

报告编号: SZRD2021FH2809

(接上页)

四、备注

1. 本次检测已扣除本底值 A: $0.57\text{Bq}/\text{cm}^2$; B: $0.50\text{Bq}/\text{cm}^2$; C: $0.62\text{Bq}/\text{cm}^2$; D: $0.62\text{Bq}/\text{cm}^2$; E: $0.77\text{Bq}/\text{cm}^2$; F: $0.69\text{Bq}/\text{cm}^2$;
2. 本次检测采用直接测量方法;
3. $\text{MDL}=0.26\text{Bq}/\text{cm}^2$;
4. 测量 β 放射性污染物质时, 探测器灵敏窗与被测表面的距离为 10mm。

五、工作场所平面布局图



图 1 DAC 热检修车间厂房 (碘源操作间) 检测布点示意图

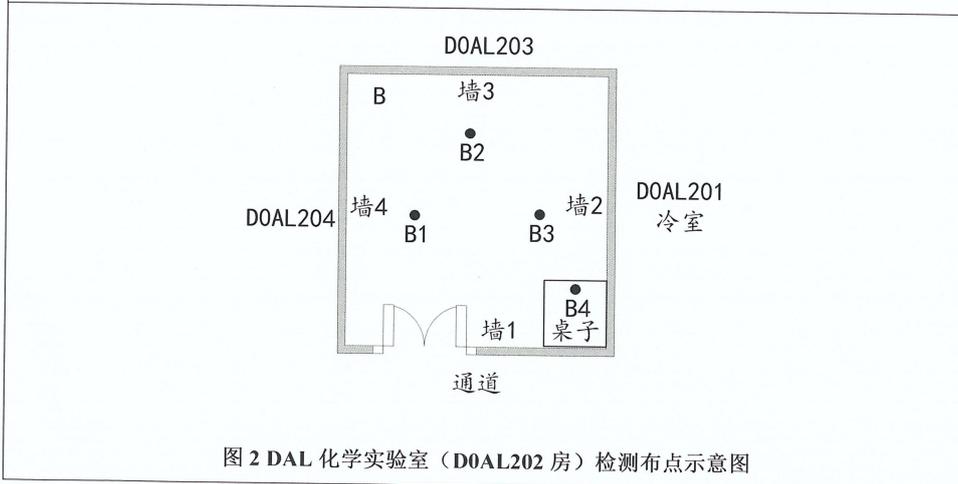


图 2 DAL 化学实验室 (D0AL202 房) 检测布点示意图

(转下页)

(接上页)

