

全國自然科學名詞審定委員會

China National Committee for Natural Scientific Terms

測繪學名詞

CHINESE SCIENTIFIC TERMS OF SURVEYING AND MAPPING

1990

(海外版)

科學出版社

全國自然科學名詞審定委員會

測繪學名詞

1990

(海外版)

測繪學名詞審定委員會

科學出版社

(京)新登字 092 號

內 容 簡 介

本書是全國自然科學名詞審定委員會審定公佈的第一批測繪學名詞,包括總類、大地測量學、攝影測量與遙感學、地圖製圖學、工程測量學、海洋測繪、測繪儀器等七大類,共收詞 2146 條。書中部分名詞有簡明定義性註釋。書末附有英漢和漢英兩種索引,以利讀者檢索。本書可供海內外使用繁體字的測繪工作者使用。

全國自然科學名詞審定委員會

測 繪 學 名 詞

1990

(海外版)

測繪學名詞審定委員會

責任編輯 李玉英

科學出版社出版

北京東黃城根北街 16 號

郵政編碼: 100707

中國科學院印刷廠印刷

新華書店北京發行所發行 各地新華書店經售

*

1992 年 12 月第 一 版 開本: 787×1092 1/16

1992 年 12 月第一次印刷 印張: 9 1/2

印數: 0001-1 350 字數: 209 000

ISBN 7-03-003272-1/P·642

定 價: 17.10 圓

全國自然科學名詞審定委員會

第二屆委員會委員名單

主 任： 錢三強

副主任： 章 綜 林 泉 王冀生 林振申 胡兆森
魯紹曾 劉 杲 蘇世生 黃昭厚

委 員 (以下按姓氏筆畫爲序)：

王大珩	王子平	王平宇	王民生	王伏雄
王樹岐	石元春	田方增	朱弘復	朱照宣
任新民	李 競	李正理	李茂深	吳 青
吳大任	吳中倫	吳本玠	吳階平	吳傳鈞
吳鳳鳴	吳鴻適	吳鍾靈	阿不力孜	牙克夫
宋大祥	范維唐	林盛然	季文美	周明鎮
周定國	侯祥麟	姚賢良	馬大猷	馬少梅
莊孝德	徐士珩	徐乾清	翁心植	席澤宗
陳鑒遠	黃成就	黃勝年	梅鎮彤	曹先擢
康文德	章基嘉	梁曉天	張 偉	張光斗
張青蓮	張欽楠	葉式烺	葉連俊	葉蜚聲
葉篤正	程光勝	程裕淇	程開甲	傅承義
曾呈奎	楊 凱	楊泰俊	趙凱華	豪斯巴雅爾
鄭作新	談家楨	潘際鑒	錢偉長	錢臨照
藍 天	魏佑海			

測繪學名詞審定委員會委員名單

顧問：陳永齡 王之卓 方 俊 陳述彭

主任：楊 凱

副主任：寧津生 高 俊

委員（按姓氏筆畫爲序）：

丁 寔	于承潛	周則堯	胡毓鉅
洪立波	馬偉民	高寶山	張赤軍
張祖勳	彭光宇	喻永昌	楊明輝
廖 克	樓錫淳	劉自健	魯 福
駱東森	賴錫安	錢曾波	顧旦生

秘 書：劉小波

序

科技名詞術語是科學概念的語言符號。人類在推動科學技術向前發展的歷史長河中，同時產生和發展了各種科技名詞術語，作為思想和認識交流的工具，進而推動科學技術的發展。

我國是一個歷史悠久的文明古國，在科技史上譜寫過光輝篇章。中國科技名詞術語，以漢語為主導，經過了幾千年的演化和發展，在語言形式和結構上體現了我國語言文字的特點和規律，簡明扼要，蓄意深切。我國古代的科學著作，如已被譯為英、德、法、俄、日等文字的《本草綱目》、《天工開物》等，包含大量科技名詞術語。從元、明以後，開始翻譯西方科技著作，創譯了大批科技名詞術語，為傳播科學知識，發展我國的科學技術起到了積極作用。

統一科技名詞術語是一個國家發展科學技術所必需的基礎條件之一。世界經濟發達國家都十分關心和重視科技名詞術語的統一。我國早在 1909 年就成立了科技名詞編訂館，後又於 1919 年中國科學社成立了科學名詞審定委員會，1928 年大學院成立了譯名統一委員會。1932 年成立了國立編譯館，在當時教育部主持下先後擬訂和審查了各學科的名詞草案。

