

附件 2

《辐射安全许可证（新版）》填报指南

2023 年 7 月

目 录

一、正本.....	16
(一) 申报系统填报内容.....	16
(二) 监管系统审批内容.....	17
二、副本.....	17
(一) 单位基本信息.....	17
1. 申报系统填报内容.....	18
2. 监管系统审批内容.....	18
(二) 放射源.....	18
1. 申报系统填报内容.....	18
2. 监管系统审批内容.....	20
(三) 非密封放射性物质.....	20
1. 申报系统填报内容.....	20
2. 监管系统审批内容.....	22
(四) 射线装置.....	22
1. 申报系统填报内容.....	22
2. 监管系统审批内容.....	23
(五) 许可证条件.....	23
(六) 许可证申领、变更和延续记录.....	24
(七) 附件和附图.....	24
三、填报示例.....	24
(一) 正本示例.....	24
(二) 副本示例.....	24

《辐射安全许可证（新版）》（以下简称许可证）分为正本和副本两部分。许可证的申请和核发通过“国家核技术利用辐射安全管理系统”完成。除许可证条件外，正本和副本其余七项内容均由申请单位登陆“全国核技术利用辐射安全申报系统”（以下简称申报系统）填报；审批部门通过“国家核技术利用辐射安全监管系统”（以下简称监管系统）进行审批，填写相关许可信息（包括许可证条件），审批通过后生成并打印许可证，手写无效。

一、正本

正本内容包括单位名称、统一社会信用代码、地址、法定代表人、证书编号、种类和范围、有效期、发证机关、发证日期等内容。

（一）申报系统填报内容

单位名称、统一社会信用代码、地址、法定代表人、种类和范围等内容由申请单位通过申报系统填报。

1. 单位名称、统一社会信用代码、地址、法定代表人等信息按照申请单位的营业执照（事业单位法人证书等）登载的内容填报。

2. 种类和范围

（1）活动种类分为生产、销售、使用。

（2）活动范围分为 I 类放射源、II 类放射源、III 类放射源、IV 类放射源、V 类放射源，I 类射线装置、II 类射线装置、III 类射线装置，建造 I 类射线装置为销售（含建造）I 类射线装置；生产、销售、使用非密封放射性物质的，活动种类和范围为甲级非密封放射性物质工作场所、乙级非密封放射性物质工作场所或丙级非密封放射性物质工作场所。

（3）填报时种类和范围为申请许可种类和范围的组合。如图 1

所示，种类和范围为：使用 I 类、III 类、IV 类、V 类放射源；使用 I 类、II 类、III 类射线装置；使用非密封放射性物质，乙级非密封放射性物质工作场所。

种类和范围:	放射源	<input type="checkbox"/> 生产	<input type="checkbox"/> I类 <input type="checkbox"/> II类 <input type="checkbox"/> III类 <input type="checkbox"/> IV类 <input type="checkbox"/> V类
		<input type="checkbox"/> 销售	<input type="checkbox"/> I类 <input type="checkbox"/> II类 <input type="checkbox"/> III类 <input type="checkbox"/> IV类 <input type="checkbox"/> V类
		<input checked="" type="checkbox"/> 使用	<input checked="" type="checkbox"/> I类 <input type="checkbox"/> II类 <input checked="" type="checkbox"/> III类 <input checked="" type="checkbox"/> IV类 <input checked="" type="checkbox"/> V类
	非密封放射性物质	<input type="checkbox"/> 生产 <input type="checkbox"/> 销售 <input checked="" type="checkbox"/> 使用	<input type="checkbox"/> 甲 <input checked="" type="checkbox"/> 乙 <input type="checkbox"/> 丙 <input type="checkbox"/> 无
	射线装置	<input type="checkbox"/> 生产	<input type="checkbox"/> II类 <input type="checkbox"/> III类
		<input type="checkbox"/> 销售	<input type="checkbox"/> II类 <input type="checkbox"/> III类
		<input checked="" type="checkbox"/> 使用	<input checked="" type="checkbox"/> I类 <input checked="" type="checkbox"/> II类 <input checked="" type="checkbox"/> III类
		<input type="checkbox"/> 销售 (含建造) I类射线装置	

