



话说“淮阳古陆”

■ 范闯杰

“淮阳古陆”，是一个令淮阳人自豪又困惑的词语，它出自李四光先生的论断：“在 5.7 亿年前，至 19 亿年震旦纪期间，中国境内绝大部分是海的情况下，就出现了大片的淮阳古陆。”它的大致范围是：“西自河南的南阳夹道，向东经桐柏山，再向东南延伸至大别山黄梅附近，然后转向东北，至合肥以东、滁县以北后，止于洪泽湖旁的郟庐断裂带。”如此广泛的地域，独以“淮阳”命名，不能不说是一件堪可自豪的事情。但如何赋予这种荣耀以现实意义？“淮阳古陆”和中华文明起源之间又存在哪些关联？如何在文章、诗歌中表现它？从我知道“淮阳古陆”一词开始，这些问题就成为我心中一个解不开的结。

周口市文学馆开幕，在朋友圈中读到《文脉绵长》一文，稍稍有点兴奋。作者用到了“淮阳古陆”一词，他是这样说的：“淮阳古陆是中华大地上接受第一缕阳光的地方。”不得不说文章用得很妙，撇开一切不确定性，基本无懈可击。

看到这段文字时已经很晚，我坐在床上开始用手机锲而不舍地百度“古陆”方面的知识，希望有所发现。努力终于有了回报，梁光河先生撰写的《中国大地构造演化简史》一文跳入眼帘，打开品读，顿觉茅塞顿开，固有的认知瞬间崩塌，不觉睡意全无，切身感受到孔夫子发出“朝闻道，夕死可矣”的由衷之情，于我则是“夕闻道，夜无眠可矣”。

大陆漂移说

李四光时代，大陆漂移说还没有最后定论，那个时候，这种理论的名称比现在要多一个字——“假”，全称应该叫作“大陆漂移假说”。像其他科学知识一样，人类对于我们所处这个星球的认知也有一个逐步的、渐进的过程，我们不妨慢慢捋一下这个过程。

地图学的发展

地图学的起源可以追溯到古希腊时期。公元前 6 世纪至 4 世纪，古希腊在自然科学方面已取得了很大的发展和成就，尤其是在数学、天文学、大地测量学、地理学、地图学等领域出现了一批学者，并在各方面的理论上有了较大突破。当时的人们已经发现并相信地球是个椭圆体，开始在地球上划出虚拟的经纬度来标记方位。到公元前 2 世纪时，希腊人开始将天文测定的经纬度，绘制到地图上，作为定向、定位的依据。这时还创立了圆锥与圆柱投影法，这是世界上最早的地图绘制的数学基础。

克罗狄斯·托勒密，是古

希腊著名的数学家、天文学家、地理学家、地图学家和占星术大师。托勒密虽然被称为古希腊科学家，但他“生于埃及，长期居住于亚历山大城”，其主要著作《地理学指南》为地图学的发展作出了巨大贡献，其中所附的 27 幅地图，是世界上最早的地图集。托勒密创造了普通圆锥投影和球面投影两种世界地图的绘制法，他用这种方法绘制的地图在西方地图史上具有划时代的意义，并一直沿用到 16 世纪。

15 世纪，为了寻找通向东方的新航线，人类进入大探险、大航海、大发现时代，继哥伦布发现美洲大陆，达伽马、麦哲伦又先后完成了环球航行，人们对于地球的认知也变得丰富起来，为新的世界地图绘制奠定了地理学基础。

墨卡托，“原名克雷默尔。欧洲文艺复兴时期的地理学家和地图绘制学家。1569 年，墨卡托使用等角正圆柱投影编制《世界地图》，后人将这种投影命名为‘墨卡托投影’。”墨卡托的投影理论和他所绘制的全新视角的世界地图终结了托勒密的传统，开辟了现代地图的先河。地图学的发展和现代意义上地图的出现，打开了人们认识世界一个全新的窗口，无形中带动了地球物理学的革命性变革和飞速发展。

地图对于我们认知世界的启示

1620 年，英国哲学家弗兰西斯·培根站在一幅地图前，凝视着、思考着，忽然一个奇异的发现让他兴奋不已，他兴致勃勃地与人分享，却没有得到大家的热烈回应。原来，培根通过在地图前观察后发现，南美洲和非洲大陆虽然远隔大西洋，但南美洲向东的巨大凸出部分，居然和非洲西海岸的那块凹陷区基本吻合。他在地图中将两块大陆进行拼合，发现吻合度很高，他由此得出结论，西半球可能曾经与欧洲和非洲是连接在一起的。但由于当时地理学知识还处于比较落后的状态，加之培根本人对地理学的研究少之又少，根本不足以支撑对上述问题的研究和解答，所以，培根虽然发现并提出了上述观点，也只是建立在怀疑和假设的基础之上，并没有引起社会层面上的重视，这个观点也随之湮没在历史的尘埃中。

“到 19 世纪，奥地利地质学家修斯注意到南北半球各大陆上的岩层非常一致，因而将它们拟合为一个单一大陆，称之为冈瓦纳古陆。1912 年，阿尔弗雷德·魏格纳正式提出了大陆漂移学说，并在 1915 年发表的《海陆的起源》一书中作出了论证。由于当时不能更好地解释漂移的机制问题，还曾受到地球物理学家的反对。20 世纪 50 年代中期至 60 年代，随着古地磁学与地

