

科学技术名詞解釋

天文部分

北京天文館編

科学技术出版社

本書提要

本書可供具有中等文化程度的天文愛好者使用，是一本幫助讀者學習和鞏固天文知識的良好的工具書。全書包含有經過仔細挑選的1,200多條名詞，內容涉及天文的各個部門，每條名詞都根據天文愛好者的需要作了比較詳細的解釋。書末附有星圖，可幫助讀者觀測星空。

總號：1187

科學技術名詞解釋——天文部分

編者：北京天文館

出版者：科學技術出版社

(北京市西直門外德勝門)

北京市書刊出版業營業許可證出字第091號

發行者：新華書店

印刷者：北京市通州區印刷廠

開本：787×1092 1/32 印張：16 1/2

1959年8月第1版 字數：180,000

1959年8月第1次印刷 印數：5,045

統一書號：17051·13

定價：(9)

8角7分

編 者 的 話

在社会主义 建設事業的全面大躍进的形势下，广大羣众响应党的号召，积极实现技术革命和文化革命，掀起了一个学习科学、学习技术的热潮。为了更好地帮助初学天文的讀者以及已具有初步天文知識的天文爱好者进一步学习天文科学知識，提供一本内容深淺适合、解釋正确的“天文名詞解釋”，显得比任何时候更为需要了。这本“名詞解釋”就是在这种躍进形势的迫切要求下，为了上述的目的而編写的。

天文名詞很多，我們这里只挑选了約 1,200 条常見的和比較普通的名詞，对于一般的天文爱好者來說，可說基本上已够用。

这本“名詞解釋”是由七、八个同志集体編写而成的，但由于时间的倉促和缺乏集体編写的經驗，在用詞、文体的統一和内容解釋方面都可能还存在不妥当之处，編輯者在这里誠懇地希望各地讀者对这本“名詞解釋”的取材、内容解釋等各个方面，提出宝贵的批評意見和建議，以便再版时加以修訂。

在党的领导和苏联專家的帮助下，新中国开始射电天文学的研究工作，填补了过去的这个空白点；由于苏联發射了人类历史上第一顆人造衛星和人造行星——宇宙火箭，人們对于星际航行的知識，更加感到兴趣。因而本書增加了这两部分的补遺。补遺一的“射电天文部份”由北京天文台王綬瑄同志編写；本書附加的4張星圖采自苏联庫利科夫斯基所著“天文爱好者手冊”一書，特此一併表示謝意。

北京天文館

1959年4月30日

出版者說明

目前，我国正处在工农业生产大跃进的形势之下，群众性的技术革命运动，也正在蓬勃地开展，广大的工农群众和干部都要求学习科学技术知识。而根据一般读者反映，他们学习科学技术知识或阅读科学技术书籍最感到困难的，是“科学名词一大堆”，要了解它们又得去翻其他很多的参考书，所以科学技术名词，有时候成了学科学的“拦路虎”。但是要占领科学堡垒，这些“拦路虎”是非打倒不可的。为此，我们组织编辑这套“科学技术名词解释”，内分数学、物理、化学、动物、植物、天文、气象、地质、农业、林业、水产、水利以及冶金、机械、电力、煤炭、石油、化工、建筑、交通运输和轻工业等三十余种，陆续分册出版，以帮助具有初中文化水平的干部、学生和初级技术人员，便于掌握科学技术知识。

由于我们编辑工具书的经验不足，而科学技术名词所涉及的范围非常广泛，编辑和出版时间又相当仓促，错误和挂一漏万的地方仍是难免的。所以我们诚恳地希望读者随时提供宝贵意见，以便在重版时修订补充。

科学技术出版社

1959年

目 次

天 文 部 分

二 目 录

二分点	1
二分圈	1
二分潮	1
二至点	1
二至圈	1
二十四节气	1
二十八宿	2
二星流	2
二体问题	3
十二宫	3
十二辰	3
十二次	3
十二生肖	3
十二岁名	3
十三月历	4
十字丝	4
十字架二	4
几何变星	4
入梅	5
人差	5
人馬座	5
人造地球衛星	5
七夕	7