图 1 种类和范围示例

(二) 监管系统审批内容

证书编号、有效期、发证机关和发证日期等内容由审批部门通过监管系统审批时填写。

二、副本

副本内容包括单位基本信息，放射源，非密封放射性物质，射线装置，许可证条件，许可证申领、变更和延续记录，附件和附图等八项内容。

(一) 单位基本信息

该部分包括单位名称、统一社会信用代码、地址、法定代表人姓名和联系方式、辐射活动场所、种类和范围、证书编号、有效期、发证机关和发证日期等内容。

1. 申报系统填报内容

单位名称、统一社会信用代码、地址、法定代表人姓名和联系方式、辐射活动场所、种类和范围等内容由申请单位通过申报系统填报。

(1) 单位名称、统一社会信用代码、地址、法定代表人姓名等信息按照申请单位的营业执照（事业单位法人证书等）登载的内容填报。

(2) 辐射活动场所

辐射活动场所应填报申请单位涉及放射性同位素和射线装置相关活动的场所，包括名称、场所地址、负责人相关信息。

➤场所名称应与现场实际、申请材料一致。

➤场所地址应根据活动类型予以明确。

➤负责人为该场所辐射安全与防护第一责任人。

例如使用 II 类射线装置的调试间，场所名称为 XX 调试间，地址为某省某市人民路 1 号 A 栋 101 房间，负责人为张三。

2. 监管系统审批内容

证书编号、有效期、发证机关和发证日期等内容由审批部门通过监管系统审批时填写。

(二) 放射源

该部分包括活动种类和范围、使用台账、证书编号、申请单位备注、监管部门备注等内容。其中使用台账为申请单位取得许可证后办理放射源转让、进口等业务，经审批、备案后由监管系统自动填写更新，无须申请单位填报或审批部门填写。

1. 申报系统填报内容

活动种类和范围由申请单位通过申报系统填报，包括辐射活动场所名称、核素、类别、活动种类、总活度（贝可）/活度（贝可）×枚数、申请单位备注等内容。

（1）辐射活动场所名称

填报时须从单位基本信息填报的辐射活动场所名称中选取，不可填报其他场所名称；同一场所可添加多条放射源信息。

（2）核素

填报时选取拟申请的放射源核素信息。对于某些特别核素，如锶-90 应选择 Sr-90（Y-90），钌-106 应选择 Ru-106（Rh-106）等。对于《放射源分类表》未收录的核素，申请单位应当按照 IAEA 文件《放射源的分类》（RS-G-1.9）的相关要求，提出分类活度建议，经确认并添加相关信息后进行选取。

（3）类别

填报时须从单位基本信息中填报的范围中选择，但不可超出。例如，在申请时只填报了 I 类、III 类、IV 类、V 类放射源（如图 1 所示），则仅可在上述范围内选择其中一种，不可选择 II 类放射源。

（4）活动种类

填报时须从单位基本信息中填报的活动种类中选择，但不可超出。例如，在申请时只填报了“使用”（如图 1 所示），则仅可选择“使用”，不可选择“生产”或“销售”。

（5）总活度（贝可）/活度（贝可）×枚数

对于 III 类、IV 类、V 类放射源须用活度（贝可）×枚数的形式填报，不得以总活度（贝可）的形式填报；对于 I 类、II 类放射源，当放射源用途为辐照装置和固定多束远距离放射治疗装置（伽玛刀、

陀螺刀)时,可用总活度(贝可)的形式填报,其他用途应当按照活度(贝可)×枚数的形式填报。

(6) 申请单位备注

此项为选填项,对于填报上述内容后无法准确反映实际的情况下,可在申请单位备注栏中进行补充说明。例如,多个场所使用同一枚放射源的情况,除关联场所名称外,可在申请单位备注栏中说明其他的使用场所名称。

