

核技术应用项目竣工 环境保护验收调查表

江站（项目）字 2016 年第 16F05003 号

项目名称： 无限极（中国）有限公司 X 射线异物检测仪项目

建设单位： 无限极（中国）有限公司

项目建设地址： 开平市沙冈开平工业园环山路 38 号

江门市环境监测中心站

二〇一六年六月

业务专用章

承担单位：江门市环境监测中心站

站 长：李健华【(验监)证字第 200303082】

总工程师：韦 光【监测员证编号：1235】

项目负责：

朱社均【广东省辐射环境监测人员技术考核合格证编号：粤 14-019】

夏光耀【广东省辐射环境监测人员技术考核合格证编号：粤 14-017】


邓振彪【广东省辐射环境监测人员技术考核合格证编号：粤 14-018】

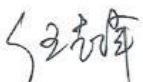
伍龙威【广东省辐射环境监测人员技术考核合格证编号：粤 13-016】

报告编写：

伍龙威【广东省辐射环境监测人员技术考核合格证编号：粤 13-016】

朱社均【广东省辐射环境监测人员技术考核合格证编号：粤 14-019】

报告审核：

报告审定：

参加人员：(监测及分析参加人)

朱社均、邓钧、黄祖力、陈火林、甘伟威等。

江门市环境监测中心站

电话：0750-3502050，3502052

传真：0750-3502050

邮编：529000

地址：广东省江门市农林西路 43 号之一



建设项目名称	无限极（中国）有限公司 X 射线异物检测仪		
建设单位名称	无限极（中国）有限公司		
建设项目主管部门			
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 补办 （划√）		
项目内容及规模	X 射线异物检测仪（型号：HEUFT eXaminer XAC）一台。		
环评时间	2015 年 9 月	开工日期	
投入试生产时间		现场监测时间	2016 年 6 月 3 日
环评报告表审批部门	江门市环境保护局	环境影响登记表编制单位	自填
环保设施设计单位		环保设施施工单位	
核技术项目投资	201.80 万元	核技术项目环保投资	
核技术项目实际投资	201.80 万元	核技术项目环保实际投资	
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令 第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、国家环保总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；</p> <p>3、国家环保总局《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》；</p> <p>4、国家环境保护部令 第 18 号《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》；</p> <p>5、国务院令 第 449 号《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》；</p> <p>6、中华人民共和国主席令 第六号《中华人民共和国放射性污染防治法》；</p> <p>7、无限极（中国）有限公司核技术应用项目环境影响登记表；</p> <p>8、江门市环境保护局文件江环辐〔2015〕46 号文《关于无限极（中国）有限公司核技术应用项目环境影响登记表审批意见的函》及开平市环境保护局开环辐批〔2015〕11 号文《关于无限极（中国）有限公司 X 射线异物检测仪核技术应用项目环境影响登记表初审意见的函》；</p> <p>9、无限极（中国）有限公司 建设项目环保验收监测《监测分析技术委托书》。</p>		



验收监测标准
标号和级别

- 1、《X 射线衍射仪和荧光分析仪卫生防护标准》（GBZ115-2002）：距离套外面 5cm 的任何位置，射线的空气比释动能率不超过 $25 \mu \text{Gy/h}$ 。
- 2、《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）：
工作人员所受的辐射剂量限值为：连续 5 年的平均年有效剂量为 20mSv；任何单一年份不应超过 50mSv/a；公众所受的辐射剂量限制为：年有效剂量 1mSv；根据本工程的情况，确定本项目的工作人员和公众成员照射的剂量管理限值为：工作人员的年有效剂量 5mSv；非放射性工作人员和社会公众成员的年有效剂量为 0.25 mSv。

一、项目基本情况：

无限极（中国）有限公司由于业务需要，需在开平市李氏实业发展公司的包装车间使用 II 射线装置，该项目的建设地点为开平市沙冈开平工业区环山路 38 号，周围为工业区厂房及办公室等，附近无居民，无生态敏感点。