三 目 录

七政	7
七曜	7
七姊妹星团	7
七十二候	7
九九	7
大角	7
大距	8
大月	8
大暑	8
大雪	8
大寒	8
大潮	8
大圆	8
大熊座	9
大犬座	9
大宇宙	9
大陵型变星	10
大气吸收	10
大气折射	10
小暑	10
小雪	10
小寒	10
小满	10

小圓.....	10	子午圈.....	13
小月.....	10	子午綫.....	14
小潮.....	10	子午儀.....	14
小行星.....	10	子午观测.....	14
小行星群.....	11	万有引力.....	14
小行星族.....	11	万有引力定律.....	14
小馬座.....	11	女.....	15
小獅座.....	11	广角望远镜.....	15
小熊座.....	11	口徑.....	15
小犬座.....	11	干支.....	15
上合.....	11	山案座.....	15
上元.....	11	山系.....	15
上弦.....	11	土圭.....	16
上中天.....	11	土星.....	16
下合.....	12	土星光环.....	16
下中天.....	12	土衛.....	16
下弦.....	12	土星族彗星.....	17
三星.....	12	飞馬座.....	17
三垣.....	12	飞魚座.....	17
三时.....	12		
三合星.....	12	四 画	
三角座.....	12	天体.....	17
三角視差.....	12	天体光度学.....	17
三球仪.....	13	天体物理学.....	17
三叶星云.....	13	天体测量学.....	18
三体問題.....	13	天体光譜学.....	18
子正.....	13	天体力学.....	18
子星.....	13	天体植物学.....	19
子午面.....	13	天体演化学.....	19

天体照相学.....	20	天球坐标.....	27
天体照相机.....	20	天球子午圈.....	27
天体照相术.....	20	天干.....	27
天河.....	21	天極.....	27
天軸.....	21	天市垣.....	27
天历.....	21	天平动.....	27
天文学.....	21	天动說.....	8
天文日.....	22	天王星.....	28
天文年历.....	22	天王星族彗星.....	28
天文台.....	22	天王衛.....	28
天文館.....	22	天壇座.....	28
天文鐘.....	22	天鷹座.....	28
天文時計.....	23	天鷹座新星.....	28
天文緯度.....	23	天燕座.....	29
天文經度.....	23	天箭座.....	29
天文符号.....	23	天蝸座.....	29
天文單位.....	24	天爐座.....	29
天文三角形.....	24	天狼星.....	29
天文晨昏蒙影.....	24	天狼星年.....	30
天文常数.....	24	天龙座.....	30
天文望远镜.....	24	天鵝座.....	30
天頂.....	25	天鵝座.....	30
天頂儀.....	25	天貓座.....	30
天頂距.....	25	天琴座.....	30
天底.....	25	天琴座流星雨.....	30
天底距.....	25	天琴座流星羣.....	31
天象儀.....	25	天琴座 β 型变星.....	31
天球儀.....	26	天兔座.....	31
天球赤道.....	27	天秤座.....	31

天鶴座.....	31	月食限.....	38
天津四.....	31	月全食.....	38
日.....	31	月偏食.....	38
日出.....	31	月离理論.....	38
日沒.....	31	月令.....	39
日珥.....	31	月谷.....	39
日冕.....	32	月半.....	39
日冕仪.....	33	月角差.....	39
日面坐标.....	33	月面坐标.....	39
日心坐标.....	33	月面輻射紋.....	39
日心緯度.....	34	水星.....	40
日心經度.....	34	水星凌日.....	40
日心距离.....	34	水委一.....	40
日心系統.....	34	水銀地平.....	40
日月岁差.....	34	水准器.....	40
日界綫.....	34	水蛇座.....	40
日晷.....	35	火星.....	40
日圭.....	35	火星运河.....	41
日食.....	35	火衛.....	41
日食限.....	35	火流星.....	42
日全食.....	35	木星.....	42
日偏食.....	36	木星族彗星.....	42
日环食.....	36	木衛.....	42
月.....	36	木衛食.....	42
月亮.....	36	木衛凌木.....	42
月相.....	37	木掩衛.....	43
月出.....	37	太陽.....	43
月沒.....	38	太陽年.....	44
月食.....	38	太陽日.....	44

