

# 联合国教科文组织世界地球公园 评估制度评述



Pre-pub. on line: www.  
geojournals.cn/georev

张建平<sup>1)</sup>, 金小赤<sup>2)</sup>

1) 中国地质大学(北京)地质遗迹研究中心, 北京, 100083;

2) 中国地质科学院地质研究所, 北京, 100037

**内容提要:**世界地球公园(Global Geopark, 原译世界地质公园)始于2004年,它的诞生得到联合国教科文组织(UNESCO)的有力支持。2015年成为联合国教科文组织的一个新品牌—联合国教科文组织世界地球公园(UNESCO Global Geopark),其理念符合当今世界发展潮流,虽历史较短,但已展现出巨大的发展潜力。世界地球公园的专家驱动型管理模式,尤其是严格的申报实地评估和之后的定期再评估制度对世界地球公园健康、高质量发展意义重大。本文根据2004~2020年间世界地球公园再评估的实际资料和作者参与的评估实践,对世界地球公园评估制度的程序、评估团队、和评估方法进行解析和评述,重点对再评估结果进行分析,梳理红、黄牌生产的原因和相应的改进策略,供世界地球公园研究、管理和从业人员参考。

**关键词:**联合国教科文组织世界地球公园; 国家地质公园; 评估制度; 评估/再评估

地球公园(Geopark, 原译地质公园<sup>①</sup>; 赵逊等, 2002, 2003)作为本世纪兴起的一项新生事物,自诞生之日起,因其先进而务实的理念及在地质遗迹、其他自然遗产、生物多样性、历史文化遗产的管理和价值的合理利用,和在区域社会可持续发展方面所发挥的作用,在国际社会产生了巨大的影响。世界地球公园(Global Geopark)的源头是始于2000年的中国国家地质公园(China National Geopark)和欧洲地球公园网络(European Geoparks Network, EGN)。2004年2月,在联合国教科文组织(UNESCO)的支持下,由8家中国地质公园和欧洲地球公园网络17个成员在法国巴黎联合国教科文组织总部成立了世界地球公园网络(Global Geoparks Network, 简称GGN),世界地球公园的建设拉开了帷幕(张建平, 2020a)。

自诞生之日起,世界地球公园就以专家驱动(expert-driven)为特色,GGN 组建执行局(Bureau),由国际地学、地质遗迹保护管理、科研、教学等方面的专家和教科文组织代表组成,负责世界地球公园的申请受理、评审和实地评估及经验推广。与此同

时,GGN 与 UNESCO 地学部紧密合作,制定了一系列 GGN 运行、操作、评估、管理等制度和规定,并按实际情况不断修改、补充和完善(Eder et al., 2004; 张建平, 2020a, b; Yi Du, et al., 2018; Brilha, 2018)。世界地球公园强调地质遗迹与其他自然遗产、生物多样性和文化遗产等的相互关联,秉承“颂造化之神奇、谋区域之常兴”的可持续发展理念,对具有国际意义的重要地质遗迹产地实施科学和有效的管理,成为世界上许多国家、尤其是广大发展中国家区域可持续发展的有力工具。世界地球公园网络崇尚交流、合作共赢,在全球范围内得到广泛的响应和支持。世界地球公园从早期仅在中国和欧洲,迅速发展至亚洲其他地区、以及非洲、拉丁美洲、和北美(加拿大)等地区,越来越多的有潜力的区域希望加入世界地球公园网络大家庭。

诞生于2004年的GGN,是一个由国际上一批志同道合的学者和若干拥有国际意义地质遗迹的地球公园组成的国际组织。虽受到联合国教科文组织的有力支持,但其法律地位尚不明确,一定程度上影响了世界地球公园的全球发展(2012年澳大利亚首

注:本文为国家林业和草原局项目(合同编号:2021080601-1)和中国联合国教科文组织全国委员会2021年专项资助项目的成果。

收稿日期:2021-07-12; 改回日期:2021-09-12; 网络首发:2021-09-20; 责任编辑:章雨旭。Doi: 10.16509/j.georeview.2021.09.045

