



中华人民共和国国家标准

GB/T 31157—2014

GB/T 31157—2014

太阳软 X 射线耀斑强度分级

Classification for the intensity of solar soft X-ray flare

中华人民共和国
国家标准
太阳软 X 射线耀斑强度分级
GB/T 31157—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 25 千字
2014 年 11 月第一版 2014 年 12 月第二次印刷

*

书号: 155066·1-50345 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 31157-2014

2014-09-03 发布

2015-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

表 6 (续)

强度级别	流量范围 J/(m ² ·s)	强度级别	流量范围 J/(m ² ·s)
X27.4	$27.40 \times 10^{-4} \leq F_x < 27.50 \times 10^{-4}$	X28.8	$28.80 \times 10^{-4} \leq F_x < 28.90 \times 10^{-4}$
X27.5	$27.50 \times 10^{-4} \leq F_x < 27.60 \times 10^{-4}$	X28.9	$28.90 \times 10^{-4} \leq F_x < 29.00 \times 10^{-4}$
X27.6	$27.60 \times 10^{-4} \leq F_x < 27.70 \times 10^{-4}$	X29.0	$29.00 \times 10^{-4} \leq F_x < 29.10 \times 10^{-4}$
X27.7	$27.70 \times 10^{-4} \leq F_x < 27.80 \times 10^{-4}$	X29.1	$29.10 \times 10^{-4} \leq F_x < 29.20 \times 10^{-4}$
X27.8	$27.80 \times 10^{-4} \leq F_x < 27.90 \times 10^{-4}$	X29.2	$29.20 \times 10^{-4} \leq F_x < 29.30 \times 10^{-4}$
X27.9	$27.90 \times 10^{-4} \leq F_x < 28.00 \times 10^{-4}$	X29.3	$29.30 \times 10^{-4} \leq F_x < 29.40 \times 10^{-4}$
X28.0	$28.00 \times 10^{-4} \leq F_x < 28.10 \times 10^{-4}$	X29.4	$29.40 \times 10^{-4} \leq F_x < 29.50 \times 10^{-4}$
X28.1	$28.10 \times 10^{-4} \leq F_x < 28.20 \times 10^{-4}$	X29.5	$29.50 \times 10^{-4} \leq F_x < 29.60 \times 10^{-4}$
X28.2	$28.20 \times 10^{-4} \leq F_x < 28.30 \times 10^{-4}$	X29.6	$29.60 \times 10^{-4} \leq F_x < 29.70 \times 10^{-4}$
X28.3	$28.30 \times 10^{-4} \leq F_x < 28.40 \times 10^{-4}$	X29.7	$29.70 \times 10^{-4} \leq F_x < 29.80 \times 10^{-4}$
X28.4	$28.40 \times 10^{-4} \leq F_x < 28.50 \times 10^{-4}$	X29.8	$29.80 \times 10^{-4} \leq F_x < 29.90 \times 10^{-4}$
X28.5	$28.50 \times 10^{-4} \leq F_x < 28.60 \times 10^{-4}$	X29.9	$29.90 \times 10^{-4} \leq F_x < 30.00 \times 10^{-4}$
X28.6	$28.60 \times 10^{-4} \leq F_x < 28.70 \times 10^{-4}$	X30.0	$30.00 \times 10^{-4} \leq F_x < 30.10 \times 10^{-4}$
X28.7	$28.70 \times 10^{-4} \leq F_x < 28.80 \times 10^{-4}$		

注：对于超过 X30.0 级的太阳软 X 射线耀斑， F_x 每增加 $0.1 \times 10^{-4} \text{ J}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$ ，太阳软 X 射线耀斑的强度增加 0.1 级，例如，太阳软 X 射线的峰值流量范围为 $30.30 \times 10^{-4} \text{ J}/(\text{m}^2 \cdot \text{s}) \leq F_x < 30.40 \times 10^{-4} \text{ J}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$ ，则太阳软 X 射线耀斑的级别为 X30.3。

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 太阳软 X 射线耀斑强度分级	1
参考文献	13

表 6 (续)