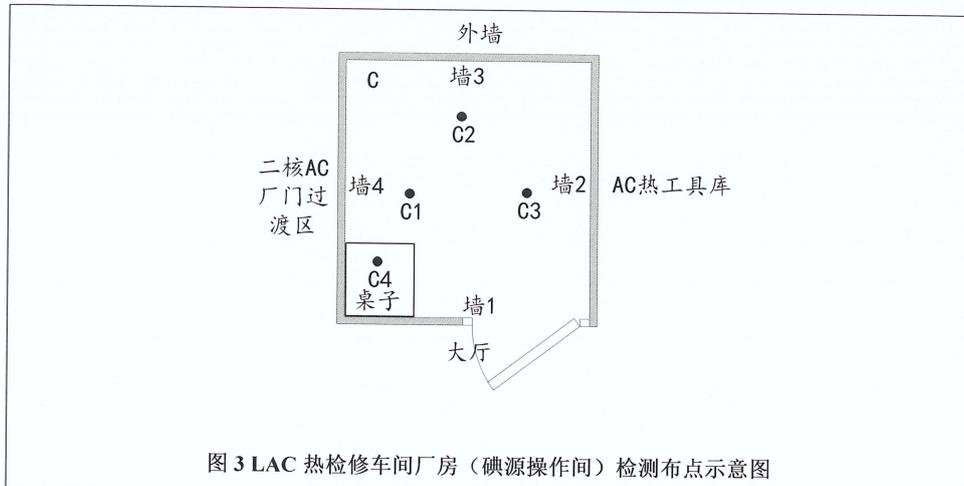


图 3 LAC 热检修车间厂房（碘源操作间）检测布点示意图



图 4 LAL 化学实验室（L0AL207 房）检测布点示意图

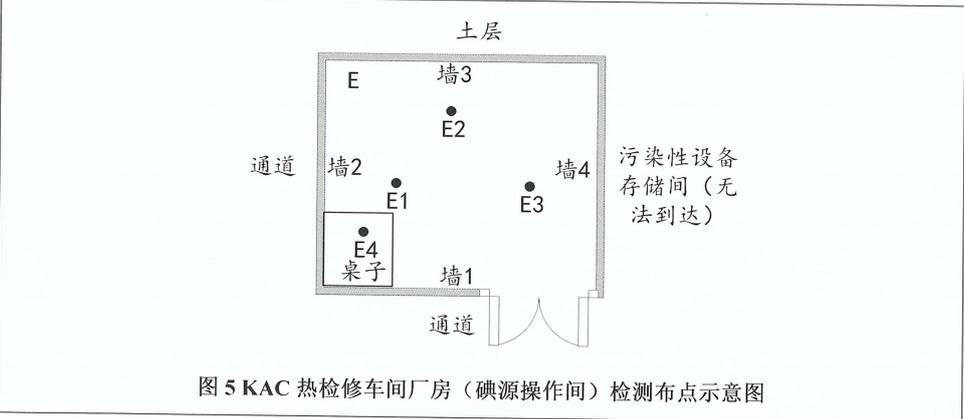


图 5 KAC 热检修车间厂房（碘源操作间）检测布点示意图

(转下页)

报告编号: SZRD2021FH2809

(接上页)



图 6 KAL 化学实验室 (L8AL206 室) 检测布点示意图

六、检测结论与评价

依据 GBZ 120-2020《核医学放射防护要求》对工作场所进行表面污染检测,本次所检各检测点位的检测结果符合该标准的要求。

七、报告签署

报告编制		<p>检验检测专用章 签发日期: 2021年12月15日 检验检测专用章 (1) 4303111012889</p>
报告审核	陈阳鹏	
报告签发		

(以下正文空白)



深圳市瑞达检测技术有限公司

检测报告

SZRD2021FH2810

检测内容: 放射防护检测

委托单位: 苏州热工研究院有限公司深圳分公司

检测目的: 验收检测

检测日期: 2021年9月28日



报告编号: SZRD2021FH2810

深圳市瑞达检测技术有限公司 检测报告

一、基本信息

委托单位名称	苏州热工研究院有限公司深圳分公司
受检单位名称	苏州热工研究院有限公司深圳分公司
受检单位地址	深圳市福田区深南大道 2002 号中广核大厦南楼 12-14 层
检测地点	大亚湾核电基地
项目编号	1820210928002
检测目的	验收检测
检测项目	X、 γ 辐射剂量率
检测依据	GBZ 120-2020《核医学放射防护要求》
检测日期	2021 年 9 月 28 日
检测人员	陈泓全、陈阳鹏

二、主要检测仪器

名称	型号	编号	检定证书编号	检定日期
辐射检测仪	AT1121	45091	2021H21-20-3270497001	2021-5-13

注: 检定证书的有效期为 1 年。

(转下页)

报告编号：SZRD2021FH2810

(接上页)

三、 检测结果

表 1 铅罐检测结果

场所代码	A			
场所名称	铅罐			
检测条件	80mCi 的 ¹³¹ I (9 月 25 日 15: 00 标定源活度) 置于铅罐内			
检测时间	13 时 59 分~14 时 11 分			
检测点编号	检测点位置		检测结果 (μSv/h)	检测点位所在场所分区
A1	铅罐外表面 5cm	前方	10.6	控制区
A2	铅罐外表面 5cm	后方	10.5	控制区
A3	铅罐外表面 5cm	左侧	11.0	控制区
A4	铅罐外表面 5cm	右侧	11.3	控制区
A5	铅罐外表面 5cm	上方	10.1	控制区
A6	铅罐外表面 1m	前方	1.32	控制区
A7	铅罐外表面 1m	后方	1.21	控制区
A8	铅罐外表面 1m	左侧	1.39	控制区
A9	铅罐外表面 1m	右侧	1.34	控制区
A10	铅罐外表面 1m	上方	1.20	控制区

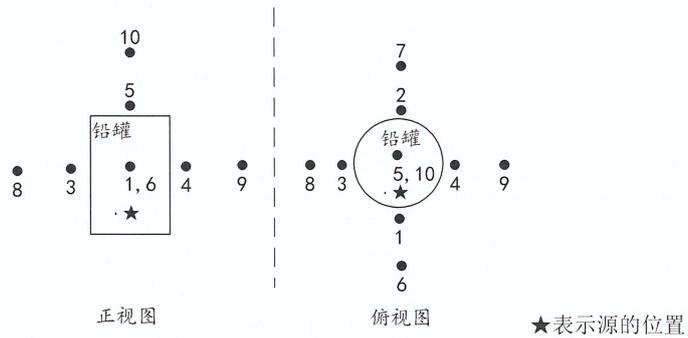


图 1 铅罐检测布点示意图

(转下页)

