

英 法 德 汉
地质学暨地表形态学词汇
(下)

中国科学院南京地理研究所
一九七九年

代序

《地表形态学管见》

《荀子》“循名指实，以辨异同”的说法是相当确切的，而《礼乐记》则谓“在天成象，在地成形”，使得人们总是说一观天象，看地形。

研究地表形态的学科，自来简称地形学，它源出于地质学。笔者在收编有关词汇时，每觉难于取舍，冒昧采取合二而一的做法，但着重于地表形态发生类型及其演变过程阶段等，这是一般地质词书不够注意的。

本词汇以法德英三文种为主，供初学者使用，分成上中下三册，各按字母顺序排列，附以汉译，然后以其他两文种相对照。凡欲作较广泛涉猎或从事沟通交流者多少可以借鉴，虽则挂一漏万，在所不免。

这一学科是地理系必修基础课，其与地质学的血缘关系大体是——早在文艺复兴时代，流水侵蚀作用便有所了解；而对河流体系发展，则迟到十八世纪之初；至十八九世纪之交，已留意地形的地质论证；赖伊尔《地质学原理》于十九世纪前期问世，论及了岩石分解与流水搬运岩屑等。

然而康勒尔大学房恩格（O.D. von Engeln）教授认为最早的地形发展思想出于《道德经》七十八章。他在1942年所出《地表形态学》书前专页上有不寻常的标题——“早于卜莱费尔（Playfair）两千年”之下，引用了《老子》译文其原文为：

“天下莫柔于水，而攻坚强者莫之能胜，其无以易之”。足见真理不会被埋没或磨灭。

欧陆流传较广的本科名著，先后出于彭克父子之手，均以形态学见称，老彭克（A.Penck）书两卷，1894年印行。小彭克（W.Penck）书虽1924年始出，乃研究坡度者必读，英译本（1953）且远较原著为流行。本世纪初戴维斯（W.M.Davis）在中欧讲学的《地面形态解释描述》，只有德文本而未见原著。

其在英伦，风景一词百余年来殆为地表形态之同义字，例如吉启（A.Geikie）所著《苏格兰风景》（1865），以及西松斯（J.B.Sissons）《苏格兰风景演变》（1967）一类专著。此学在美国的别号是地文学，芬勒曼（N.M.Fenneman）三十年代巨著两卷，与近年亨特（C.Hunt）的《美国地文学》就是明证。

地形类型制图方面，发展稍晚，帕萨格（S.Passarg）至1914年始发表1/25,000的此类实际调查研究成果。今天欧洲多数地区都有这种大比例尺详图了。

本门在研究上正如其母科地质学一样，日以向前迈进而非表面文章，对于地层或沉积的古地理攻研，是石油勘探所倚重，他如岩矿沉积分析、孢粉分析、光谱测定岩层岩心年龄鉴定，与乎水化学原素迁移等，连同江河、湖海、洞穴实测方面，自然不是外貌所能概括；即使利用航测与卫星照片，也只能对地面作轮廓了解。直言之，不能以貌取地！

《谷梁传》上有这样一句话，说得十分深透：“望远者察其貌而不察形”。足见前人对形貌两字的含义，早已明确分清，并无含糊之处，研究有关地表形态的一切，是为了利用；也就不限于察其貌，而更重要的是察其形；我们使用的方法和手段，

都不只以外貌为对象。因此鄙意以为把人所习知的地形学改名是欠考虑的。

《辞海》(1948年本)指明两点，值得一提：(一)凡著于外者曰貌，(二)中无实情者亦曰貌。从此项解释，肯定这一字之差，非同小可，主张改名者，对于形态学是下不了手的，动植物、土壤均有形态学，从未闻有改名之事，何以地表形态学的简称必须改？在原则与逻辑上是无法解说的。

有人提出大地测量上的地势学也叫地形学，大比例尺地势图通称地形图，不改名难区别，易混淆……！谁都知道他们所谓地形，只是我们研究对象的一小部份，广义的地形包括地势，不可以因为大地测量以地势为地形，便把地形真义都丢掉！

公元六世纪三四十年代贾思勰《齐民要术》明言“地势有良薄”，殊有见地，现在经常见到地形“地貌”并列，等于取消了地势一词，这一来引起混乱，几乎无法澄清。

学科本身既日以发展而未尝退步，竟由于盲目学苏修，在编译措词上不知何所适从而引起学科改名，在世界学术史上，恐无先例，笔者未敢苟同，原因在此，对立统一律是不应忘记的。