作者简介:张建平,男,1962年生,教授,中国地质大学(北京)地质遗迹研究中心主任; 主要研究方向为古生态学、遗迹化石、地质遗迹调查、评价、保护和保育、地质公园建设和推广; 目前担任联合国教科文组织世界地球公园理事会副主席、世界地球公园网络执行局成员、国际地质科学联合会国际地质遗迹委员会副主席; Email: zhjping@cugb.edu.cn。

个世界地球公园在再评估时退出世界地球公园网络基本上就是受此影响)。为使世界地球公园在全球可持续发展进程中发挥更大作用,国际社会将世界地球公园发展成为一个 UNESCO 计划的呼吁日益强烈。为顺应世界地球公园发展潮流,GGN 和 UNESCO 紧密合作,首先 GGN 于 2014 年在法国按相关法律注册成立世界地球公园网络协会(Global Geoparks Network Association),使其成为一个具备法律地位的非盈利性国际组织。同时与 UNESCO 及各成员国、国际地质科学联合会(IUGS)加强磋商沟通,成立工作组,起草完成了国际地球科学和地球公园计划(International Geoscience and Geoparks Programme, IGGP)章程和世界地球公园操作指南等一系列相关文件(UNESCO, 2015a, b)。2015 年 11 月,在第 38 届 UNESCO 大会上,195 个成员国一致同意设立该计划,批准了相关文件并公布实施,宣告联合国教科文组织世界地球公园(UNESCO Global Geopark, UGGp,以下简称世界地球公园)的诞生。世界地球公园成为继人与生物圈计划和世界遗产之后又一个 UNESCO 品牌,为在全球更好、更广泛地推动世界地球公园的发展注入了新的动力。此时,全球已在 34 个国家建立了 120 家世界地球公园。到 2021 年,已有 169 家世界地球公园分布在 44 个国家。

## 1 评估和再评估

地球公园专家在世界地球公园的申报、地质遗迹价值的核定、现场评估/再评估、运行管理和推广等方面发挥着非常重要的作用。其中,世界地球公园中具国际意义的地质遗迹的核定由 UNESCO 的另一个合作伙伴—国际地质科学联合会(IUGS)负责。世界地球公园的评估/再评估(Evaluation/Revalidation)工作由 UNESCO 世界地球公园评估专家组(Team of Global Geoparks Evaluators)承担。2015 年之前所有考察评估任务由 GGN 执行局和联合国教科文组织相关负责人挑选评估专家;2016 年起,由联合国教科文组织世界地球公园主席团(Bureau)挑选评估专家。

严格的评估制度是世界地球公园质量控制的主要手段,已在其章程中得到明确界定,并在操作中严格实施。评估工作有两类:现场评估和现场再评估。任何一个区域,在申请加入世界地球公园时,必须接受评估专家组进行现场评估,以核定是否达到各项标准。对已成为世界地球公园的区域来说,它不是

一个永久的品牌,必须接受四年一次的再评估,逐项核实世界地球公园各项标准的达到情况。

在现场评估过程中,评估员不仅要总体上核实被评估地球公园的各项标准,还要对各标准的各项指标根据实地考察的结果进行打分(A 表),以此来详细判别各项标准达到的程度。因此,各被评估的地球公园,必须在评估之前,要充分准备好本公园的档案资料,以备评估员查阅和核实;在评估过程中,要精心安排考察路线和内容,方便评估员了解各项指标完成程度。

