



151000100270

6622

**苏州大学**  
**卫生与环境技术研究所**  
**检测报告**

报告编号：SDWH-R202001313

样品名称	X射线装置
委托单位	力汕电子科技有限公司
检测类别	委托检测

**苏州大学卫生与环境技术研究所**

地址：苏州工业园区仁爱路199号

邮编：215123

电话：0512-65880057, 65882093

网址：<http://www.sudatest.com>

Email：[ehsplus@sudatest.com](mailto:ehsplus@sudatest.com)



## 有关检测报告说明

- 一、对本报告有异议者，请于收到报告之日起十五天内提出复核申请。
- 二、检测报告涂改或无检测专用章无效。
- 三、检测报告无编制人、审核人及检测报告签发人签字无效。
- 四、送检委托检验，本检验机构仅对来样负责。
- 五、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，复印件未加盖本公司检测专用章无效。
- 六、未经我方书面同意，本报告不得用于商业交流和广告宣传。

# 检测报告

SDWH-R202001313

项目名称 X射线装置 检测类别 委托  
受检单位 力汕电子科技（上海）有限公司 检测日期 2020年11月09日  
联系人 王俊 联系电话 0512-66583398  
单位地址 苏州市吴中区木渎镇金枫南路1258号6幢

检测依据 GBZ 115-2002 《X射线衍射仪和荧光分析仪卫生防护标准》

评价依据 GB18871-2002 《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》  
GBZ 115-2002 《X射线衍射仪和荧光分析仪卫生防护标准》

《X射线衍射仪和荧光分析仪卫生防护标准》（GBZ115-2002）中规定人可达到的仪器外表面5cm处射线的空气比释动能率不得超过 $2.5 \mu\text{Gy/h}$ 。

《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中规定工作人员和公众的限值标准如下：1. 工作人员连续5年的年平均有效剂量不超过 $20\text{mSv}$ ，任何一年中的有效剂量不超过 $50\text{mSv}$ 。2. 公众中关键人群组的成员所受到的年平均有效剂量不超过 $1\text{mSv}$ 。

## 检测结果

结果：设备名称：EDX-2A型能量色散X射线荧光光谱仪，工作场所：调试区，设备编号：664C84，检测点位见附图。

测点编号	测点描述	项目	测量结果 ( $\mu\text{Sv/h}$ )		检测时设备状态
			平均值	标准差	
1	前面5cm	X、 $\gamma$ 辐射剂量率	0.10	0.02	开机
2	左侧5cm	X、 $\gamma$ 辐射剂量率	0.12	0.02	开机
3	右侧5cm	X、 $\gamma$ 辐射剂量率	0.12	0.03	开机
4	后面5cm	X、 $\gamma$ 辐射剂量率	0.12	0.02	开机
5	上方5cm	X、 $\gamma$ 辐射剂量率	0.11	0.02	开机
6	操作位	X、 $\gamma$ 辐射剂量率	0.12	0.02	开机
7	公众区	X、 $\gamma$ 辐射剂量率	0.10	0.03	开机

注：测量结果未扣除天然本底外照射响应值。

结论：

当该EDX-2A型能量色散X射线荧光光谱仪工作（工作条件：50kV、1000 $\mu\text{A}$ ）时，设备外表面5cm处及操作位的X、 $\gamma$ 辐射剂量率为（0.10~0.12） $\mu\text{Sv/h}$ ，公众区的X、 $\gamma$ 辐射剂量率为0.10 $\mu\text{Sv/h}$ ，符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中对工作人员和公众年有效剂量限值的要求和《X射线衍射仪和荧光分析仪卫生防护标准》（GBZ115-2002）中剂量约束的要求。

以下空白

编制：

雷毅

审核：

程龙

签发：

力俊





检测环境条件 温度--，相对湿度--，大气压--kPa.			
检测用主要仪器			
编 号	名 称	检定有效期	型 号
SDWH2285	X、 $\gamma$ 剂量率仪	2021-04-13	451P
检测说明： 无特殊说明			

力汕电子科技（上海）有限公司本次检测X射线装置情况如下表：

型号名称	主要技术指标	工作场所	设备编号
EDX-2A型能量色散X射线荧光光谱仪	50kV/1mA	调试区	664C84

附图：力汕电子科技（上海）有限公司EDX-2A型能量色散X射线荧光光谱仪（工作场所：调试区，设备编号：664C84）现场检测点位平面示意图。