地表形态研究的形势约如下：1926—38年柏林有《地形学报》(季刊)，二次大战中停出，1938—42年哥伦比亚大学也出同名季刊，因主办人去世未再出，1957年以来，西德续出版《地形学报》，已成为本学科的世界论坛，主要论文用德法英刊布均可，从1960年起同一季刊还刊行论丛专册，已多至廿五卷，内容涉及学科的各方面。

法国的《动力地形论评》(季刊)已历廿五年，其独特之点是书评以外，每期有若干代表文献卡，便于分类剪贴，又斯特拉士堡大学有应用地形研究室，须得一提。

英美方面近年也有新学报，命名为《地球表面过程》，1968年初次出版了《地表形态学百科全书》。本学科的历史专著四大本已出前两册，首卷论戴维斯以前的发展，二卷综述了戴维斯生平，还介绍了他和彭克父子论战要点，后两卷论斯学主要新成就。

此外，中欧的《冰川学报》发行已六十年，英伦同名刊物亦达二十年；他如历届国际地质、地理、第四纪地质等大会报告中与本门有关论著殊为不少，沉积和石油地质方面，国际性论坛亦欣欣向荣；许多有关地学会志中，与乎大学研究部门的出版物，殆如雨后春笋，从十数年来英伦《地学文摘》甲种可见一斑。

环境学科又日以兴盛，本门立即纳入其中，显较景观学发展更为迅速，科特斯 (D.R. Coates) 的《环境地形与地形保持》三卷是个著例，区区管见，未必有当，聊以代序，敬求指正。

徐近之

一九七七年五月

062353

English-French-German-Chinese Terminology in Geology and Morphology of Landscape Forms

英 法 德 汉
地质学暨地表形态学词汇

compiled by Ginn-Tze Hsü

徐近之编

(下)

中国科学院南京地理研究所

1979

英 名 中 名

A

A horizon	土壤甲层(残积层最上部)
aa channel (wentworth-Mac-donald)	(曲折)熔岩流路
aa lava; aphrolithic l.; aphrolith	块熔岩, 阿阿熔岩
abandoned cliff; ancient c.	遗弃崖; 海边古老崖(离水已远)
abandoned loop; deserted l.; false river	废蜿蜓河, 遗弃曲流
ablation	消融, 冰面融化
ablation area; zone of ablation; region of melting	冰面融化区
ablation forms	冰面融化形态
ablation moraine	消溶冰碛
Abney hand level	阿布勒氏手持水平仪
abnormal dip	反常倾斜
abnormal surface of contact	异常接触面
abrasion; attrition	磨蚀, 自磨
abrasive	磨料, 研磨料
abrasive material	研磨物质
abraum salts	钾镁母液盐类
abrupt; precipitous	险阻的, 崎岖的
absolute altitude	绝对高度, 绝对高程, 真高
absolute chronology	绝对年代学
to abut against	邻近, 倚靠, 终于
abyssmal area; abyssal a. shaft; ghyll	深海区
abyss pit; pot; pothole; chasm;	天坑, 落水洞, 深渊
abyssal; abyssmal	深海的, 深邃的
abyssal activity	深成(火山)活动
abyssal assimilation	深(成)同化作用

法 名 德 名

horizon A	(层带) 人易风带 时风带
lave aa; 1. en gratons; 1. à blocs	
scoriaces; 1. scoriacée; cheire	
falaise morte; ancienne falaise	
méandre abandonné; m. délaissé;	
se; mort-bras; fafux-bras	
ablation	
région d'ablation; r. de fusion	
formes d'ablation	
moraine d'ablation	
niveau à bulle	
pendage aberrant; p. anormal	
surface de contact anormal	
usure; abrasion	
abrasif	
matériel abrasif	
sel d'Epsom (?)	
abrupte	
altitude absolue	
chronologie absolue	
buter contre	
région abyssale	
abîme; gouffre; puits; aven;	
scialet	
abyssal; abyssaux	
volcanisme interne	
assimilation à grande profondeur	

A-Horizont	soilstratini Isayyds
Zackenlava; Spratzl.; Schlacken.	
Ruhekliff; verlassenes Kliff	
verlassene Mäander	
Ablation	
Zehrgebiet; Gletscherschmelzg.	
Abschmelzg.	
Ablationsformen	
Ablationsmoräne	
Abneysche Nivellierwage	
anomale Neigung	
anormale Kontakfläche	
Abnutzung; Abschleifung;	
Abrasión	
Schleifmittel	
Schleifmittel	
Abraumsalz	
abschüssig; jäh; schroff	
absolute Höhenlage	
absolute Zeitrechnung	
abstossen; absetzen	
abyssische Region	
Schlund; Schacht	
abyssisch	
Vulkanismus der Tiefe;	
Teufenintrusionen	
Assimilation in grosser Tiefe	