需注意的是,评估和再评估侧重点有所区别。评估是针对新申请成为世界地球公园的候选地开展的工作,注重于申报区域在各个方面是否符合标准,如国际意义地质遗迹的核定、管理机构、基础设施的完备程度、所在地政府和民众认可和支持程度等。而再评估更多的关注该区域在获得世界地球公园品牌之后,如何发挥其品牌作用,促进地方经济社会可持续发展。同时,核查地质遗迹保护管理状况、考察其履行世界地球公园的责任和义务、参与世界地球公园网络活动等。另外,对上次评估或再评估后世界地球公园理事会针对公园的不足之处所提出的改进建议的执行情况要逐项进行专门的评估。专家组在每一次现场评估或再评估考察结束后要按照规定的格式完成书面报告,其中包括改进建议和明确的推荐意见,然后提交教科文组织世界地球公园理事会。理事会将召开年度会议,对书面报告进行讨论和研究,并做出最终决定。

对新申报地区的评估,最终有三种可能的结果:① 接受(acceptance),达到世界地球公园的标准,批准加入。② 暂缓(deferral),在某些方面与世界地球公园的标准存在差距,需改进完善,由理事会给出明确的改进意见,候选地在规定期限(最长两年)内完成改进,再重新向理事会提交材料(含改进情况报告),无需再进行现场评估,最终结果由理事会审核决定。③ 拒绝(rejection),候选地没有达到世界地球公园的标准和要求,申请被拒绝,理事会给出明确的理由。

对于再评估,也有三种结果:① 通过(绿牌, green card),符合标准,可以继续保持品牌 4 年。② 改进(黄牌, yellow card),存在一定问题,需进一步改进,两年后接受再评估。③ 取消(红牌, red card),不再符合世界地球公园标准,取消资格。在以往世界地球公园的评估和再评估过程中,上述几种情况均出现过。

世界地球公园的实地评估和再评估制度是保证世界地球公园高质量发展和保持旺盛生命力的重要举措,也是有别于 UNESCO 其他品牌的一个重要特征。

## 2 评估团队

世界地球公园的评估/再评估由世界地球公园评估团队负责实施,按照 IGGP 章程(Part B, Article 5, UNESCO, 2015a), 评估专家库(Roster of Evaluators)由 UNESCO 世界地球公园秘书处和 GGN 负责维持,由从事世界地球公园研究、经营和管理的专业人员组成。每次评估或再评估的专家组由世界地球公园主席团从专家库中挑选,专家以个人身份无偿执行评估任务。

UNESCO 和 GGN 对入选评估员有明确严格的要求,应满足下列标准(遴选条件)中的至少 2 条:

(1) 在获得“绿牌”的世界地球公园中担任经理或地质专家至少 4 年。

(2) 与世界地球公园发展相关领域中具备综合和被认可的专业经验(下列领域中至少 3 项:从事地质遗迹保育、可持续发展、旅游发展和推广、环境议题、社区参与、地球科学普及等工作至少 5 年)。

(3) 曾经担任原世界地球公园网络执行局成员、各世界地球公园区域网络(亚太、欧洲、拉丁美洲和加勒比海等)顾问委员会成员。

世界地球公园评估员不仅需要较高的相关专业水准,而且要熟悉世界地球公园的标准、管理和运作,并能在评估活动中给出有针对性、建设性的建议。评估员以个人的专业能力志愿参加评估工作,不代表其所在国家和供职机构,也不得接受其指示,与所评估的地球公园不得存在利益冲突(如存在,必须向秘书处声明,并拒绝委派)。另外,评估员不能承担所在国的评估任务。世界地球公园秘书处联合 GGN 定期(基本上每年 1 次)向全球发出招募评估员通告,符合条件者可按要求自主申请,提交申请表和个人履历,由世界地球公园秘书处和 GGN 审核确定。

从以往的实践来看,评估工作总体状况良好,评估员素质较高,可以较好地完成所承担的评估任务,为世界地球公园的健康发展作出了重要贡献。但随着世界地球公园数量的增加,评估员队伍的不断扩大大,也出现了少数评估员在执行任务时不能很好履行其职责、或能力不足的现象。为此,自 2018 年起,在遴选新评估员过程中,加强了申请资料核实和实