本项目使用的 1 台 X 射线异物检测仪型号为 HEUFT eXaminer XAC，于 2015 年 9 月生产，主要用途为玻璃容器产品内的异物检测。具体技术参数建下表。

表 1：射线装置参数

序号	名称型号	管电压 (kV)	输出电流 (mA)	装置类型	使用地址
1	X 射线异物检测仪 (HEUFT eXaminer XAC)	70	17	III 类	使用于开平市李氏实业发展公司的包装车间内。

二、主要污染源、污染物处理和排放流程

1、X 射线异物检测仪的工作原理：

X 射线异物检测仪主要是利用 X 光的穿透性，集合光电技术，融合计算机、数字信号处理技术，通过视觉和模式识别将图像的信息进行区分、提取、判别，最终实现混于食品中的异物缺失产品的处理。当产品输送至 X 射线照射区，检测装置将自动测定 X 射线的透射比率。在产品中异物成分比食品成分更能吸收 X 射线能量，因此，当含有异物的产品经 X 射线照射后，量会被大量吸收，X 射线异物检测仪测量透过被检测物的光束强度，来检测物品中是否含有于产品本身物质成分的异物。



2、主要污染物:

无限极（中国）有限公司使用的 X 射线异物检测仪所有受照射部件均已安装在检测仪的封闭机壳内部, 并有铅套屏蔽, 正常状况下无废水、废气和噪声等方面的环境污染, 没有放射性“三废”排放。

3、污染途径:

污染途径分为正常工况和非正常工况, 分析如下:

3.1 在正常工况下

3.1.1 该仪器的所有的受照射部件均已安装在分析仪的封闭机壳内部, 并有铅套屏蔽, 操作时, 人体的任何部位都不可能进入机壳内部。

3.1.2 检测仪的机壳和屏蔽门具有连锁装置, 一旦打开机壳和屏蔽门, 仪器自动切断 X 射线管的高压电源或关闭有用的线束的出口。

3.1.3 X 射线异物检测仪在安装时已经充分的考虑使用的安全性, 尽可能避免正常使用时出现如下情况, 但仍存在很小的发生几率, 主要有 X 射线产生: 由于 X 射线的直射、反射及散射作用, 可能对其附近的工作人员产生 X 射线辐射影响。

3.2 在事故工况下

根据《放射性同位素和射线装置安全防护条例》第四十条规定, 此类放射源可能引起的辐射事故认定为一般辐射事故。主要有以下几种情况:

3.2.1 检修仪器时仪器的线束出口没有关闭, 产生强度较大的 X 射线, 对操作工人产生较强烈的辐射照射。须尽快 (不超过 2 小时) 向环保部门、公安机关报告。

3.2.2 X 射线异物检测仪保管不善, 可能会发生被盗事故, 产生辐射环境影响。发生这种事故, 按照《中华人民共和国放射性污染防治法》第三十三条规定, 事故单位必须立即采取应急措施, 保护好现场, 并及时向环保部门、公安部门报告, 认真配合环保部门、公安部门进行调查、侦破。

3.2.3 变更 X 射线异物检测仪原配套的受照射部件及其装配结构和装配位置时, 必须经本单位的放射防护部门或相应的主管部门批准, 不得擅自变更, 造成辐射环境影响;

3.3 应急方案:

一旦发生事故, 该公司承诺会按照《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》第四十二条规定, 立即启动本单位的应急方案, 采取应急措施, 及时通知可能影响到的公众, 并立即向当地环境保护主管部门、公安部门、卫生主管部门报告。

3.4 射线装置保安制度:

无限极（中国）有限公司所用的 X 射线异物检测仪整体质量比较重, 且固定在设备生产线



上，不易被随意移动，在射线装置的保安上采取了以下措施：

1. 该公司安排人员轮流值班；
2. 该公司在 X 射线异物检测仪使用场所安置了监控设施，24 小时对 X 射线异物检测仪实时监控。

一、监测目的

受无限极（中国）有限公司的委托，江门市环境监测中心站负责对无限极（中国）有限公司 X 射线异物检测仪核技术应用项目进行环保验收监测，现制定监测报告。

二、γ 辐射剂量率监测

2.1 监测方法、使用仪器和检出范围

项目名称	监测方法标准	使用仪器	检出范围	监测频率
γ 辐射剂量率	环境地表 γ 辐射剂量率测定规范 GB/T14583-1993， 辐射环境监测技术规范 HJ/T61-2001	环境 γ 测量仪 5000 JMJ2007-7A	0.001 μ Gy/h	一次