2. 监管系统审批内容

监管部门备注栏为审批单位或监管部门加注的监管要求等信息,为选填内容。

(三) 非密封放射性物质

该部分包括活动种类和范围、证书编号、申请单位备注、监管部门备注等内容。

1. 申报系统填报内容

活动种类和范围由申请单位通过申报系统填报,包括辐射活动场所名称、场所等级、核素、物理状态、活动种类、用途、日最大操作量(贝可)、日等效最大操作量(贝可)、年最大用量(贝可)。

(1) 辐射活动场所名称

填报时须从单位基本信息填报的辐射活动场所名称中选取,不可填报其他场所名称;同一场所可添加多条非密封放射性物质的信息。

(2) 场所等级

填报时须从单位基本信息中填报的活动种类中选择,但不可超出。例如,在申请时填报了乙级(如图1所示),则仅可选择乙级,不可选择甲级或丙级。

（3）核素

填报时选取拟申请的非密封放射性物质核素信息。特别的，各类发生器应选择 A-xx (B-xx) 的形式，例如钼钨发生器应选择 Mo-99 (Tc-99m)，锗镓发生器应选择 Ge-68 (Ga-68)，钨铼发生器应选择 W-188 (Re-188) 等。

（4）物理状态

填报时根据已审批或备案的环境影响评价文件中确定的相关核素的物理状态进行填报，分为气态、液态、固态和多种等，当选择多种时应在申请单位备注中予以明确具体情况。

（5）活动种类

填报时须从单位基本信息中填报的活动种类中选择，但不可超出。例如，在申请时只填报了“使用”（如图 1 所示），则仅可选择“使用”，不可选择“生产”或“销售”。

（6）用途

填报时需明确该场所对应核素的具体用途。非密封放射性物质的用途分为医用和非医用两大类；医用用途包括放射性药品诊断、放射性药品治疗、放射性药品生产等 3 类；非医用用途包括放射性同位素示踪、工业用非密封放射性物质、教学科研、其他等 4 类。

（7）日最大操作量（贝可）、日等效最大操作量（贝可）、年最大用量（贝可）

根据已审批或备案的环境影响评价文件中确定的结果进行填报。其中日等效最大操作量=日最大操作量×核素毒性组别修正因子/与操作方式有关的修正因子；年最大用量=日最大操作量×年工作天数。

(8) 申请单位备注

此项为选填项，对于填报上述内容后无法准确反映实际的情况下，可在申请单位备注栏中进行补充说明。例如，当物理状态选择多种时，须在备注栏中填报实际情况，气态和固态，液态和固态，气态和液态，或气态、液态和固态等。

2. 监管系统审批内容

监管备注栏为审批单位或监管部门加注的监管要求等信息，为选填内容。

(四) 射线装置

该部分包括活动种类和范围、使用台账、证书编号、备注等内容。

1. 申报系统填报内容

活动种类和范围、使用台账均由申请单位通过申报系统填报。活动种类和范围包括辐射活动场所名称、装置分类名称、类别、活动种类、数量等内容；使用台账包括装置名称、规格型号、产品序列号、技术参数（最大）、生产厂家等内容。

(1) 辐射活动场所名称：填报时须从单位基本信息填报的辐射活动场所名称中选取，不可填报其他场所名称；同一场所可添加多条射线装置信息。

(2) 装置分类名称：装置分类名称为《射线装置分类》表中的名称，填报时须进行选择确定。

(3) 类别：填报时须从单位基本信息中填报的范围中选择，但不可超出。例如，在申请时只填报了 I 类、II 类、III 类射线装置（如图 1 所示），则仅可在上述范围内选择其中一种。

(4) 活动种类：填报时须从单位基本信息中填报的活动种类中选择，但不可超出。例如，在申请时只填报了“使用”（如图 1 所示），则仅可选择“使用”，不可选择“生产”或“销售”。

(5) 数量：对于 II 类、III 类射线装置，同一场所同一类别可填报多台，数量单位为“台”；对于 I 类射线装置，数量单位可选“台”或者“套”，当选择“套”时数量仅能填 1。

(6) 装置名称：此项内容为具体装置的信息，可填报装置的商品名或通用名。

(7) 规格型号：此项内容为具体装置的信息。对于成品设备须填报设备铭牌上的 SN 序列号；若为自研设备，可由使用单位自行编号后填报。

(8) 技术参数（最大）：此项内容为具体装置的信息。根据不同类型装置，分为管电压管电流、粒子能量、中子产额三种，按照装置实际情况填报。X 射线装置填报管电压和管电流，粒子加速器填报粒子能量，中子发生器填报中子产额。