新中國成立後，國家決定在政務院文化教育委員會下，設立學術名詞統一工作委員會，郭沫若任主任委員。委員會分設自然科學、社會科學、醫藥衛生、藝術科學和時事名詞五大組，聘任了各專業著名科學家、專家，審定和出版了一批科學名詞，為新中國成立後的科學技術的交流 and 發展起到了重要作用。後來，由於歷史的原因，這一重要工作陷於停頓。

當今，世界科學技術迅速發展，新學科、新概念、新理論、新方法不斷湧現，相應地出現了大批新的科技名詞術語。統一科技名詞術語，對科學知識的傳播，新學科的開拓，新理論的建立，國內外科技交流，學科和行業之間的溝通，科技成果的推廣、應用和生產技術的發展，科技圖書文獻的編纂、出版和檢索，科技情報的傳遞等方面，都是不可缺少的。特別是計算機技術的推廣使用，對統一科技名詞術語提出了更緊迫的要求。

為適應這種新形勢的需要，經國務院批准，1985 年 4 月正式成立了全國自然科學名詞審定委員會。委員會的任務是確定工作方針，擬定科技名詞術

語審定工作計劃、實施方案和步驟，組織審定自然科學各學科名詞術語，並予以公佈。根據國務院授權，委員會審定公佈的名詞術語，科研、教學、生產、經營、以及新聞出版等各部門，均應遵照使用。

全國自然科學名詞審定委員會由中國科學院、國家科學技術委員會、國家教育委員會、中國科學技術協會、國家技術監督局、國家新聞出版署、國家自然科學基金委員會分別委派了正、副主任，擔任領導工作。在中國科協各專業學會密切配合下，逐步建立各專業審定分委員會，並已建立起一支由各學科著名專家、學者組成的近千人的審定隊伍，負責審定本學科的名詞術語。我國的名詞審定工作進入了一個新的階段。

這次名詞術語審定工作是對科學概念進行漢語訂名，同時附以相應的英文名稱，既有我國語言特色，又方便國內外科技交流。通過實踐，初步摸索了具有我國特色的科技名詞術語審定的原則與方法，以及名詞術語的學科分類、相關概念等問題，並開始探討當代術語學的理論和方法，以期逐步建立起符合我國語言規律的自然科學名詞術語體系。

統一我國的科技名詞術語，是一項繁重的任務，它既是一項專業性很强的學術性工作，又是一項涉及億萬人使用的實際問題。審定工作中我們要認真處理好科學性、系統性和通俗性之間的關係；主科與副科間的關係；學科間交叉名詞術語的協調一致；專家集中審定與廣泛聽取意見等問題。

漢語是世界五分之一人口使用的語言，也是聯合國的工作語言之一。除我國外，世界上還有一些國家和地區使用漢語，或使用與漢語關係密切的語言。做好我國的科技名詞術語統一工作，為今後對外科技交流創造了更好的條件，使我炎黃子孫，在世界科技進步中發揮更大的作用，作出重要的貢獻。

統一我國科技名詞術語需要較長的時間和過程，隨着科學技術的不斷發展，科技名詞術語的審定工作，需要不斷地發展、補充和完善。我們將本着實事求是的原則，嚴謹的科學態度作好審定工作，成熟一批公佈一批，提供各界使用。我們特別希望得到科技界、教育界、經濟界、文化界、新聞出版界等各方面同志的關心、支持和幫助，共同為早日實現我國科技名詞術語的統一和規範化而努力。

全國自然科學名詞審定委員會主任

錢 三 強

1990年2月

前 言

測繪學是一門歷史悠久的學科。近幾十年來發展極為迅速,新的理論、方法、儀器和技術手段不斷湧現。測繪領域早已從陸地擴展到海洋、空間;測繪技術已廣泛走向數字化、自動化;測繪成果已從三維發展到四維、從靜態到動態;國際間測繪學術交流合作日益密切。爲了適應學科發展的需要,中國測繪學會經全國自然科學名詞審定委員會同意,於1987年3月成立了測繪學名詞審定委員會,承擔測繪學名詞的審定工作。委員會按專業分支學科分爲六個學科組,負責測繪學基本名詞的搜集、整理、初選和預審等工作。委員會分別於1987年8月,1988年8月,1988年12月三次對第一批測繪學基本名詞進行了審定,對名詞的分級分類、篩選、定名、註釋及編排等問題進行了反復討論和修改。其間,曾將名詞初稿徵求測繪學各專業分支學科及台灣部分測量學專家、學者的意見;並與有關學科進行了數次反復的協調,於1989年3月完成了第一批測繪學基本名詞的審定工作。王之卓、紀增覺、寧津生、胡毓鉅、劉自健、陳永奇等先生受全國自然科學名詞審定委員會的委託,對上報的測繪學名詞進行復審,所提出的意見經測繪學名詞審定委員會正、副主任委員等進行了認真討論和處理,最後審定測繪學名詞2146條,報請全國自然科學名詞審定委員會審批公佈。