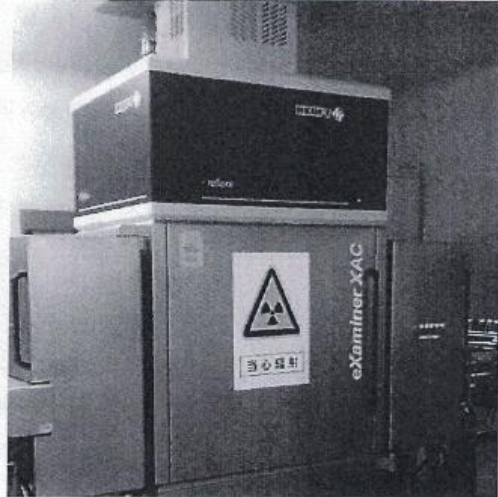
2.2 γ 辐射剂量率监测结果，详见下表：

监测时间	测量点位	测量位置 (见监测点位显示图)	测量结果 (单位: μ Sv/h)
			射线装置正常工作时
2016 年 6 月 3 日	X 射线异物检测仪 (HEUFT eXaminer XAC) 周边	1#	0.345
		2#	0.206
		3#	0.399
		4#	0.382
		5#	0.356
		6#	0.297
		7#	0.369
		8#	0.196
		本底测量	0.180

注：戈瑞 (Gy)：单位质量的受照体所接受 (吸收) 的辐射能量。对于不同的射线，即使同，对受照物体所产生的效果可能不同，为描述不同射线对受照体的不同作用效果——量当量 (希福特 Sv)。剂量当量=剂量×射线的品质因子。对于 X 和 γ 射线，品质因数 (剂量当量率的单位 Gy/h=Sv/h)。