太陽时.....	44	中伏.....	51
太陽星.....	44	中秋.....	51
太陽周.....	44	中气.....	51
太陽系.....	44	中心食.....	51
太陽系运动.....	44	中心差.....	51
太陽磁場.....	45	中星仪.....	52
太陽黑子.....	45	中国标准时.....	52
太陽自轉.....	46	心.....	52
太陽活动.....	46	心宿二.....	52
太陽常数.....	47	气环星.....	52
太陽光譜.....	47	气体星.....	52
太陽向点.....	48	气体星云.....	52
太陽視差.....	48	反射本領.....	53
太陽过宮.....	48	反射望远镜.....	53
太陽分光仪.....	48	反变層.....	54
太陽分光照相机.....	49	反照率.....	55
太陽物理学.....	50	方位.....	55
太陽大气.....	50	方位角.....	55
太陽輻射.....	50	方照.....	55
太陰年.....	50	升交点.....	55
太陰月.....	50	升交点黃經.....	55
太陰日.....	51	升交距角.....	56
太陰时.....	51	六分仪.....	56
太陰視差.....	51	六十甲子.....	56
太白星.....	51	六分仪座.....	57
太微垣.....	51	分点周.....	57
中天.....	51	分点月.....	57
中天观测.....	51	分点年.....	57
中元.....	51	分点岁差.....	57

分至日.....57
 分至圈.....57
 分至点.....57
 分至年.....57
 分光視差.....57
 分光双星.....58
 分光鏡.....58
 分野.....58
 分辨本領.....58
 牛.....59
 牛郎星.....59
 牛頓式反射望遠鏡.....59
 五星.....59
 五行.....59
 五車二.....60
 斗.....60
 井.....60
 亢.....60
 幻日.....60
 幻月.....60
 比鄰星.....60
 內行星.....61
 不規則星系.....61
 不規則星云.....61
 不規則變星.....61
 不动譜綫(星际綫).....61
 双星.....62
 双魚座.....62
 双子座.....62

双極性黑子.....62
 历.....62
 历元.....63
 历元平黃經.....63
 历法.....63
 历書.....63
 引力双星.....64
 引力位移.....64
 方和斐綫.....64
 午正.....64
 公轉.....64
 孔雀座.....64
 克普勒(开卜勒)定律.....64

五 画

平年.....64
 平午.....64
 平時.....64
 平气.....64
 平朔.....65
 平太陽.....65
 平太陽日.....65
 平太陽时.....65
 平經圈.....65
 平緯圈.....65
 平黃道.....65
 平黃經.....66
 平春分点.....66
 平恒星时.....66

平均距离	66	仙王座	70
平均視差	66	仙后座	70
平均黃赤交角	66	仙后座新星	70
平近点角	67	仙女座	70
平时式时号	67	仙女座大星云	71
北	67	主星	71
北十字	67	主星序	71
北河三	67	主極大	71
北冕座	67	主極小	71
北斗七星	67	冬季	71
北極光	67	冬至	71
北極圈	67	冬至点	71
北天極	67	半長徑	72
北銀極	68	半短徑	72
北黃極	68	半人馬座	72
北半球	68	半夜太陽	72
北寒帶	68	半影	72
北溫帶	68	半碰撞假說	72
北回归綫	68	民用日	73
北京時間	68	民用时	73
北落师門	68	民用晨昏蒙影	73
白道	68	本动	73
白虎	69	本輪	73
白露	69	本影	73
白羊座	69	本初子午綫	73
白矮星	69	本星云团	74
白塞耳年	69	本星系团	74
白塞耳星数	69	立春	74
白塞耳根数	70	立夏	74