本批公佈的測繪學名詞,是測繪學中經常使用的專業基本詞,同時附有國際慣用的英文或其他外文名詞。漢文名按專業分支學科分爲總類、大地測量學、攝影測量與遙感學、地圖製圖學、工程測量學、海洋測繪、測繪儀器等七類。類別的劃分和名詞排列主要是爲了便于查索,而非嚴謹的分類研究。在審定中,一些與相鄰學科間有同一含義,但有不同習慣用名的詞,經協調後盡量取得一致,如“判讀”一詞還有“判釋”、“判識”、“解釋”、“解譯”等用名,此次定爲“判讀”,同時在註釋欄中加又稱“判釋”、“解譯”;對由外國人名、地名構成的詞,按譯名原則定爲規範的名詞,如“Molodensky theory”以往譯爲“莫洛金斯基理論”或“莫洛琴斯基理論”,此次定爲“莫洛堅斯基理論”;對測繪學科長期慣用而且經常使用的詞,經反復討論、協調,確定按約定俗成原則不作改動,如“中誤差”(mean square error)一詞;對英文名是否用複數,則根據其含義來確定,如“像片方位元素”由6個參數組成,其英文名用複數“photo orientation elements”。

在兩年的審定過程中,得到了全國測繪學界以及有關學科的專家、學者的大力支持和幫助,爲幾次修改提供了許多好的意見和建議。國家測繪局對這項工作給予了資助。國

家測繪局測繪標準化研究所自始至終承擔了對名詞的意見匯集、歸類、訂正及草案的印製等工作,保障了審定工作的順利完成。本委員會在此一并致謝。爲了方便海內外專家、學者使用,我們又組織出版海外版(繁體字本),并對原書中個別不當之處作了訂正。希望各界使用者繼續提出寶貴意見,以便今後討論修訂。

測繪學名詞審定委員會

1992年3月

編 排 說 明

一、本批公佈的是測繪學的基本名詞。凡與本學科有關的其他學科的名詞，一般未予收入。

二、全書按分支學科分為總類、大地測量學、攝影測量與遙感學、地圖製圖學、工程測量學、海洋測繪、測繪儀器等七大類。

三、漢文名詞按學科的相關概念體系排列。每條詞後附有與該詞概念對應的英文名，非英語的詞用()註明文種。

四、一個漢文名詞如對應幾個英文同義詞時，一般只配一個英文詞，或最常用的兩個英文詞，并用“，”分開。

五、凡英文詞的首字母大、小寫均可時，一律小寫。

六、對某些新詞和概念易混淆的詞給出簡明的定義性註釋。

七、主要異名列在註釋欄內。“又稱”為不推薦用名；“曾用名”為被淘汰的舊名。

八、[]中的字為可省略的部分。

九、書末所附的英漢索引，按英文名詞字母順序排列；漢英索引，按漢字筆畫數、筆順(一丨ノ丶フ)排列。所示號碼為該詞在正文中的序號。索引中帶“*”者為在註釋欄內的異名。

目 錄

序	i
前言	iii
編排說明	vi

正文

01. 總類	1
02. 大地測量學	5
03. 攝影測量與遙感學	17
04. 地圖製圖學	31
05. 工程測量學	40
06. 海洋測繪	53
07. 測繪儀器	62