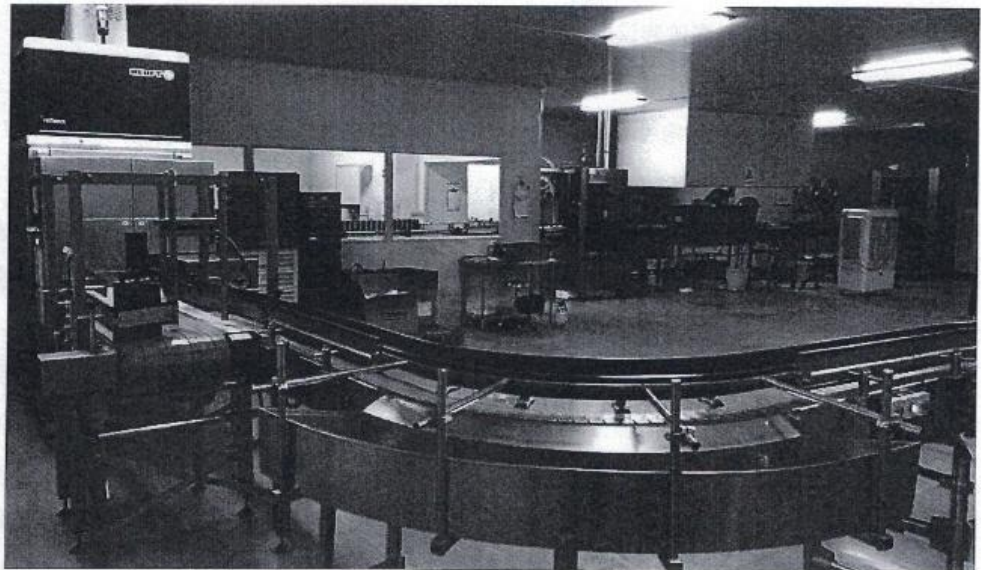
2.3 X 射线异物检测仪现场情况图



1.1 X 射线异物检测仪及辐射标识



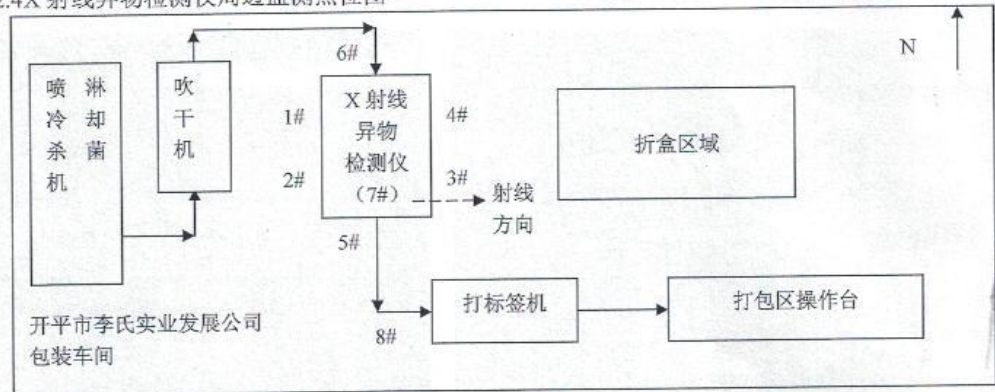
1.2 相关管理制度上墙



1.3 X 射线异物检测仪生产线现场图



2.4 X 射线异物检测仪周边监测点位图



注：7#监测点位为 X 射线异物检测仪正上方，→ 为产品包装瓶的输送方向；射线高度为 1.5 米，射线方向平行地面向右发射。

三、环保检查结果：

3.1、审批意见及执行情况

建设项目环境影响登记表的建议及完成情况：

建议	执行情况
1、加强宣传，强化与公众的沟通，避免职工和公众产生不必要恐惧； 2、加强管理，严禁无关人员进入工作场所并停留。	1、该公司编写《辐射工作人员安全培训制度》，让工作人员对辐射防护法规、专业技术知识有更好的了解。 2、该公司编写《射线装置管理制度》，明确相关制度。
1、若 X 射线异物检测仪长期不用，应按闲置装置进行处理，自设贮存室；若自设贮存室，应切实做好保安防盗措施，24 小时派人看守。	1、该公司在射线装置使用场所设置了门卫，24 小时值班看守。
1、建立常规监测制度、辐射防护安全管理制度，并承诺配备兼职放射性防护管理员和定期接收辐射防护法规、专业技术知识培训。	1、该公司已根据相关标准，制定了《射线装置管理制度》、《X 射线异物检测仪使用操作规程》、《辐射工作人员安全培训制度》、《X 射线辐射事故应急预案》等。另外，该中心组织职工参加广东省辐射防护协会举办的辐射工作人员技术培训。
1、加强 X 射线异物检测仪安全防护意识及防护措施，由该单位管理阶层成立 X 射线异物检测仪安全防护制事故责任领导小组，确保不发生 X 射线异物检测仪被盗、丢失等事故。	1、该公司认真填写《辐射工作安全责任书》，确保 X 射线异物检测仪正常使用，确立相关防护措施，并成立了核技术管理机构小组，由该医院法人代表为总指挥。



3.2 人员配置

无限极（中国）有限公司使用的 X 射线异物检测仪，配有相关工作人员 2 名，均持有广东省辐射防护协会颁发的辐射工作人员上岗证。

四、验收监测结论与建议

本次建设项目验收监测结果与结论仅限于对该项目现有生产设备、生产状况下污染物处理设施的质量认定，如该项目的生产工艺、放射源使用情况有所改变，必须重新委托环保验收监测。

4.1 验收监测结论：

2016 年 6 月 3 日现场监测时，无限极（中国）有限公司所用的 X 射线异物检测仪处于正常工作状态，周围的剂量当量率（也称空气比释动能率）满足《X 射线衍射仪和荧光分析仪卫生防护标准》（GBZ115-2002）的要求：距离套外表面 5cm 的任何位置，射线的空气比释动能率不超过 $25 \mu\text{Gy/h}$ 。