际能力考察,严格把控入选人员的质量。在管理上,由 GGN 建立了世界地球公园管理数据库,将所有评估工作和评估员执行的评估任务情况等纳入其中。同时采取新的办法,将评估员分为资深评估员(senior evaluator)和评估员两类,资深评估员需要具备更高的专业水平,熟悉世界地球公园事务且经验丰富,并需已执行过不少于 6 次评估任务,且完成任务优秀,中国目前有 5 位资深评估员(龙长兴、金小赤、张建平、郑元(郑园园)和赵志中)。为保证评估质量,2018 年起,每次评估任务基本上由一个资深评估员和一个评估员担任。同时,加强和完善对评估员的评价。对每次评估任务,不仅要求被评估的地球公园对每个评估员打分,而且资深评估员也要为评估员打分。评估员所完成的评估报告也是衡量其水平的一项指标。另外,2018 年起,UNESCO 和 GGN 设立了评估员培训制度,要求所有的评估员在 4 年之内必须参加至少一次专门的评估员培训班(Evaluators' Seminar),并需通过考试,合格者方可执行评估任务。2018 年,在中国地质大学(北京)举办的国际世界地球公园培训班上,举办了首次评估员培训班,包括中国在内的 20 多位评估员参加了培训,评估员的档案纳入世界地球公园数据库,从而规范和完善了评估员的管理,确保世界地球公园评估工作的高质量(张建平,2021)。

## 3 评估结果及分析

从 2000 年起,地球公园就开始了评估工作。自 2004 年 GGN 成立起,除正常的申报评估以外,欧洲的世界地球公园已开始再评估工作(根据 2001 年和 2004 年欧洲地球公园网络与 UNESCO 签署的官方合作协议,所有获得欧洲地球公园资格的地球公园,自动进入世界地球公园网络名单(Zouros, 2004))。以下主要对再评估结果进行分析。

据统计,自 2004~2020 年(因新冠疫情,2020 年未开展评估和再评估工作,故没有红、黄牌;联合国教科文组织世界地球公园理事会仅对前几年暂缓的地球公园所提交的材料进行了审核,最终审定 8 家候选地符合标准,2021 年联合国教科文组织执行局会议上核定成为新的世界地球公园),共产生了 10 次红牌、54 次黄牌(图 1)。红牌地球公园一般是先被出示黄牌,提出改进意见,但在两年后该地球公园没有改进到位的,才被取消资格(7 次)。从结果来看,所有红、黄牌都分布在世界地球公园最集中的欧洲和亚太地区,其中欧洲红牌 8 次、黄牌 43 次;亚