英 名 中 名

abyssal environment; abysmal e.	深海环境(指3000公尺以下)
abyssal fissure	深裂缝(可达60—70公里)
abyssal injection	深成贯入(作用)
abyssal intrusion	深成侵入(作用)
abyssal phase	深成相
abyssal plain	深海平原(坡度小于1:1000)
abyssal rock	深成岩
abyssal zone	深水带(如湖泊)
accumulation hypothesis	堆积假说
achondrite	无球粒陨石
accelerated development; waxing d.; ascending d.	上升发展,盈满发展,凸坡
acceleration of gravity	重力加速度
accessory ash; a. dust	副火山灰
accessory ejecta	副抛出物
accessory minerals; a. components; a. constituents	副矿物
accidents	意外遭遇(如旋回发展过程中)
accidental ejecta	偶然抛出物,外体抛出物
accordance of height; subequality	峰顶平齐性
accordance of summit levels; subequality of s. l.	峰顶平齐性
accordant junction	协调合流
accordant meeting	整合接触
accretion; aggrading	加积作用
accretion; prograding	海岸推进
accretion topography	沉积加厚(形成)地形
accretion ridge (Fisk)	(近代海滩内面的)加积海滩梁(上有沙丘)
accretionary lava ball	增长熔岩球
accretionary structure	增积构造,添加构造
accumulated lava beds	堆积熔岩层
accumulation	堆积作用

法 名

environment abyssal
fente abyssale; fissure a.
infection abyssale

intrusion abyssale
phase abyssale
plaine abyssale
roche abyssale
zone abyssale
hypothèse de l'accumulation

achondrite
évolution ascendante
accélération de la gravité
cendre accessoire
matériaux paleogènes (Lacroix)
minéraux accessoires; éléments
a.

accidents
rejets enallogènes
concordance d'altitude; subégalité
concordance des points hauts;
subégalité
raccordement parfait; r. normal;
embouchue enraccord
contact concordant
exhaussement; remblaiement
progression; progradation
topographie du accroissement
cordon littoral du accroissement

beule de lave accrue
structure d'accroissement
couches de lave superposées
accumulation

德 名

abyssales Milieu
Spalté in grosser Tiefe
abyssale Injektion; Injektion in
grosser Tiefe
abyssale Intrusion
abyssische Phase
abyssisches Gestein
Tiefenregion; Abyssal
Aufschüttungshypothese;
Akkumulationshypothese
Achondrit
aufsteigende Entwicklung

Schwerebeschleunigung
resurgente Asche; Lavaasche
resurgent-authigene Produkte
(v. Wolff)

akzessorische Mineralien; a.
Gemengteile
Störungen
allothigene Auswürflinge
Höhengleichheit
Höhengleichmässigkeit

Flachmündung; gleichsohlige
Mündung
gleichsohliges Zusammentreffen
Aufschüttung; Schüttung
Vorschieben; Vorrücken
Topographie des Zuwachs
Zuwachssandriff (?)
angewachsene Lavakugel
Anwachstextur
aufeinandergestapelte Lavabänke
Anhäufung; Akkumulation

英 名 中 名

acicular	针状
acid fumarole (de Lapparent)	酸性喷气孔
acid rocks; silicic r.; acidic r. (Kemp); acidites (von cotta); persilicic r. (Clarke)	酸性岩
acid solfatara	
acidic	酸硫气孔
acidulous water	酸的, 酸性的
acme; peak	碳酸性水
acoustic resistance	最高点, 山峰
acratopega	声阻
acratotherma	冷泉 (水温低于20°C每公升水含矽质一克)
acrobatholithic deposit (W. H. Emmons)	温泉 (水温高于20°C)
active	显岩基顶矿床
active crater	活动的
active arms	活动火山口, 喷发火山口
active distributary	活岔河, 有流水支岔
active dunes	活岔流
active fault	活动沙丘
active state; a. stage	活(动)断层
active volcano	活动状态(或阶段), 活动性
active water	活火山
active zone	活动水(指有溶蚀力的水)
actuogeology	亚沿海带, 浅海活动带
actuopaleontology	均变地质学
adaptation	均变古生物学
adjacent beds; near-by b.	适应(性)
r.	邻近(地)层
adjacent sea; marginal s.	边缘海
adjacent rock; adjoining r.; wall	围岩
adjusted stream	适应河流(流向与河下岩层走向平行)
admission of a trace element	痕量元素纳入