(9) 生产厂家：此项内容为具体装置的信息，可填报设备的生产厂家信息，若为自研设备，则可填报“自研”。

(10) 申请单位备注：此项为选填项，对于填报上述内容后无法准确反映实际的情况下，可在申请单位备注栏中进行补充说明。

2. 监管系统审批内容

监管备注栏为审批单位或监管部门加注的监管要求等信息，为选填内容。

(五) 许可证条件

许可证条件为选填内容，可由审批部门或监管部门填写各类许

可限制条件，包括但不限于各类限值，如环评批复的剂量约束值、剂量率控制水平，以及其他监管要求等，同时也支持上传审批部门或监管部门出具的有关许可要求文件。

（六）许可证申领、变更和延续记录

该部分包括证书编号，业务类型，批准时间，内容事由，重新申领、变更和延续前许可证号等内容。业务类型和批准时间，由监管系统根据申请单位办理的许可证业务类型和批准时间自动生成，业务类型包括许可证申请、重新申领、变更和延续；重新申领、变更和延续前许可证号，若申请单位办理的许可证业务审批后许可证号发生变化，此处自动填写原许可证号。内容事由为申请单位在办理重新申请、变更、延续业务时简要说明填报。

（七）附件和附图

附件、附图内容为申请单位在办理许可证相关业务时上传的各类附件和附图。例如场所分区布局图、人流物流图等，图片内容应清晰可见。

三、填报示例

（一）正本示例

详见附 1。

（二）副本示例

详见附 2。

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：XX省XX公司

统一社会信用代码：9111000XXXX000657N

地 址：XX省XX市人民路1号

法定代表人：张三

证书编号：国环辐证[00000]

种类和范围：使用 I 类、III 类、IV 类、V 类放射源；使用 I 类、II 类、III 类射线装置；使用非密封放射性物质，乙级非密封放射性物质工作场所。（具体范围详见副本）

有效期至：2028年X月X日



发证机关：生态环境部

（公章）

发证日期：2023年X月X日

中华人民共和国生态环境部监制



附 2

辐射安全许可证 (副本)



中华人民共和国生态环境部监制



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	XX省XX公司			
统一社会信用代码	9111000XXXX000657N			
地 址	XX省XX市XX路1号			
法定代表人	姓 名	张三	联系方式 13812341234	
辐射活动场所	名 称	场所地址		负责人
	场所一	XX省XX市XX路1号A栋101		张一
	场所二	XX省XX市XX路1号A栋201		王二
	场所三	XX省XX市XX路1号A栋301		李三
	场所四	XX省XX市XX路1号A栋101		孙四
	场所五	XX省XX市XX路1号1号楼101		赵五
	场所六	XX省XX市XX路1号A栋301		张二
	场所七	XX省XX市XX路1号A栋301		王三
	场所八	XX省XX市XX路1号A栋301		李四
	场所九	XX省XX市XX路1号A栋301		孙五
场所十	XX省XX市XX路1号A栋301		赵六	
证书编号	国环辐证[00000]			
有效期至	2028年X月X日			
发证机关	生态环境部 (盖章)			
发证日期	2023年X月X日			



(一) 放射源

证书编号：国环辐证[00000]

