Cs 辐照仪东侧 1m 处	0.11	
28	^{137}Cs 辐照仪北侧 1m 处	0.10	
12	机房东防护墙偏北侧外 30cm	0.11	
13	机房东防护墙偏南侧外 30cm	0.10	
14	机房南防护墙外 30cm	0.11	
15	机房西防护墙偏南侧外 30cm	0.10	
16	机房西防护墙偏北侧外 30cm	0.11	
17	机房北防护墙外 30cm	0.10	
18	机房楼上（仪器室）	0.10	

注：测量值均未扣除宇宙射线响应，监测点位图见图 1

以下空白

编制人 何旭 审核人 顾生宝 授权签发人 郭国兰

编制日期 2016.12.22. 审核日期 2016.12.22 签发日期 2016.12.23

附图：

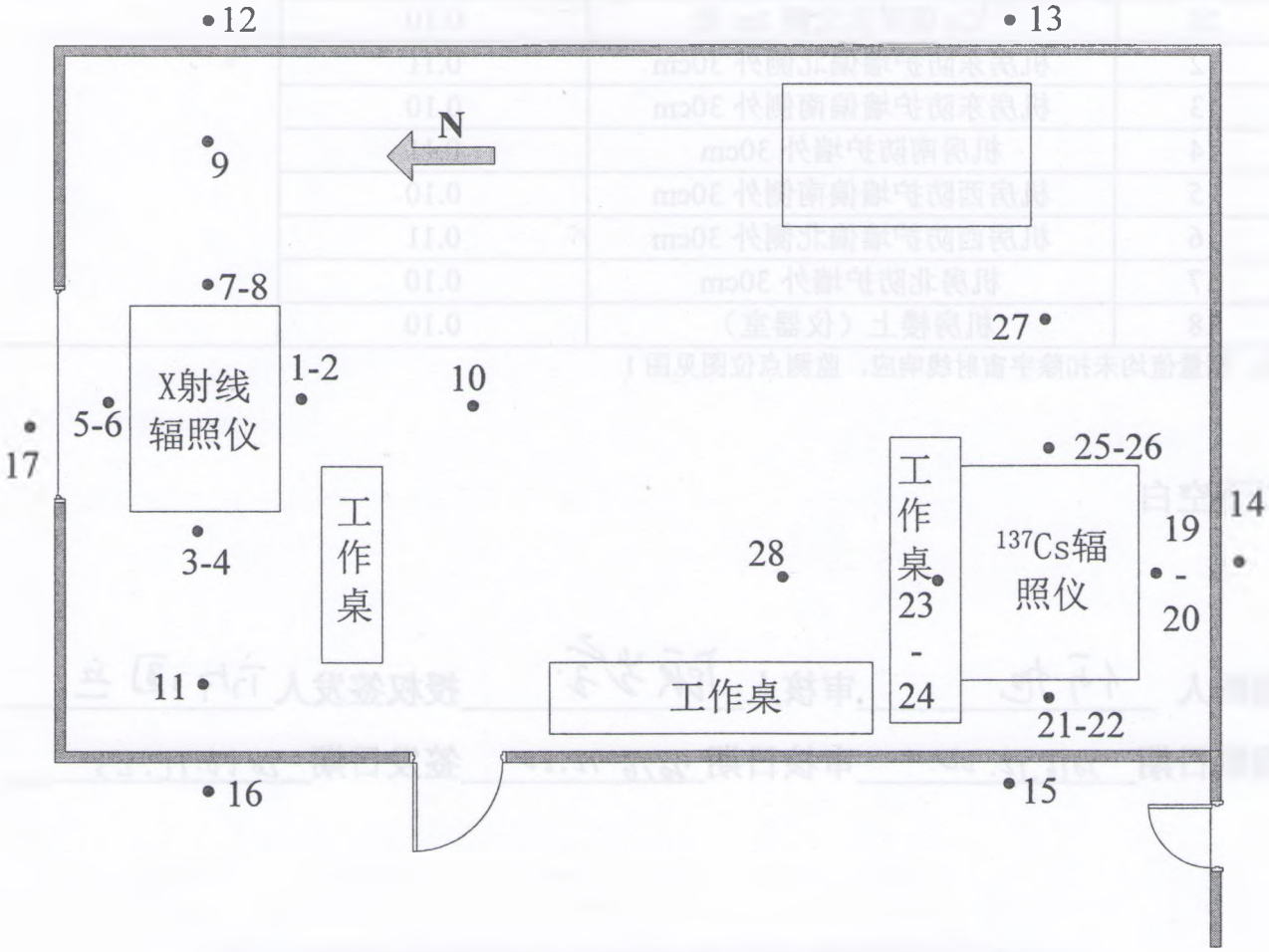

图 1　辐照仪机房周边 X-γ 辐射空气吸收剂量率监测点位图