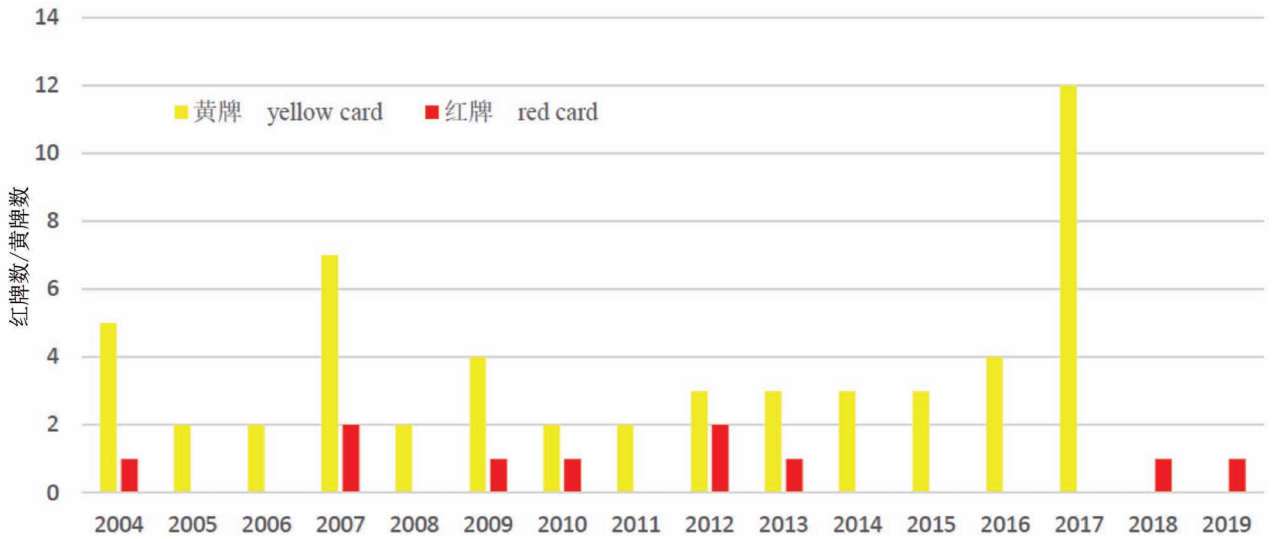


图1 2004~2019年世界地球公园再评估红/黄牌分布图

Fig. 1 Yellow/red cards of GGN/UGGp reevaluations from 2004~2019

太地区红牌2次,黄牌11次。详细情况分析如下:

### 3.1 欧洲最早再评估情况

2004~2007年,在欧洲世界地球公园中率先开展的再评估工作中,产生了16次黄牌,3次红牌(图1)。产生的主要原因:

(1)在欧洲,再评估制度从一开始就严格按照世界地球公园的标准来执行,不少数量的地球公园未能达到标准而被出示黄牌需改进,少量地球公园因未能改进到位,不再符合标准而被出示红牌取消资格。

(2)在世界地球公园发展的初始阶段,有相当一部分公园对其理念、标准和规定认识不足,管理不到位,存在“重品牌申报、轻建设管理”的问题,因此,出现了较多红、黄牌的情况。

### 3.2 全球再评估情况

2008年,第一批世界地球公园开始接受再评估,到2019年,共出现了38次黄牌、7次红牌,分布在18个国家(图2)。其中,红牌分布在意大利、英国、奥地利、西班牙、德国、法国和伊朗。澳大利亚因政府不认同世界地球公园的法律地位,其2008年进