序号	活动种类和范围					使用台帐						备注		
	辐射活动场所名称	核素	类别	活动种类	总活度(贝可)/活度(贝可)×枚数	编码	出厂活度(贝可)	出厂日期	标号	用途	来源	申请单位	监管部门	
1	场所一	Cs-137	V	使用	1.2E+8 ×4	0122CS004945	1.11E+8	2022-07-04	2110722	液位计	XX 公司		暂停使用，待修复生产线，经监管部门同意后恢复使用	
						0122CS004955	1.11E+8	2022-07-04	2110723	液位计	XX 公司			
						0122CS004965	1.11E+8	2022-07-04	2110724	液位计	XX 公司			
						0122CS004975	1.11E+8	2022-07-04	2110725	液位计	XX 公司			
2		Am-241	V	使用	4.0E+8 ×1					刻度/校准源				
3		Kr-85	V	使用	5.0E+10 ×1	DE22KR015635	5.10E+10	2022-09-22	T03631	测厚仪	X 国			
4	场所二	Cs-137	V	使用	1.2E+8 ×1	0122CS004985	1.11E+8	2022-07-04	2110726	刻度/校准源	XX 公司			
6		Kr-85	V	使用	5.0E+10 ×1	DE22KR015645	5.10E+10	2022-09-22	T03632	测厚仪	X 国			
7		Co-60	I	使用	1.48E+17 (总活度)	CA15C0008801	3.98E+14	2015-06-17	BA900	辐照装置	X 国			
8						CA15C0008811	3.85E+14	2015-06-17	BA901	辐照装置	X 国			



(一) 放射源

证书编号：国环辐证[00000]

序号	活动种类和范围					使用台帐						备注	
	辐射活动场所名称	核素	类别	活动种类	总活度(贝可)/活度(贝可)×枚数	编码	出厂活度(贝可)	出厂日期	标号	用途	来源	申请单位	监管部门
9						CA15C0008821	4.02E+14	2015-06-17	BA902	辐照装置	X国		
10	场所三	Co-60	V	销售	2.0E+10 ×100	---	---	---	---	---	---		



(二) 非密封放射性物质

证书编号：国环辐证[00000]

序号	活动种类和范围									备注	
	辐射活动场所名称	场所等级	核素	物理状态	活动种类	用途	日最大操作量 (贝可)	日等效最大操作量 (贝可)	年最大用量 (贝可)	申请单位	监管部门
1	场所四	甲级	Mo-99 (Tc-99m)	液态	使用	放射性药品生产	7.4E+11	7.4E+8	2.22E+14		
2			Tc-99m	液态	生产、销售、使用	放射性药品诊断	6.66E+11	6.66E+9	1.998E+14		
3			I-131	固态	使用	放射性药品治疗	7.4E+7	7.4E+8	1.85E+10		
4	场所五	乙级	F-18	液态	生产、销售、使用	放射性药品诊断	2.00E+11	2.00E+9	6.00E+13		
5	场所六	丙级	U-238	固态	使用	教学科研	2.07E+04	2.07E+03	6.22E+06		该场所 每日只 允许使 用其中 一种核 素
6			Ba-133	液态	使用	放射性同位素示踪	2.57E+04	2.57E+05	7.71E+06		
7			K-40	固态	使用	工业用非密封放射性物质	4.30E+07	4.30E+05	4.30E+09		
8			Ra-226	固态	使用	教学科研	7.30E+05	7.30E+06	2.19E+06		



(三) 射线装置

证书编号：国环辐证[00000]

序号	活动种类和范围					使用台账					备注	
	辐射活动场所名称	装置分类名称	类别	活动种类	数量/台(套)	装置名称	规格型号	产品序列号	技术参数(最大)	生产厂家	申请单位	监管部门
1	场所七	粒子能量小于100兆电子伏的非医用加速器	II	使用	1台	电子标定束线装置	DZS-1	GNS00002	粒子能 50 MeV	自研		
2		其他不能被豁免的X射线装置	III	使用	2台	X射线机	Rigaku-Smartlab	RS20201003002	管电压 45 kV 管电流 200 mA	XX公司		
3						X射线机	YXLON-MG226/4.5	YX20200708006	管电压 225 kV 管电流 30 mA	XX公司		
4		X射线衍射仪	III	使用	1台	X射线单晶衍射仪	D8VENTURE	DV20200906001	管电压 50 kV 管电流 10 mA	XX公司		
5	场所八	中子发生器	II	使用	1台	中子发生器	MP-320	N20211121003	中子产额 1E+8 n/s	XX公司		
6	场所九	X射线行李包检查装置	III	销售	20台	---	---	---	---	---		
7	场所十	医用诊断X射线装置	III	生产、使用	50台	---	---	---	---	---		使用活动为调试或维修装置