(接上页)

表 2 铁皮桶检测结果

场所代码	B			
场所名称	铁皮桶			
检测条件	80mCi 的 ¹³¹ I (9月25日 15:00 标定源活度) 置于铅罐, 铅罐置于铁皮桶内			
检测时间	14时13分~14时21分			
检测点编号	检测点位置		检测结果 (μSv/h)	检测点位所在场所分区
B1	铁皮桶外表面 5cm	前方	0.57	控制区
B2	铁皮桶外表面 5cm	后方	0.56	控制区
B3	铁皮桶外表面 5cm	左侧	0.54	控制区
B4	铁皮桶外表面 5cm	右侧	0.53	控制区
B5	铁皮桶外表面 5cm	上方	0.60	控制区
B6	铁皮桶外表面 1m	前方	0.31	控制区
B7	铁皮桶外表面 1m	后方	0.31	控制区
B8	铁皮桶外表面 1m	左侧	0.34	控制区
B9	铁皮桶外表面 1m	右侧	0.29	控制区
B10	铁皮桶外表面 1m	上方	0.36	控制区

图 2 铁皮桶检测布点示意图

(转下页)

报告编号: SZRD2021FH2810

(接上页)

表 3 DAC 热检修车间厂房（碘源操作间）内手套箱工作场所检测结果

场所代码	C				
场所名称	DAC 热检修车间厂房（碘源操作间）内手套箱				
检测条件	80mCi 的 ¹³¹ I（9月25日 15:00 标定源活度）置于铅罐内，铅罐打开，铅罐置于手套箱内				
检测时间	14时26分~14时37分				
检测点编号	检测点位置		检测结果（μSv/h）		检测点位所在场所分区
			无源	有源	
C1	手套箱外表面 5cm	前方	1.40		控制区
C2	手套箱外表面 5cm	左侧	1.53		控制区
C3	手套箱外表面 5cm	右侧	1.34		控制区
C4	手套箱外表面 1m	前方	0.92		控制区
C5	手套箱外表面 1m	左侧	0.93		控制区
C6	手套箱外表面 1m	右侧	0.92		控制区

表 4 DAC 热检修车间厂房（碘源操作间）工作场所检测结果

场所代码	D				
场所名称	DAC 热检修车间厂房（碘源操作间）				
检测条件	80mCi 的 ¹³¹ I（9月25日 15:00 标定源活度）置于铅罐内，铅罐打开，铅罐置于手套箱内				
检测时间	14时39分~14时57分				
检测点编号	检测点位置		检测结果（μSv/h）		检测点位所在场所分区
			无源	有源	
D1	防护门	上方	1.69	1.70	控制区
D2	防护门	下方	1.63	1.65	控制区
D3	防护门	左侧	1.48	1.65	控制区
D4	防护门	右侧	1.53	1.55	控制区
D5	防护门	中部	1.62	1.62	控制区
D6	墙体 1	大厅	1.76	1.79	控制区
D7	墙体 2	大厅	1.58	1.59	控制区
D8	机房上方	放射性物品存放区	3.1	3.1	控制区

(转下页)

(接上页)