法 名	德 名
aciculaire; aiguillé	nadelig; nadelförmig
fumerolle acide; f. de II. ordre;	säure Fumarole
f. sulfurique	
roches acides	
solfatare acid	säure Solfatare
acide	sauer
eau acidulée gazeuse	kohlensäurehaltiges Wasser
crête	Höhepunkt
résistance acoustique	akustischer Widerstand; Schallw.
acratopega	Akratopege
acratherma	Akratherme
gîte acrobatholitique	acrobatholitische Lagerstätte
actif	aktiv; tätig
cratère actif; bouche active	tätiger Krater
bras vifs	lebendige Arme
défluent vif	lebendige Abzweigung
dunes vives	lebendige Dünen
faille vivante	lebende Verwerfung; aktive V.
activité; (paroxysme)	Tätigkeit
volcan actif	tätiger Vulkan
eau agressive	
zone actique	aktive Zone
actuogéologie	Aktuogeologie (R. Richter)
actuopaléontologie	Aktuopaläontologie
adaptation	Anpassung
couches voisines; c. avoisinantes	angrenzende Schichten;
mer adjacente; m. bordière	Nachbarschichten
roche voisine; r. bordière; cou- ches avoisinantes	Randmeer
fleuve du ajustage (?)	Nebengestein; Nachbarg.
admission d'un oligo-élément	passender Fluss (?)
	Admission eines Spurenelementes

英 名

中 名

(V. M. Goldschmidt)	吸附作用
adsorption	推进, 突进(冰川的)
advance	侧裂小喷口
adventive bocca (bocca laterale)	寄生(火山)锥
adventive cone; parasitic c.; lateral c.; minor c.; subsidiary c.	侧裂火山口, 附属火山口
adventive crater; parasitic c.; parasitic lateral c.; subcrater	附属火山颈
anadromous water	背部被侵蚀去的脊部
anastomosis	航空侧量学
acoustic resistance	航空(鸟瞰)地理学(主要从空中观察并用航测照片)
acrotropism	航空地质学, 摄影地质学
adventive neck; rubsidiary n.	石陨石
aerial arch	非洲造山带
aerial photogrammetry; air p.	非洲拖曳边缘海岸(如非洲的大西洋、印度两洋海岸)
aerogeography	后震, 余震
aerogeology; photogeology	期, 时代
aerolite; stone meteorite;	老年的, 陈年的
meteoric stone;	营力, 原动力
(Sporadosiderite)	集块岩
Africides	集块溶岩
Afro-trailing-edge coasts	粘合集块岩
(Inman & Nordstrom)	胶结成块(如集块岩)
aftershock	胶结的
age	加积海岸
aged	
agents; agencies	
agglomerate	
agglomreat lava	
agglutinate (H. (Williams); Thorarinson)	
agglutinate in mass or block	
agglutinated	
aggradation coast	

法 名

德 名

adsorption	吸附	Adsorption
avancée; avancement	(進)進歩	Vorstoss
bocca adventive	外生口	Adventivbocca
cône parasitaire; puy adventif;	寄生錐	Adventivkegel; parasitischer Berg
p. secondaire; p. adventice;		Kegel; Schmarotzerkegel; Nebenkone
satellite	衛星	Lateralk.; Satellit
cratère adventif; c. parasitaire;	寄生窓	Adventivkrater; parasitischer Berg
bouche adventive	(漏斗)	
neck adventif	主幹側枝→側枝端部	Krater; Nebenkrater; Seitenk.
voûte aérienne	(拱形)弧(空)屋根	Nebenausbruchstelle; Lateral-
photogrammétrie aérienne	航測	krater; parasitärer Krater;
aérogéographie	航測地圖	seitlicher K.
aérogéologie; photogéologie	平野地圖	Adventivneck
aérolite; météorite pierreuse;	隕石	Luftsattel; L. scheitel
(sporadosidérite)	孢子殼質	Lufthotogrammetrie;
africides	阿非利加海	Aerophotogrammetrie
réplique; secousse consecutive	複製; 直接波	Aerogeographie
âge	年齢	Aerogeologie; Photogeologie
vieillies	老舊	Aerolit; Steinmeteorit;
agents	工具	Meteorstein
agglomérat	水不溶性	Afriziden (E. Krenkel)
lava d'agglomérat	熔岩	Nachbeben
scories agglomérées; s. agglutinées; coulée discontinue	沈積物	Alter; Zeitalter
se prennent en masse	同上	veraltet
s'agglutinent	同上	Agentien
côte de comblement	同上	Agglomerat
		Agglomeratlava
		Schweisschlacken; Schlacken-
		agglomerat; Klumpenlava
		verbunden als Klumpen (lava)
		agglutiniert
		Aufschüttungsküste