附錄

英漢索引	69
漢英索引	106

01. 總 類

序 碼	漢 文 名	英 文 名	註 釋
01.001	測繪學	surveying and mapping, SM	
01.002	中華人民共和國 測繪法	Law of Surveying and Mapping of the People's Republic of China	
01.003	測繪標準	standards of surveying and mapping	
01.004	測量規範	specifications of surveys	
01.005	地形圖圖式	topographic map symbols	
01.006	大地測量學	geodesy	
01.007	地球形狀	earth shape, figure of the earth	
01.008	重力基準網	gravity standard network	
01.009	重力場	gravity field	
01.010	地心坐標系	geocentric coordinate system	
01.011	地球橢球	earth ellipsoid	
01.012	大地原點	geodetic origin	
01.013	水準原點	leveling origin	
01.014	測量標誌	survey mark	
01.015	測量覘標	observation target	
01.016	高程基準	height datum	
01.017	1954 年北京坐標 系	Beijing geodetic coordinate system 1954	
01.018	高程系統	height system	
01.019	平均海[水]面	mean sea level	
01.020	黃海平均海[水] 面	Huanghai mean sea level	
01.021	海拔	height above sea level	
01.022	海軍導航衛星系 統	Navy Navigation Satellite System, NNSS	
01.023	NAVSTAR 全 球定位系統	NAVSTAR global positioning system, NAVSTAR GPS	
01.024	慣性測量系統	inertial surveying system, ISS	
01.025	攝影測量與遙感 學	photogrammetry and remote sensing	
01.026	航空攝影測量	aerophotogrammetry, aerial	

序 碼	漢 文 名	英 文 名	註 釋
01.027	航天攝影測量	photogrammetry space photogrammetry	又稱“太空攝影測量”。
01.028	非地形攝影測量	non-topographic photogrammetry	
01.029	水下攝影測量	underwater photogrammetry	
01.030	航空航天攝影	aero-space photogrammetry	
01.031	航空遙感	aerial remote sensing	
01.032	航天遙感	space remote sensing	
01.033	圖像	image	
01.034	影像	image, imagery	
01.035	圖形	graphics	
01.036	判讀	interpretation	又稱“判釋”、“解譯”。
01.037	模擬攝影測量	analog photogrammetry	
01.038	解析攝影測量	analytical photogrammetry, numerical photogrammetry	
01.039	數字攝影測量	digital photogrammetry	
01.040	數字地面模型	digital terrain model, DTM	又稱“數值地型”。
01.041	遙感圖像處理	image processing of remote sensing	
01.042	遙感模式識別	pattern recognition of remote sensing	
01.043	地圖製圖學	cartography	又稱“地圖學”。
01.044	地理坐標網	geographic graticule	
01.045	經緯網	fictitious graticule	
01.046	方里網	kilometer grid	
01.047	鄰帶方里網	grid of neighboring zone	
01.048	坐標格網	coordinate grid	
01.049	地理坐標參考系	geographical reference system, GEOREF	
01.050	地圖	map	
01.051	地形圖	topographic map	
01.052	平面圖	plan	
01.053	普通地圖	general map	
01.054	專題地圖	thematic map	
01.055	地圖集	atlas	
01.056	地球儀	globe	
01.057	地圖規範	map specifications	

序 碼	漢 文 名	英 文 名	註 釋
01.058	地圖生產	map production	又稱“編圖”。
01.059	地圖投影	map projection	
01.060	地圖編製	map compilation	
01.061	地圖複製	map reproduction	
01.062	地圖印刷	map printing	
01.063	地圖利用	map use	
01.064	地圖量算	cartometry	
01.065	機助地圖製圖	computer-aided cartography, computer-assisted cartography, CAC	
01.066	自動化製圖	automatic cartography	
01.067	自動繪圖	automatic plotting	
01.068	圖形顯示	graphic display	
01.069	遙感製圖	remote sensing mapping	
01.070	地名學	toponomastics, toponymy	
01.071	地名	geographical name, place name	
01.072	工程測量學	engineering surveying	
01.073	比例尺	scale	
01.074	基本比例尺	basic scale	
01.075	等高綫	contour	
01.076	等高距	contour interval	
01.077	測量平差	survey adjustment, adjustment of observations	
01.078	精度估計	precision estimation	
01.079	精[密]度	precision	
01.080	準確度	accuracy	
01.081	偶然誤差	accident error	
01.082	系統誤差	systematic error	
01.083	粗差	gross error	
01.084	常差	constant error	
01.085	多餘觀測	redundant observation	
01.086	閉合差	closing error, closure	
01.087	限差	tolerance	
01.088	相對誤差	relative error	
01.089	絕對誤差	absolute error	
01.090	中誤差	mean square error	
01.091	誤差橢圓	error ellipse	