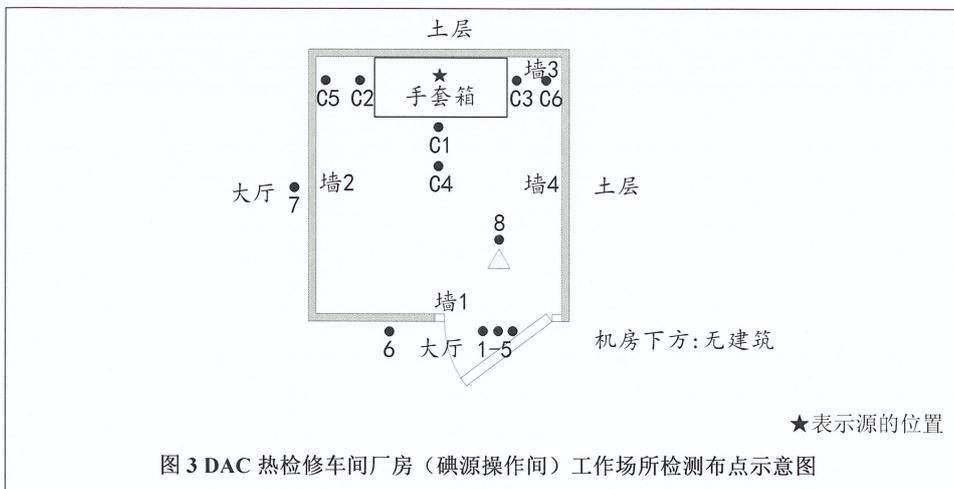


图 3 DAC 热检修车间厂房（碘源操作间）工作场所检测布点示意图

表 5 DAL 化学实验室（D0AL202 房）工作场所检测结果

场所代码	E			
场所名称	DAL 化学实验室（D0AL202 房）			
检测条件	80mCi 的 ¹³¹ I（9月25日 15:00 标定源活度）置于铁皮桶内，铁皮桶置于房间中间			
检测时间	16 时 07 分~16 时 16 分			
检测点编号	检测点位置		检测结果（μSv/h）	检测点位所在场所分区
E1	防护门	上方	0.26	监督区
E2	防护门	下方	0.27	监督区
E3	防护门	左侧	0.25	监督区
E4	防护门	右侧	0.28	监督区
E5	防护门	中部	0.25	监督区
E6	墙体 1	通道	0.27	监督区
E7	墙体 2	D0AL201 冷室	0.22	监督区
E8	墙体 3	D0AL203	0.24	监督区
E9	墙体 4	D0AL204	0.23	监督区

(转下页)

(接上页)

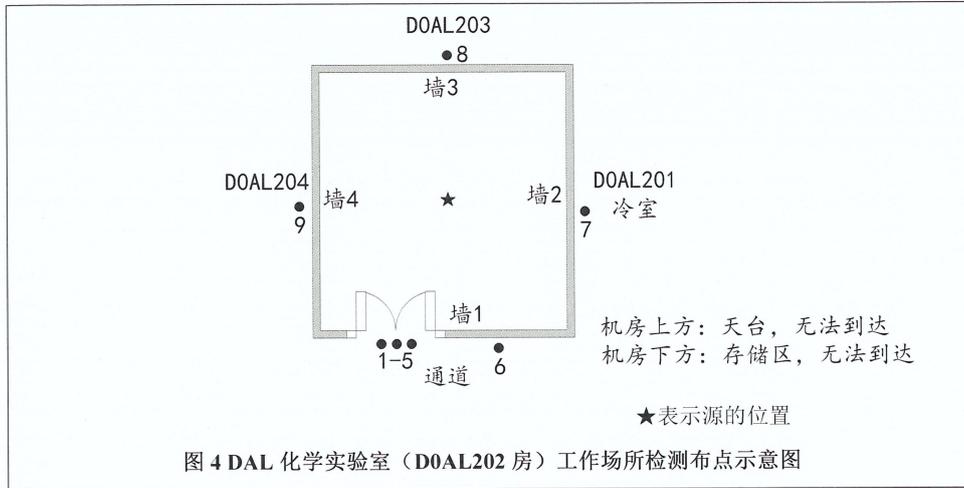


表 6 LAC 热检修车间厂房 (碘源操作间) 内手套箱

场所代码	F			
场所名称	LAC 热检修车间厂房 (碘源操作间) 内手套箱			
检测条件	80mCi 的 ¹³¹ I (9月25日 15: 00 标定源活度) 置于铅罐内, 铅罐打开, 铅罐置于手套箱内			
检测时间	19 时 53 分~19 时 58 分			
检测点编号	检测点位置		检测结果 (μSv/h)	检测点位所在场所分区
F1	手套箱外表面 5cm	前方	1.03	控制区
F2	手套箱外表面 1m	前方	0.56	控制区

表 7 LAC 热检修车间厂房 (碘源操作间) 工作场所检测结果

场所代码	G				
场所名称	LAC 热检修车间厂房 (碘源操作间)				
检测条件	80mCi 的 ¹³¹ I (9月25日 15: 00 标定源活度) 置于铅罐内, 铅罐打开, 铅罐置于手套箱内				
检测时间	19 时 58 分~20 时 17 分				
检测点编号	检测点位置		检测结果 (μSv/h)		检测点位所在场所分区
			无源	有源	
G1	防护门	上方	0.40	0.41	控制区
G2	防护门	下方	0.32	0.34	控制区

(转下页)