根据广州协和检测服务有限公司的检测报告，工作人员正常工作一年受到的最大照射量为 2.12mSv，（监测报告显示 2015 年 11 月 9 日至 2016 年 3 月 23 日共计 105 天受到的最大照射量为 0.61mSv，按照一年 365 天计算）低于本项目的工作人员照射的剂量目标管理限值 1/4（工作人员的年有效剂量 5mSv）；也低于《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）工作人员所受的辐射剂量限值（连续 5 年的平均年有效剂量为 20mSv，任何单一年份不应超过 50mSv/a）。

4.2 环境管理检查

无限极（中国）有限公司制定了相关的规章制度，辐射防护情况较好，具有相应的事故应急预案，在射线装置的防护和管理上执行了国家的相关制度。

综上所述，该公司基本执行了国家建设项目环境管理制度，管理较规范，本次对该射线装置工作场所的验收监测结果均符合国家相关标准，基本具备了验收的条件。

4.3 建议：

根据对无限极（中国）有限公司现场检查情况及验收结果，对该公司提出以下建议

1. 加强管理，严格要求该工作人员工作时必须佩戴个人剂量计；
2. 加强工作人员持证上岗管理，落实上岗证换证制度；新增工作人员须参加辐射工作技术人员上岗培训；
3. 做好射线装置的安保工作；
4. 在实际工作中，要严格执行各项相关措施；



5. 建议有关行政验收部门在确认该项目无发生环保违法行为，以及落实以上建议后通过本次建设项目环保验收。

附件一：无限极（中国）有限公司建项目环保验收监测《监测分析技术委托书》；

附件二：江门市环境保护局文件江环辐〔2015〕46 号文《关于无限极（中国）有限公司核技术应用项目环境影响登记表审批意见的函》及开平市环境保护局开环辐批〔2015〕11 号文《关于无限极（中国）有限公司 X 射线异物检测仪核技术应用项目环境影响登记表初审意见的函》；

附件三：无限极（中国）有限公司辐射安全许可证及辐射工作安全责任书；

附件四：无限极（中国）有限公司辐射工作人员技术培训证书；

附件五：《射线装置管理制度》、《X 射线异物检测仪使用操作规程》、《辐射工作人员安全培训制度》、《X 射线辐射事故应急预案》等制度；

附件六：广州协和检测服务有限公司提供的个人剂量计检测报告。

委托监测申请及任务承接表

兹委托江门市环境监测中心站办理以下监测内容:

(委托单编号- 10F-3000)