序 碼	漢 文 名	英 文 名	註 釋
01.092	邊長中誤差	mean square error of side length	
01.093	測角中誤差	mean square error of angle observation	
01.094	方位角中誤差	mean square error of azimuth	
01.095	坐標中誤差	mean square error of coordinate	
01.096	點位中誤差	mean square error of a point	
01.097	高程中誤差	mean square error of height	
01.098	國土基礎信息系統	land base information system	
01.099	大地控制數據庫	geodetic data base	
01.100	重力數據庫	gravimetric data base	
01.101	地形數據庫	topographic data base	
01.102	地理信息系統	geographical information system, GIS	
01.103	地圖數據庫	map data base	
01.104	地圖數據庫管理系統	cartographic data base management system	
01.105	地名數據庫	place-name data base	
01.106	地籍信息系統	cadastral information system	
01.107	土地信息系統	land information system, LIS	
01.108	製圖專家系統	cartographic expert system	
01.109	海洋測繪	hydrographic surveying and charting	
01.110	測繪儀器	instrument of surveying and mapping	
01.111	大地測量儀器	geodetic instrument	
01.112	測距儀	distance measuring instrument, rangefinder	
01.113	重力儀	gravimeter	
01.114	定位系統	positioning system	
01.115	攝影測量儀器	photogrammetric instrument	
01.116	立體測圖儀	stereoplotter	
01.117	數字攝影測量工作站	digital photogrammetric station	
01.118	全數字化自動測圖系統	full digital automatic mapping system	
01.119	圖形輸入設備	graphic input unit	

序 碼	漢 文 名	英 文 名	註 釋
01.120	圖形輸出設備	graphic output unit	
01.121	中國測繪學會	Chinese Society of Surveying and Mapping, CSSM	
01.122	國際測繪聯合會	International Union of Surveying and Mapping, IUSM	
01.123	國際測量師聯合會	Fédération Internationale des Géomètres, FIG(法)	
01.124	國際大地測量學與地球物理學聯合會	International Union of Geodesy and Geophysics, IUGG	
01.125	國際大地測量學協會	International Association of Geodesy, IAG	
01.126	國際攝影測量與遙感學會	International Society for Photogrammetry and Remote Sensing, ISPRS	
01.127	國際地圖學協會	International Cartographic Association, ICA	
01.128	國際海道測量組織	International Hydrography Organization, IHO	

02. 大地測量學

序 碼	漢 文 名	英 文 名	註 釋
02.001	大地測量	geodetic surveying	
02.002	幾何大地測量學	geometric geodesy	
02.003	橢球面大地測量學	ellipsoidal geodesy	
02.004	大地天文學	geodetic astronomy	
02.005	物理大地測量學	physical geodesy	又稱“大地重力學”。
02.006	空間大地測量學	space geodesy	
02.007	衛星大地測量學	satellite geodesy	
02.008	動力大地測量學	dynamic geodesy	
02.009	海洋大地測量學	marine geodesy	
02.010	月面測量學	lunar geodesy, selenodesy	
02.011	行星測量學	planetary geodesy	
02.012	天文大地網	astro-geodetic network	又稱“國家大地網”。

序 碼	漢 文 名	英 文 名	註 釋
02.013	參考橢球	reference ellipsoid	又稱“旁折光差”。
02.014	貝塞爾橢球	Bessel ellipsoid	
02.015	海福德橢球	Hayford ellipsoid	
02.016	克拉索夫斯基橢球	Krasovsky ellipsoid	
02.017	參考橢球定位	orientation of reference ellipsoid	
02.018	大地基準	geodetic datum	
02.019	大地坐標系	geodetic coordinate system	
02.020	弧度測量	arc measurement	
02.021	拉普拉斯方位角	Laplace azimuth	
02.022	拉普拉斯點	Laplace point	
02.023	三角測量	triangulation	
02.024	三角點	triangulation point	
02.025	三角鎖	triangulation chain	
02.026	三角網	triangulation network	
02.027	圖形權倒數	weight reciprocal of figure	
02.028	菲列羅公式	Ferreros formula	
02.029	施賴伯全組合測角法	Schreiber method in all combinations	
02.030	方向觀測法	method of direction observation, method by series	
02.031	測回	observation set	
02.032	歸心元素	elements of centring	
02.033	歸心改正	correction for centring	
02.034	水平折光差	horizontal refraction error	
02.035	基綫測量	base measurement	
02.036	基綫	baseline	
02.037	基綫網	base network	
02.038	精密導綫測量	precise traversing	
02.039	三角高程測量	trigonometric leveling	
02.040	三角高程網	trigonometric leveling network	
02.041	鉛垂綫	plumb line	
02.042	天頂距	zenith distance	
02.043	高度角	elevation angle, altitude angle	
02.044	垂直折光差	vertical refraction error	
02.045	垂直折光系數	vertical refraction coefficient	
02.046	國家水準網	national leveling network	