序号	活动种类和范围					使用台账					备注	
	辐射活动场所名称	装置分类名称	类别	活动种类	数量/台(套)	装置名称	规格型号	产品序列号	技术参数(最大)	生产厂家	申请单位	监管部门
8	场所十一	粒子能量大于等于 100 兆电子伏的非医用加速器	I	使用	1 套	150MeV 电子直线加速器	直线加速器	自研 1	150MeV	自研		
						3.5GeV 增强器	增强器	自研 2	3.5GeV	自研		
						线站 1	线站	自研 3	5~25keV	自研		
						线站 2	线站	自研 4	5~50keV	自研		
						线站 3	线站	自研 5	0.4~20MeV	自研		



(四) 许可证条件

证书编号：国环辐证[00000]

1. XXXX 加速器项目进入第二阶段调试前,应提前向生态环境部提交申请,经核实各项辐射防护措施落实后方可进入下一阶段调试工作。





(五) 许可证申领、变更和延续记录

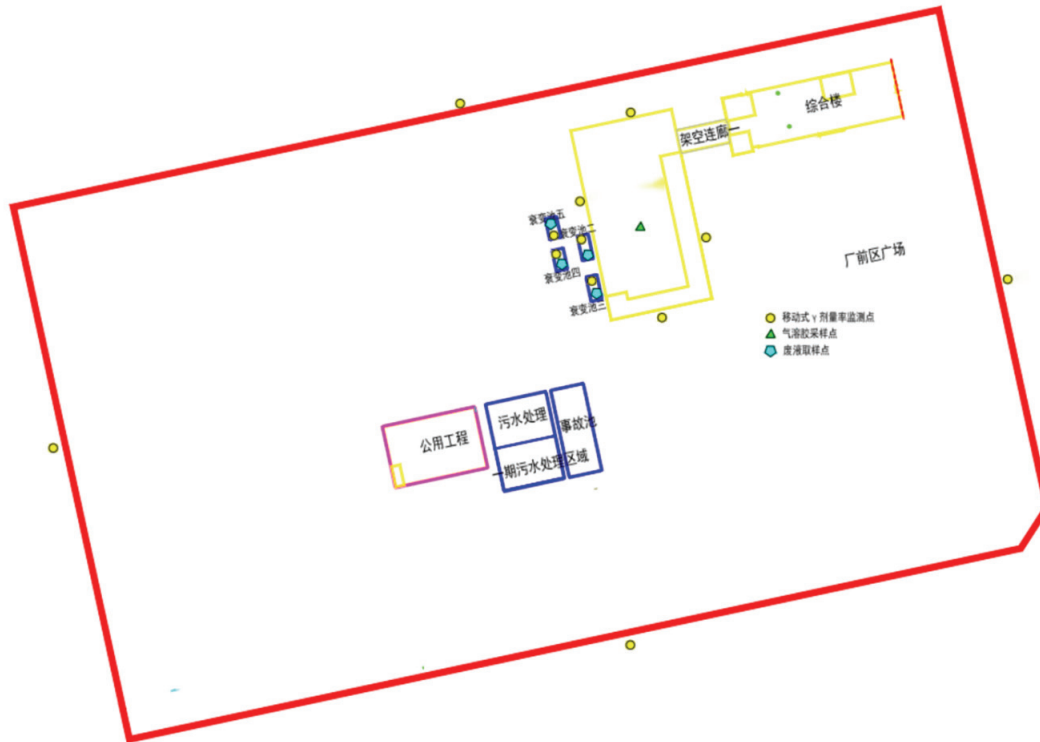
证书编号：国环辐证[00000]

序号	业务类型	批准时间	内容事由	申领、变更和延续前许可证号
1	变更	2022-10-8	单位名称由“XX省XXXXX公司”变更为“XX省XX公司”	/
2	重新申领	2023-1-10	新增生产、使用III类射线装置	/
3	延续	2023-7-10	许可证延续，发证机关由“XX省生态环境厅”改为“生态环境部”	X环辐证[00000]



(六) 附件和附图

证书编号：国环辐证[00000]



辐射监测点位布局图