委托方	名称	无限极(中国)有限公司		
	地址	江门市新会区会城镇七堡工贸城北區	邮编	529056
	联系人	陈健敏	联系电话	13670151269
受测单位	名称	开平市李氏实业发展有限公司		
	地址	广东省开平市沙冈开平工业园环山路3号		
	联系人		联系电话	
委托监测类别		<input type="checkbox"/> 委托年度排污监测 <input type="checkbox"/> 委托环境质量监测 <input type="checkbox"/> 委托监测: <input type="checkbox"/> 委托建设项目环保验收监测/环保设施处理效果监测初步勘察 <input type="checkbox"/> 委托其它类别监测:		
水 (频次:)	<input type="checkbox"/> 废水:	① pH、② SS、③ CODcr、④ BOD ₅ 、⑤ 氨氮、⑥ 总氮化物、⑦ 铬、⑧ 六价铬、⑨ 总镉、⑩ 总镍、⑪ 总铅、⑫ 总砷、⑬ 总汞、⑭ 硫化物、⑮ 动植物油、⑯ 石油类、⑰ 磷酸盐、⑱ 粪大肠菌群、⑲ 高锰酸盐指数、⑳ 挥发酚、㉑ 总铜、㉒ 总锌、㉓ 其它参数:		
	<input type="checkbox"/> 地表水:			
气 (频次:)	<input type="checkbox"/> 工艺废气:	① 烟尘、② NO _x 、③ SO ₂ 、④ 林格曼黑度、⑤ 颗粒物、⑥ 油烟、⑦ 苯、⑧ 甲苯、⑨ 二甲苯、⑩ 臭气浓度、⑪ 氨气、⑫ 非甲烷总烃、⑬ 硫化氢、⑭ 其它参数:		
	<input type="checkbox"/> 烟道气:			
	<input type="checkbox"/> 环境空气:			
	<input type="checkbox"/> 其它:			
噪声 (频次:)	<input type="checkbox"/> 昼间噪声:	① 厂/场界噪声、② 频谱噪声		
	<input type="checkbox"/> 夜间噪声:	③ 其它参数:		
电磁辐射与核技术应用 (频次:)	<input type="checkbox"/> 射频:	① 电磁辐射、② 电场强度、③ 磁感应强度		
	<input type="checkbox"/> 工频:	④ γ射线		
	<input type="checkbox"/> 核技术应用:	⑤ 其它参数:		
其它类别	具体填写:			
备注 (请勾选)	1. 是否有分包监测项目: <input type="checkbox"/> 是 (分包项目:) <input type="checkbox"/> 否			
	是否使用非标准方法: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
	是否需要测量不确定度: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
	2. 检测方法: <input type="checkbox"/> 客户未指定检测方法, 我站使用现行有效的国家或行业标准规范。 <input type="checkbox"/> 客户指定检测方法:			
	3. 按照《广东省环境监测收费项目及标准》粤价函[1996]64号文规定缴费 <input type="checkbox"/> 同意			
	4. 委托单位是否属于小微企业 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (若是, 需提交经信等相关部门出具证明文件, 免交环境监测服务费)			
5. 领取报告方式: 自取。				
6. 其它: _____				
委托方: 我方提供的信息和资料真实, 并提供必要协助。确认本委托单内容。		江门市环境监测中心站:		
签名(盖章): _____ 年 月 日		签名(盖章): _____ 年 月 日		
本站地址: 江门市农林西路43号之一 邮编: 529000		报告查询电话: 3502050 传真: 3502050		

江门市环境保护局文件

江环辐〔2015〕46号

关于无限极（中国）有限公司核技术应用项目 环境影响登记表审批意见的函

无限极（中国）有限公司：



你单位报来的《核技术应用项目环境影响登记表》收悉。经研究，我局提出审批意见如下：

- 一、原则同意江门开平市环境保护局的初审意见。
- 二、同意你单位在江门开平市沙冈开平工业园环山路 38 号建设使用玻璃容器产品内异物检测仪一台，管电压为 70kV，输出电流为 17mA，属Ⅲ类射线装置，用于异物检测。
- 三、项目应严格执行环境保护“三同时”制度，按要求落实辐射污染防治措施。项目建成后三个月内须向我局申请项目竣工环境保护验收，经验收合格后方可投入使用。
- 四、你单位须依照《放射性同位素与射线装置安全许可管理

办法》严格管理，制定辐射安全操作规程及相关管理制度，建立健全辐射安全管理档案，落实辐射安全岗位培训制度及监测计划，制定辐射事故应急预案，有效防止辐射污染事故发生。

五、射线装置等效操作量和操作方式执行国家《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)。

六、项目日常监督管理由开平市环境保护局负责。

此复印件与原件一致
仅用于



公开方式：依申请公开

抄送：开平市环境保护局。

江门市环境保护局办公室

2015年10月23日印发

校对：唐军

(共印4份)

开平市环境保护局

开环辐批[2015]11号

关于无极限（中国）有限公司 X 射线异物检测仪 核技术应用项目环境影响登记表初审意见的函

江门市环境保护局：

此复印件与原件一致

无极限（中国）有限公司报来的《无极限（中国）有限公司 X 射线异物检测仪核技术应用项目环境影响登记表》等资料已收悉，经研究，提出审批意见如下：



- 1、原则上同意该公司《核技术应用项目环境影响登记表》的申报内容，须报江门市环境保护局审批。
- 2、同意该公司根据业务需要在开平市沙冈开平工业园环山路 38 号开平市李氏实业发展有限公司使用 III 类射线装置，型号为 HEUFT eXaminer XAC，输出电流 17mA，管电压 70kV，用于对异物检测。
- 3、对 X 射线装置的场所，应当按照国家有关规定设置明显的