震学、宇航观测的发展，一度沉寂的大陆漂移学说获得了新生，并为板块构造学的发展奠定了基础。”

中国大陆的起源

构成中国疆土的三大主要板块

在很久很久以前，地球上的所有大陆聚合在一起，形成一个统一的大陆，名叫冈瓦纳古陆。因为这个古陆位于南半球，所以又被称为“南方古陆”。而在冈瓦纳古陆之外，无论是南半球，还是北半球都是一片茫茫大海，因为没有其他陆地分割，整个海洋连成一片，被称为“泛大洋”。

今天的大陆主要由三块非常古老而又稳定的陆块，即克拉通（亦称古陆核，是指地壳中长期稳定、不受造山运动影响的部分）组成，它们分别是华北陆块、华南陆块和塔里木陆块。这三大陆块原本和冈瓦纳古陆、罗迪尼亚超大陆是一个整体，位于今天的南半球。大约在距今 8 亿年~6 亿年间的震旦纪，华北陆块、华南陆块首先从罗迪尼亚超大陆上崩裂下来，由于两个陆块是从超大陆的两侧崩裂下来的，所以两个陆块相距很远很远，两个板块形单影只地开始了自己的北漂之旅，它们像两位神秘的使者，为着共同的目标踽踽北进。到距今 5.42 亿年~4.85 亿年的寒武纪，塔里木板块也从冈瓦纳古陆上分裂下来，并开始向北漂移。

2.5 亿年前，全球板块已经汇聚成为盘古大陆。印支运动时期超大陆已经开始发生裂解，但中国大陆的主体（塔里木板块、华南板块和华北板块）却在此时期聚合在一起形成了中国大陆的框架，其外围南边的印支板块和加里曼丹板块在向北漂移与中国大陆主体发生碰撞。在侏罗纪，中国大陆约四分之三完成了拼接，形成了中国大陆的雏形。之后，羌塘板块、拉萨板块、印度板块等先后从南向北漂移并与欧亚大陆拼接，最终形成今天的大陆板块。

由此看来，所谓的“淮阳古陆”，不过是从南半球北漂过来的华北板块的一部分而已。

中国大陆的形成及演变

经过数亿年的漂移，到距今 2.5 亿年左右，构成中国大陆的三个主要板块华北、华南、塔里木终于走到了一起，中国大陆的基本框架开始形成；又过了数千万年，华北板块和华南板块开始相互碰撞、挤压，中国大陆约四分之三的国土面积完成了拼接；又过了若干地质年代，中国大陆的最后四分之一面积，羌塘板块、拉萨板块，在印度板块的推动下高调北移并与中国大陆发生激烈碰撞，从而最终形成今天的大陆板块。

稍有地理常识的人都知道，中

国版图西高东低分成三级阶梯，青藏高原最高，为第一阶梯；太行山以西的黄土高原及内蒙古地区、云贵高原为第二阶梯；华北平原、黄淮平原长三角、珠三角等为第三阶梯。然而 1.6 亿年前，中国的地势正好与今天相反。当时，西伯利亚板块顺时针旋转并向南运动，“中国华北和华南大陆四面受到挤压，形成了广阔的欧亚东部造山带，中国的地形地貌特征是东高西低，与现在西高东低的地貌特征完全相反。”

1.3 亿年~0.9 亿年前，东部隆起之后，开始出现伸展运动，即类似于滑坡一样的拉伸运动，从而在东部地区形成大规模的沉降。0.45 亿年~0.24 亿年前，青藏高原已经隆升足够的高度，“东部整体处于伸展裂解过程中，目前华北仍在伸展沉降过程中”，今天中国从西到东地形逐渐降低的地貌形态开始逐步形成。幸亏有黄河、淮河等大河的搬运作用，抵消了华北地区的沉降过程，并最终沉积出面积广大的华北平原及黄淮平原。

这些天方夜谭似的理论，听起来有点不太靠谱，似乎只是一种推断。1620 年，英国哲学家培根就注意到南美洲与非洲西海岸彼此吻合的现象，这是出于一种敏锐；1912 年，德国气象学家魏格纳提出大陆漂移学说，也只是一种假设，但是到了今天，越来越多的证据让这些假设和学说成为被人们普遍认同的科学。

“淮阳古陆”的演化路线图

综上所述，我们似乎可以为“淮阳古陆”画出一幅演化路线图：

震旦纪之前，“淮阳古陆”存在于南半球，它只是冈瓦纳古陆、罗迪尼亚超大陆的一部分。震旦纪时期，华北板块从罗迪尼亚超大陆中裂解出来，“淮阳古陆”随着华北板块踏上北漂之旅。距今 2.4 亿年~2.2 亿年之间，华北板块和华南板块发生碰撞，“淮阳古陆”随之隆起，中国形成东高西低的古地貌。距今 1.3 亿年~0.9 亿年间，整个中国东部处于伸展拉伸状态下，“淮阳古陆”伴随着东部的沉降而下沉。今天，昔日的“淮阳古陆”，早已经深埋在了华北平原的黄土之下，成为托起华北平原的脊梁。从“淮阳古陆”的历史演化，我们不禁感慨古人创造“沧海桑田”一词的智慧。在地球 46 亿年的过往中，古陆只是一个时段；在“淮阳古陆”的演化史中，人类不过是一个瞬间；而对于我们每一个个体来说，能来，已很不容易，何必再为私欲难为自己！②8