立秋	74
立冬	74
对潮	74
对日出	74
对日沒	74
对日照	74
对遮日	75
四季	75
四合星	75
四象	75
巨星	75
巨蛇座	76
巨蟹座	76
巨爵座	76
卯酉面	76
卯酉圈	76
卡西尼环縫	76
卡塞格林式反射望远鏡	76
正午綫	76
正常星等	76
玄武	77
印第安座	77
玉夫座	77
目視星等	77
目鏡	77
冉斯登目鏡	77
石英鐘	77
仪器誤差	78
史代席耳德式反射望远鏡	78

未伏	78
区时	78
外行星	78
生光	78
处暑	78
氏	78
宁静日珥	78
龙卷日珥	79
世界日	79
世界时	79
世界历	79
电离層	79
节气	79
东	79
东大距	80

六 画

光年	80
光行差	80
光行差常数	80
光行差橢圓	81
光球	81
光斑	81
光度計	81
光电光度計	82
光电记录法	82
光劈光度計	82
光变曲綫	82
地平	83

地平經度	83	地支	87
地平經圈	83	地球	87
地平經緯儀	83	地球大氣	87
地平緯度	83	地球運動	89
地平緯圈	83	地球自轉	89
地平坐標	83	地球物理學	89
地平視差	83	地磁	89
地平俯角	84	地極移動	91
地平赤道視差	84	行星	91
地平裝置	84	行星系	91
地平式日晷	84	行星周相	91
地心系統	84	行星攝動	91
地心視差	84	行星歲差	92
地心視半徑	85	行星動態	92
地心坐標	85	行星運動	92
地心地平	85	行星軌道	92
地心緯度	85	行星掩衛星	92
地心天頂距	85	行星狀星云	92
地軸	85	行星狀伴星	93
地軸交角	85	自行	93
地理經度	86	自轉	94
地理緯度	86	自轉軸	94
地理坐標	86	自轉極	94
地理子午圈	87	自轉周期	94
地方時	87	交點月	94
地方民用時	87	交點綫	94
地方恒星時	87	交點退行	94
地方平太陽時	87	交食學說	94
地方真太陽時	87	色余	95

色差.....95
 色数.....95
 色指数.....95
 色球層.....95
 回历.....96
 回归年.....96
 西.....96
 西大距.....96
 西距角.....96
 仿視星等.....97
 再發新星.....97
 危.....97
 朱鳥.....97
 动絲測微器.....97
 多体問題.....98
 旬.....98
 灰光.....98
 老人星.....98
 会合周期.....98
 全食帶.....99
 后髮座.....99
 后隨黑子.....99
 托勒玖系.....99
 导星鏡.....99
 向徑.....99
 圭表.....99
 仰角.....99
 冲.....99
 耳目法.....100

岁星.....100
 岁实.....100
 岁差.....100
 岁差常数.....100
 早型星.....100
 收縮假說.....101
 有效溫度.....101
 米粒組織.....101
 宇宙.....102
 宇宙論.....102
 宇宙綫.....102
 宇宙医学.....103
 宇宙的太陽中心說和
 地球中心說.....104
 寻星鏡.....104

七 画

近点月.....105
 近点年.....105
 近地点.....105
 近木点.....105
 近日点.....105
 近日点移动.....105
 近日点黃經.....105
 远日点.....105
 远地点.....106
 远鏡座.....106
 时差.....106
 时圈.....106

