



中华人民共和国国家标准

GB/T 35126—2017

天文望远镜术语

Terms for astronomical telescopes

(ISO 14132-4:2015, Optics and optical instruments—Vocabulary for telescopic systems—Part 4: Terms 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
天 文 望 远 镜 术 语

GB/T 35126—2017

*

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.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2017年11月第一版

*

书号: 155066·1-57667

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 和 GB/T 20000.1—2001 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法参考 ISO 14132-4:2015《光学和光学仪器 望远系统术语 第 4 部分:天文望远镜术语》编制,与 ISO 14132-4:2015 的一致程度为非等效。

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、大族激光科技产业集团股份有限公司、苏州一光仪器有限公司、上海理工大学、上海光学仪器研究所、广州粤显光学仪器有限责任公司、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、冯建国、侯育炜、冯琼辉、李弥高、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。

天文望远镜术语

1 范围

本标准规定了天文望远镜术语。

本标准适用于天文望远镜领域的相关研究和应用。

2 术语

2.1

天文望远镜 astronomical telescope

专门为观察天体目标设计的望远仪器。

2.2

物镜的通光孔径 clear aperture of objective

D

在物方入射到望远镜物镜上,并可以通过的平行于光轴的(成像)光束的最大直径。

注1:物镜指的是反射式或者折射式物镜。

注2:通光孔径即天文望远镜的入瞳直径。

2.3

出射光瞳直径 diameter of exit window

孔径光阑在光学系统像空间的像的直径。

2.4

视场 field of view

2ω

可被光学系统成像的物面大小。对于望远镜,视场大小以角度表示,也称为角视场,其值等于被观察到的视场最边缘物点的主光线与望远镜光轴夹角的两倍。

2.5

放大率 magnification

物镜焦距与目镜焦距之比。此放大率为物体经光学系统产生的像对人眼的张角与用肉眼直接观察到的物体对人眼的张角之比,也相当于入射光瞳直径与出射光瞳直径之比。

2.6

视差 parallax

在光轴上,物镜对无穷远物体成像的像面位置与分划板的刻线面位置之差异。

2.7

分辨率 resolution

2.7.1

角分辨率 angular resolution

瑞利准则 Rayleigh criterion

光学系统分辨两个独立点的能力。

注:表示为物方空间的视场角,单位为弧度。