



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 35124—2017

---

## 天文望远镜技术要求

Specifications for astronomical telescopes

(ISO 14134:2006, Optics and optical instruments—Specifications for astronomical telescopes, NEQ)

2017-12-29 发布

2018-07-01 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

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法参考 ISO 14134:2006《光学和光学仪器 天文望远镜技术要求》编制,与 ISO 14134:2006 的一致性程度为非等效。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国光学和光子学标准化技术委员会(SAC/TC 103)归口。

本标准起草单位:宁波湛京光学仪器有限公司、广州粤显光学仪器有限责任公司、上海理工大学、上海光学仪器研究所、大族激光科技产业集团股份有限公司、重庆奥特光学仪器有限责任公司、宁波永新光学股份有限公司、南京江南永新光学有限公司、宁波舜宇仪器有限公司、南京东利来光电实业有限公司、宁波市教学仪器有限公司、梧州奥卡光学仪器公司、宁波华光精密仪器有限公司、麦克奥迪实业集团公司、贵阳新天光电科技有限公司。

本标准主要起草人:鲍鹏飞、李弥高、冯琼辉、冯建国、吴国民、毛磊、李晞、胡森虎、洪宜萍、王国瑞、张景华、徐利明、章光伟、胡清。

# 天文望远镜技术要求

## 1 范围

本标准规定了天文望远镜的基本参数、要求、标志、包装。

本标准适用于在自然光下进行观察的天文望远镜,物镜的通光孔径在 150 mm 及以下的折射式天文望远镜及物镜的通光孔径在 250 mm 及以下的反射式天文望远镜。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 35126 天文望远镜术语

GB/T 11162 光学分划零件通用技术条件

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 13962 光学仪器术语

GB/T 25480 仪器仪表运输、贮存基本环境条件及试验方法

## 3 术语和定义

GB/T 35126、GB/T 13962 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 基本参数

4.1 天文望远镜的基本参数应符合表 1 的规定。

表 1

序号	项目名称	单位	基本参数	
			折射式天文望远镜	反射式天文望远镜
1	物镜的通光孔径	mm	≤150	≤250
2	物镜焦距	mm	300~1 500	
3	目镜焦距	mm	4~25	
4	遮光罩长度	mm	1.5D <sup>a</sup>	
5	巴洛夫镜放大率	—	2×、3×	
6	主望远镜调焦镜筒与目镜及附件的配合尺寸	mm	$\Phi 32.5 \frac{H10}{f10}$ 或 $\Phi 31.75 \frac{H10}{f10}$	
7	寻星镜视度调节范围 <sup>b</sup>	m <sup>-1</sup>	+2~-4	

<sup>a</sup> D——通光口径,单位为毫米(mm);

<sup>b</sup> 对于没有视度调节机构的寻星镜目镜应固定为-1 m<sup>-1</sup>。