時鐘座.....	106	吻切軌道要素.....	112
時鐘日差.....	106	拋物綫速度.....	112
時鐘改正.....	107	拋物綫軌道、雙曲綫軌道.....	112
赤經.....	107	猶太曆.....	112
赤經圈.....	107	坐標換算.....	112
赤緯.....	107	伴星.....	112
赤緯圈.....	107	均輪.....	112
赤道.....	107	系統誤差.....	112
赤道式日晷.....	107	伽利略望遠鏡.....	113
赤道儀.....	108	位置三角形.....	113
赤道裝置.....	108	每日遲差.....	11 ³
赤道坐標.....	109	尾.....	113
赤道周長.....	109	尾潮.....	113
赤道偏心率.....	109	辰.....	113
赤道改正.....	109	吸收綫(吸收帶).....	113
赤極.....	109	吸收光譜.....	11 ³
角.....	110	佛爾夫黑子數.....	11 ⁴
角半徑.....	110	麥哲倫云.....	114
角直徑.....	110		
角距.....	110	八 圖	
角宿一.....	110	金星.....	114
沙漏.....	110	金星凌日.....	114
沙羅周期.....	110	金星最亮.....	114
余緯.....	111	金牛座.....	114
谷雨.....	111	金屬綫.....	115
芒種.....	111	周期.....	115
折射望遠鏡.....	111	周期彗星.....	115
折軸望遠鏡.....	111	周期變星.....	115
吻切軌道.....	111	周天.....	115
		周日圈.....	115

- | | | | |
|--------------|-----|--------------|-----|
| 周日視差..... | 116 | 武仙座新星..... | 121 |
| 周日运动..... | 116 | 初伏..... | 122 |
| 周日平行度..... | 116 | 初潮..... | 122 |
| 周日天平动..... | 116 | 初亏..... | 122 |
| 周日光行差..... | 116 | 長期攝动..... | 122 |
| 周年自行..... | 116 | 長潮力..... | 122 |
| 周年視差..... | 116 | 長周期造父变星..... | 122 |
| 周年光行差..... | 117 | 長徑..... | 122 |
| 周光曲綫..... | 117 | 長蛇座..... | 122 |
| 周光关系..... | 117 | 長庚星..... | 122 |
| 周譜关系..... | 117 | 奔赴点..... | 122 |
| 国际極年..... | 117 | 奔离点..... | 123 |
| 国际地球物理年..... | 119 | 奔逸星..... | 123 |
| 国际式时号..... | 119 | 定朔..... | 123 |
| 極..... | 119 | 定气..... | 123 |
| 極光..... | 119 | 定天鏡..... | 123 |
| 極冠..... | 120 | 定星鏡..... | 123 |
| 極星..... | 120 | 河内星云..... | 123 |
| 極軸..... | 120 | 河外星云..... | 123 |
| 極距..... | 120 | 河外星系..... | 124 |
| 極圈..... | 121 | 河际物質..... | 124 |
| 極半徑..... | 121 | 河际空間..... | 124 |
| 物理双星..... | 121 | 波江座..... | 124 |
| 物理变星..... | 121 | 波斯历..... | 124 |
| 物理天平动..... | 121 | 波得定律..... | 124 |
| 物鏡..... | 121 | 昏星..... | 124 |
| 物端稜鏡..... | 121 | 变幅..... | 125 |
| 武仙座..... | 121 | 变星..... | 125 |
| 武仙座球狀星团..... | 121 | 环狀星云..... | 125 |

环形测微器·····	125	星流·····	128
宝瓶座·····	125	星协·····	128
宝瓶座流星群·····	125	星盘·····	128
参·····	125	星团·····	129
参宿四·····	126	星团型变星·····	129
参宿七·····	126	星系·····	129
昴陷界綫·····	126	星系团·····	129
狐狸座·····	126	星系力学·····	129
牧夫座·····	126	星云·····	130
表面时·····	126	星云团·····	130
青龙·····	126	星云綫·····	130
放大率·····	126	星云假說·····	130
房·····	127	星羣·····	131
罗盘座·····	127	星名·····	131
罗圈·····	127	星等·····	131
罗蒙諾索夫式反射望远镜·····	127	星色·····	131
雨水·····	127	星鏈·····	131
非周期变星·····	127	星座·····	132
法定时·····	127	星座界綫·····	132
实用天文学·····	127	星前物質·····	132
社·····	127	星际空間·····	132
氦·····	127	星际物質·····	132
空間紅化·····	127	星际航力学·····	133
亞巨星·····	127	星占学·····	133
亞矮星·····	127	星数計算·····	133
九 圖			
星·····	127	星圖·····	134
星宿·····	128	星历表与恒星表·····	134
		恒星·····	135
		恒星系·····	135