英 名

中 名

aggradation of lagoon floor	泻湖加积作用
aggradation of a valley	谷地加积作用
aggraded basin-plain; bahada; bajada	加积平原(指内陆盆地)
aggrading	加积的, 填积的
agmatite	角砾混合岩
agricultural geology; agrogeology	农业地质学
air-binding; air-locking	空气堵注(指土壤缝隙水不易渗入情况)
airborne magnetometer	航空磁力计
air-current	气流, 洞穴风
air survey; aerial s.	航(空)测(量)
air views	鸟瞰(图)
aisles	蝉联灰岩盆, 喀斯特走廊
albitization	钠长石化(作用)
algal reef	钙藻礁
aligned	成行的, 排列的
alinement	铅直河段(蜿蜒河的)
alkali flat; salt plain; salina	碱性平原, 盐土平原
alkali lakes	硷水湖
alkali rocks	碱性岩
alkali-lime index; alkali-calc i.	碱钙指数
alkalic fumarole (de Lapparent)	碱喷气孔
alkalic series (Peacock)	碱性岩系
alkali-calcic series (Peacock)	碱钙性岩系
allochthonous	外来的, 异地的, 移置的
allochthonous ground water	外来地下水
allogene; allogenic; allothigene;	他生的
allothigenic; allothigenous	
allogenous stream	外源河
allothimorph	组份形未变的
allothrausmatic	核心与岩质不同球状岩的

法 名

德 名

comblement du lagon	Auffüllung der Lagune
comblement d'une vallée	Zuschüttung eines Tales
plaine de remblaiement; champ d'épandage	Aufschwemmungsebene
alluvionnantes; alluvionnée	aufschüttend
agmatite	Agmatit
géologie agricole; agrogéologie	agrarische Geologie; Agrogeologie
colmatage par l'air	
magnétomètre aéroporté	Flugmagnetometer
courant d'air	Luftzug; Höhlenwind
levés aérienne	Luftaufnahmen
vues aérinnes	Luftbilder
couloirs; allées; corridors	Korridore
albitisation	Albitisierung; Albitisation
récif algaire	Kalkalgenriff
alignées	reihenförmig
section rectiligne; alignement droit	gerade Strecke
salina; salar	Salina; Salar; Salzstonebene;
lacs natronés	Schott 或 Chott (北非洲)
roches alcalines	Natronseen
fumerolle alcaline; f. ammoniacale; f. de III. ordre	Alkaligesteine; Gesteine der Alkalireihe
allochtone	alkalische Salmiakfumarole
allogène; allothigène	
rivière allogène	

英 名 中 名

allotriomorphic; xenomorphic; <i>an A</i>	异形的
<i>anhedral</i>	
allotriomorphic-granular; <i>new A</i>	异形粒状
xenomorphic-granular	
alluvial cover; a sheet	冲积覆盖层
alluvial cover of a terrace;	阶地冲积覆盖层
alluvial sheet of a t.	
alluvial deposit	冲积沉积
alluvial fan	冲积扇
alluvial ore deposit; stream placer	冲积矿床
alluvial piedmont plain	山麓冲积平原
alluvial-plain shore line; <i>old t.</i>	冲积平原滨线(或海岸)
alluvial coast	冲积平地(或缓坡)
alluvial slope; a. apron; a plain	冲积阶地
alluvial terrace; built t.; built-up t.; stream-built t.; drift t.; constructional t.; fill t.	
alluvial veneer	冲积薄层(如砾原面上)
alluviated	冲积的
alluviation	冲积作用
alluvium	冲积层
almost-atoll	准环礁
alpine border lake	阿尔卑斯边缘湖
alpine forms; steep f.	高山形态, 陡峻形态
alpine glacier	高山冰川(正常类型)
Alpine lake	高山湖
Alpine movement	阿尔卑斯运动(指中新代至新生代)
Alpine orogenesis	阿尔卑斯造山运动(指多推覆体构造运动)
alpine relief; steep r.; bold r.	高山地形
alpine type glacier; radiating g.	高山型冰川, 放射型冰川