放射性标志，其入口处应当按照国家有关安全和防护标准的要求，设置安全和防护设施以及必要的防护安全联锁、报警装置或者工作信号。应当具有防止误操作、防止工作人员和公众受到意外照射的安全措施。

4、要严格按照《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》的要求做好辐射安全管理工作。等效操作量和操作方式执行国家《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)

附件与原件一致
仅用于



主题词：核技术应用项目 登记表 初审意见

抄送：无极限（中国）有限公司 开平市李氏实业发展有限公司



辐射安全许可证

根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事活动。

单位名称：无限极（中国）有限公司

地 址：江门市新会区会城镇七堡工贸城北区三号

法定代表人：李惠森

种类和范围：使用Ⅲ类射线装置

用于

证书编号：粤环辐证[J0087]

有效期至：2020年12月28日

发证机关：



发证日期：2015年12月29日

中华人民共和国环境保护部制

广东省辐射防护协会

复印件与原件一致

合格证书



李德峰 同志于 2016 年 03 月 28 日至 2016 年 03 月 31 日参加广东省辐射安全与防护培训班，通过规定的课程考核，成绩合格，特发此证。

证书编号 粤辐射协第 A160197 号

发证日期 2016年04月18日

姓名	李德峰
性别	男
学历	本科
出生年月	1977年06月
身份证号	440102197706010019
工作单位	无限极(中国)有限公司
岗位类别	专业技术岗位



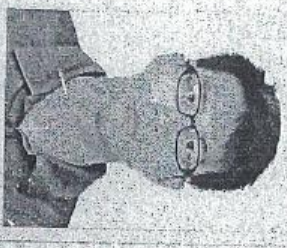
广东省辐射防护协会(章)

复印件与原件一致

合格证书



黎锦洪 同志于 2016 年 03 月 28 日至 2016 年 03 月 31 日参加广东省辐射安全与防护培训班，通过规定的课程考核，成绩合格，特发此证。



姓名	黎锦洪
性别	男
学历	本科
出生年月	1986 年 06 月
身份证号	44200019860609521X
工作单位	无限极（中国）有限公司
岗位类别	专业技术岗位

证书编号 粤辐射协第 A160198 号

发证日期 2016 年 04 月 12 日



X 射线异物检测仪使用操作规程

- 1、每天上岗前，做好安检机保洁工作，保持机器良好的工作环境。
- 2、开机后注意电源电压是否正常，并检查其他功能键是否选择正确。
- 3、操作机器时应小心仔细，尤其注意电源电压，不得超过标识的标准电压。
- 4、严格按照使用说明书进行操作，杜绝一切非法操作。
- 5、工作结束后，应关闭机器电源。



辐射工作人员安全培训制度

为了提高从事辐射工作人员的安全防护意识和工作技能，加强辐射安全管理，预防辐射伤害事故，特别制定本制度。

一、本单位配设的辐射工作人员，在上岗前要根据上级辐射管理部门组织的培训要求进行辐射安全防护教育培训，通过考核后方可上岗。

二、被调换到辐射工作岗位的工作人员，必须重新进行培训后方可上岗。

三、外来参观人员或临时施工人员进入辐射工作区域，要先进行安全防护教育后，方可进入，辐射工作人员应全程陪同。

四、辐射安全与环境保护管理小组应组织厂内人员学习辐射安全基本防护知识、辐射事故应急救援措施和救援演练，提高安全防护意识。

五、建立培训档案、培训记录、培训教案，并妥善保管和存档。



X 射线辐射事故应急预案

为应对可能发生的放射事故，确保有效的事故救援工作，最大限度的减少或消除事故和紧急情况造成的影响，避免事故蔓延和扩大，维护正常的生产工作秩序，根据《中华人民共和国放射性污染防治法》、《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》，特制定本预案。