强度级别	流量范围 J/(m ² ·s)	强度级别	流量范围 J/(m ² ·s)
X14.2	$14.20 \times 10^{-4} \leq F_x < 14.30 \times 10^{-4}$	X17.5	$17.50 \times 10^{-4} \leq F_x < 17.60 \times 10^{-4}$
X14.3	$14.30 \times 10^{-4} \leq F_x < 14.40 \times 10^{-4}$	X17.6	$17.60 \times 10^{-4} \leq F_x < 17.70 \times 10^{-4}$
X14.4	$14.40 \times 10^{-4} \leq F_x < 14.50 \times 10^{-4}$	X17.7	$17.70 \times 10^{-4} \leq F_x < 17.80 \times 10^{-4}$
X14.5	$14.50 \times 10^{-4} \leq F_x < 14.60 \times 10^{-4}$	X17.8	$17.80 \times 10^{-4} \leq F_x < 17.90 \times 10^{-4}$
X14.6	$14.60 \times 10^{-4} \leq F_x < 14.70 \times 10^{-4}$	X17.9	$17.90 \times 10^{-4} \leq F_x < 18.00 \times 10^{-4}$
X14.7	$14.70 \times 10^{-4} \leq F_x < 14.80 \times 10^{-4}$	X18.0	$18.00 \times 10^{-4} \leq F_x < 18.10 \times 10^{-4}$
X14.8	$14.80 \times 10^{-4} \leq F_x < 14.90 \times 10^{-4}$	X18.1	$18.10 \times 10^{-4} \leq F_x < 18.20 \times 10^{-4}$
X14.9	$14.90 \times 10^{-4} \leq F_x < 15.00 \times 10^{-4}$	X18.2	$18.20 \times 10^{-4} \leq F_x < 18.30 \times 10^{-4}$
X15.0	$15.00 \times 10^{-4} \leq F_x < 15.10 \times 10^{-4}$	X18.3	$18.30 \times 10^{-4} \leq F_x < 18.40 \times 10^{-4}$
X15.1	$15.10 \times 10^{-4} \leq F_x < 15.20 \times 10^{-4}$	X18.4	$18.40 \times 10^{-4} \leq F_x < 18.50 \times 10^{-4}$
X15.2	$15.20 \times 10^{-4} \leq F_x < 15.30 \times 10^{-4}$	X18.5	$18.50 \times 10^{-4} \leq F_x < 18.60 \times 10^{-4}$
X15.3	$15.30 \times 10^{-4} \leq F_x < 15.40 \times 10^{-4}$	X18.6	$18.60 \times 10^{-4} \leq F_x < 18.70 \times 10^{-4}$
X15.4	$15.40 \times 10^{-4} \leq F_x < 15.50 \times 10^{-4}$	X18.7	$18.70 \times 10^{-4} \leq F_x < 18.80 \times 10^{-4}$
X15.5	$15.50 \times 10^{-4} \leq F_x < 15.60 \times 10^{-4}$	X18.8	$18.80 \times 10^{-4} \leq F_x < 18.90 \times 10^{-4}$
X15.6	$15.60 \times 10^{-4} \leq F_x < 15.70 \times 10^{-4}$	X18.9	$18.90 \times 10^{-4} \leq F_x < 19.00 \times 10^{-4}$
X15.7	$15.70 \times 10^{-4} \leq F_x < 15.80 \times 10^{-4}$	X19.0	$19.00 \times 10^{-4} \leq F_x < 19.10 \times 10^{-4}$
X15.8	$15.80 \times 10^{-4} \leq F_x < 15.90 \times 10^{-4}$	X19.1	$19.10 \times 10^{-4} \leq F_x < 19.20 \times 10^{-4}$
X15.9	$15.90 \times 10^{-4} \leq F_x < 16.00 \times 10^{-4}$	X19.2	$19.20 \times 10^{-4} \leq F_x < 19.30 \times 10^{-4}$
X16.0	$16.00 \times 10^{-4} \leq F_x < 16.10 \times 10^{-4}$	X19.3	$19.30 \times 10^{-4} \leq F_x < 19.40 \times 10^{-4}$
X16.1	$16.10 \times 10^{-4} \leq F_x < 16.20 \times 10^{-4}$	X19.4	$19.40 \times 10^{-4} \leq F_x < 19.50 \times 10^{-4}$
X16.2	$16.20 \times 10^{-4} \leq F_x < 16.30 \times 10^{-4}$	X19.5	$19.50 \times 10^{-4} \leq F_x < 19.60 \times 10^{-4}$
X16.3	$16.30 \times 10^{-4} \leq F_x < 16.40 \times 10^{-4}$	X19.6	$19.60 \times 10^{-4} \leq F_x < 19.70 \times 10^{-4}$
X16.4	$16.40 \times 10^{-4} \leq F_x < 16.50 \times 10^{-4}$	X19.7	$19.70 \times 10^{-4} \leq F_x < 19.80 \times 10^{-4}$
X16.5	$16.50 \times 10^{-4} \leq F_x < 16.60 \times 10^{-4}$	X19.8	$19.80 \times 10^{-4} \leq F_x < 19.90 \times 10^{-4}$
X16.6	$16.60 \times 10^{-4} \leq F_x < 16.70 \times 10^{-4}$	X19.9	$19.90 \times 10^{-4} \leq F_x < 20.00 \times 10^{-4}$
X16.7	$16.70 \times 10^{-4} \leq F_x < 16.80 \times 10^{-4}$	X20.0	$20.00 \times 10^{-4} \leq F_x < 20.10 \times 10^{-4}$
X16.8	$16.80 \times 10^{-4} \leq F_x < 16.90 \times 10^{-4}$	X20.1	$20.10 \times 10^{-4} \leq F_x < 20.20 \times 10^{-4}$
X16.9	$16.90 \times 10^{-4} \leq F_x < 17.00 \times 10^{-4}$	X20.2	$20.20 \times 10^{-4} \leq F_x < 20.30 \times 10^{-4}$
X17.0	$17.00 \times 10^{-4} \leq F_x < 17.10 \times 10^{-4}$	X20.3	$20.30 \times 10^{-4} \leq F_x < 20.40 \times 10^{-4}$
X17.1	$17.10 \times 10^{-4} \leq F_x < 17.20 \times 10^{-4}$	X20.4	$20.40 \times 10^{-4} \leq F_x < 20.50 \times 10^{-4}$
X17.2	$17.20 \times 10^{-4} \leq F_x < 17.30 \times 10^{-4}$	X20.5	$20.50 \times 10^{-4} \leq F_x < 20.60 \times 10^{-4}$
X17.3	$17.30 \times 10^{-4} \leq F_x < 17.40 \times 10^{-4}$	X20.6	$20.60 \times 10^{-4} \leq F_x < 20.70 \times 10^{-4}$
X17.4	$17.40 \times 10^{-4} \leq F_x < 17.50 \times 10^{-4}$	X20.7	$20.70 \times 10^{-4} \leq F_x < 20.80 \times 10^{-4}$

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国气象局提出。

本标准由全国卫星气象与空间天气标准化委员会空间天气监测预警分技术委员会(SAC/TC 347/SC 3)归口。

本标准起草单位:国家卫星气象中心(国家空间天气监测预警中心)。

本标准主要起草人:乐贵明、赵海娟、毛田、宗位国。