

SJ

中华人民共和国电子行业军用标准

FL 4240

SJ 20798—2001

军用激光器及相关支持设备的 安全设计要求

**Safety design requirements for military
lasers and associated support equipment**

2001-12-27 发布

2002-01-01 实施

中华人民共和国信息产业部 批准

目 次

1 范围	1
2 引用文件	1
3 定义	1
4 激光器	4
4.1 一般要求	4
4.2 详细要求	4
4.2.1 1类、2类和3A类激光器	5
4.2.2 3B类和4类激光器	5
5 相关支持设备	7
5.1 一般要求	7
5.2 详细要求	8
5.2.1 1类、2类和3A类激光支持设备	8
5.2.2 3B类和4类激光支持设备	8
附录A 激光系统辅助设施的设计（补充件）	9
附录B 激光防护眼镜（参考件）	12

军用激光器及相关支持设备的
安全设计要求

SJ 20798—2001

Safety design requirements for military
lasers and associated support equipment

1 范围

1.1 主题内容

本标准规定了军用激光器及相关支持设备的激光辐射安全设计要求。

1.2 适用范围

本标准适用于作战、军训或出于国家安全考虑需要保密的所有激光产品及其相关支持设备。本标准不适用于通信、建筑、维修、办公以及类似用途的非作战或非军训专用的激光产品。

2 引用文件

GB 4793.1—1995 测量、控制和试验室用电气设备的安全要求 第1部分：通用要求

GB 7247—1995 激光产品的辐射安全、设备分类、要求和用户指南

GJB 470A—97 军用激光器危害的控制和防护

GJB 895—90 激光辐射警告标志

GJB 900—90 系统安全性通用大纲

GJB 1099A—2000 激光安全防护术语

GJB 1762—93 激光防护眼镜生理卫生防护要求

3 定义

除本标准规定的以外，其他术语见相关标准。

3.1 可达发射限值 (AEL) **accessible emission limit**

所定的危害类别内允许的最大发射水平。

3.2 1类可达发射限值 **AEL for Class 1**

受试激光器在任何可能条件下，在任何规定的照射持续时间，用光学观测仪器观察时，其输出不超过 GB 7247 第 13 章规定的最大允许照射量 (MPE)。

3.3 窗口 **aperture**

激光产品防护罩、屏蔽物或其他围封上的开孔。

3.4 衰减 **attenuation**

光束通过介质时其辐射功率或能量减少的现象。