一、发生事故时，辐射工作人员应马上触发设备的急停按钮，并切断设备电源开关。

二、事故发生后，现场值班领导要立即向公司主管领导汇报，由办公室向市卫生、环保部门汇报。

三、事故发生后，应迅速安排受辐射人员接受医学检查，在指定的医疗机构救治，并保护好现场，如实向调查人员介绍情况，以利于估算受照剂量，判断事故级别，提出控制办法。

四、配合有关部门的事故调查工作，不得隐瞒事故的真实情况。

五、认真做好受辐射人员的思想稳定工作。

六、对事故处理坚持“四不放过”原则，防止类似事件再次发生。

附：“四不放过”原则

- (1) 事故原因未查清不放过；
- (2) 事故责任人未收到处理不放过；
- (3) 事故责任人和周围群众没有受到教育不放过；
- (4) 事故制定切实可行的整改措施没有落实不放过。



广州协和检测服务有限公司

检 测 报 告

穗协测(2016)第 051 号

项 目 名 称： 个人辐射累积剂量水平检测

检 测 类 别： 委 托


委 托 人： 无限极（中国）有限公司

发 送 日 期： 2016 年 4 月 1 日（印章）

本报告共 2 页

说 明

广州协和检测服务有限公司是广东省辐射防护协会独资成立，具有独立法人地位的第三方检测机构，通过广东省质量技术监督局计量认证评审，《计量认证合格证书》编号：2013192113U。可向社会出具具有法律效用的数据和结果。

- 1、报告无本单位检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告无检测分析人、复核人、报告签发人的签名无效。
- 3、报告涂改或部分复印无效。
- 4、自送样品的委托检测，其检测结果仅对来样负责。对不可复现的检测项目，结果仅对采样（或检测）所代表的时间和空间负责。
- 5、对检测结果有异议，可在收到报告之日起一个月内向我公司提出书面复检申请，逾期不予受理。

本机构通讯资料：

广州协和检测服务有限公司

法人代表：周新民

技术负责人：黄乃容

质量负责人：吴自香

地 址：广东省广州市白云区沙太路 668 号之二（部位：1118 房）

电 话：020-84292479

E-mail: gzxh1813@163.com

邮 编：510510

广州协和检测服务有限公司

检测报告

穗协测(2016)051号

第1页 共2页

项目概况:

委托单位: 无限极(中国)有限公司
委托单位地址: 江门市新会区会城镇七堡工贸城北区三号
检测项目: 个人辐射累积剂量水平检测
样品名称: TLD元件/LiF(Mg, Cu, P)
采样方式: 送检
样品数量: 3个
佩戴日期: 2015年11月9日-2016年3月23日共计105天
检测日期: 2016年4月1日
检测方法: GB/T 10264-2014《个人和环境监测用热释光剂量测量系统》

检测仪器:

仪器名称: 热释光剂量仪
仪器型号: RGD-3B型
探测器: LiF: Mg, Cu, P(玻璃管)
检定单位: 中国计量科学研究院
证书编号: DYj12016-0482
有效期: 2016年1月11日~2017年1月10日

广州协和检测服务有限公司

检测报告

穗协测(2016)第051号

第2页 共2页

检测结果: ('A': 表示扣除本底对照值后的增值)

姓名	个人编号	检测结果 Hp(10)
本底		0.55mSv
李皓峰	11543-1	+0.06mSv
黎锦洪	11543-2	等同对照

说明:

调查水平参考值=5*(T2-T1)/365.25mSv,其中 T1、T2 分别为监测起止日期。

任何放射工作人员,在正常情况下的职业照射水平不超过以下限值(GB18871-2002《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》):

- 1) 连续5年内平均有效剂量,20mSv;
- 2) 任何1年中的有效剂量,50mSv。

以下空白。

注:个人剂量计检测周期为90天,请工作人员从佩带开始累计90天以上后,取下寄回我公司测量,并请附详细记录资料。具体有:收到剂量计日期、佩带日期、取下日期、寄回日期。

检测分析人: 张映

复核人: 张瑞

签发人: 黄乃康

日期: 2016.4.1

日期: 2016.4.1

日期: 2016.4.1