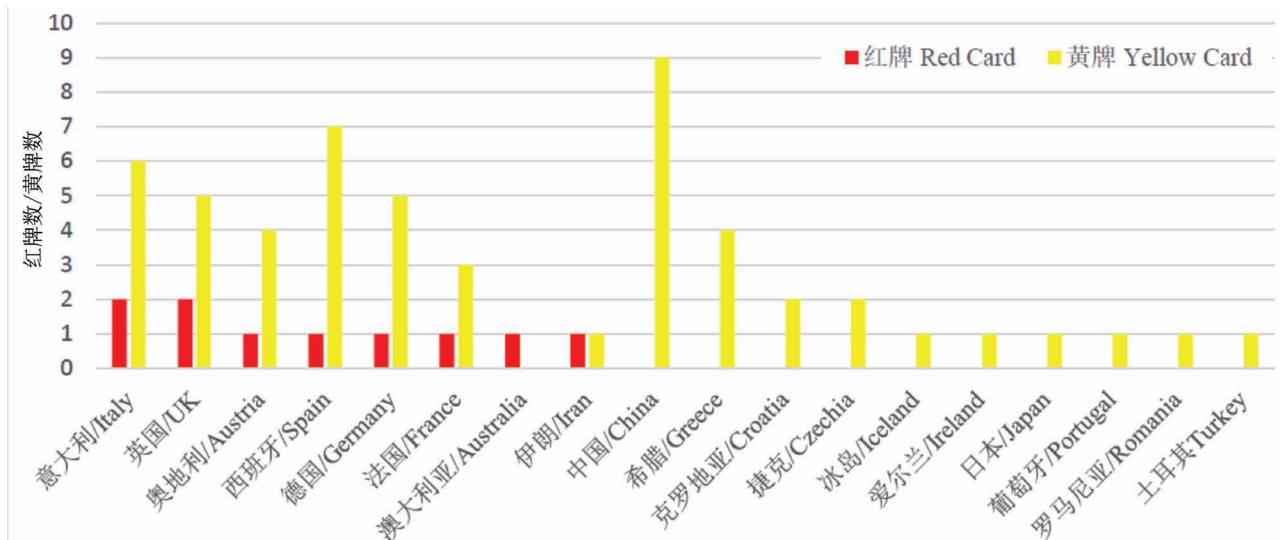


图2 不同国家世界地球公园红/黄牌分布图

Fig. 2 Red/yellow card distribution in different countries

入世界地球公园的 Kanawinka 地球公园在 2012 年没有接受再评估而被取消资格。黄牌分布的国家除上述红牌国家之外,还有中国、希腊、克罗地亚、捷克、冰岛、爱尔兰、日本、葡萄牙和土耳其。

从历史看,出现红牌最多的年份是 2007 和 2012 年,分别有两个地球公园被取消资格;出现黄牌最多的年份分别是 2017 年(12 次)、2007 年(7 次)和 2004 年(5 次)。出现红牌最多的国家是意大利和英国,分别有 2 次;出现黄牌最多的国家是中国,共 9 次,其次是西班牙(7 次)、意大利(6 次),英国和德国分别有 5 次。

原因分析:从整体情况来看,红黄牌出现最多的国家基本上是世界地球公园最多的国家,说明在世界地球公园发展比较快的国家,各公园的管理和运行质量并不一致,出现了这样那样的问题。截至到 2021 年,全球在 44 个国家拥有 169 家世界地球公园,其中中国有 41 家,其次是西班牙,有 15 家,之后依次为意大利(11 家),日本(9 家),英国和法国(7 家),德国(6 家),这些国家世界地球公园数量(96 家)占全球的 56.8%,占红牌总数的 70%,黄牌总数的 66.7%。在这些位列前 7 的国家中,欧洲国家均有红牌出现,表明在这些国家,世界地球公园的管理和运行状况并不平衡,有一些运行非常成功的世界地球公园,也有少量存在严重问题。主要原因有以下几点:

(1)管理机构。许多欧洲的世界地球公园与其国家公园和自然公园等品牌相互重叠,在管理和运行上存在诸多不协调问题,有些地球公园没有专职管理人员(团队),导致地球公园的功能不能显现,相应工作缺失,在区域经济发展中未起到应有的作用,与世界地球公园的标准有差距或达不到要求。日本的一家世界地球公园也是因相同的原因而被出示黄牌。

(2)理念和标准。管理团队对世界地球公园的标准和要求认识不足,例如在地球公园中售卖化石和其他地质物品,导致被红牌取消资格。

(3)资金。一些世界地球公园存在运营经费严重不足的问题,缺乏当地政府和机构及民众的有力支持,直接导致地球公园运营难以为继,因而被出示黄牌甚至红牌的情况。

### 3.3 中国再评估情况

在中国,再评估从 2008 年开始,到目前为止还未出现红牌的情况,总体状况尚好,这与中国较完备的地球公园管理体系有关;另外,中国的世界地球公

园都有门票收入,整体经费相对充足,可以保证地球公园的正常运行。但应该注意,中国先后出现了 9 次黄牌,这固然与中国世界地球公园数量较多有一定的关系,但以下几点值得关注:

(1)理念。到目前为止,中国的所有世界地球公园是在国家地质公园的基础上建立起来的,因两者的理念、管理体制、和运行模式等方面存在明显的差异(张建平,2021),尤其是国家地质公园是自然保护地的一种类型,性质上属于保护区;而世界地球公园是一个可持续发展区,鼓励符合国家法律规定、有利于地方经济可持续发展的经济活动。

(2)社区参与:世界地球公园强调社区居民的广泛和积极参与,对公园的健康发展提出自己的见解和意见。中国的世界地球公园在早期对此方面认识不足。

(3)管理机构。中国的世界地球公园几乎都存在品牌重叠的现象,许多世界地球公园实际上并没有一个独立的管理机构,影响了地球公园的整体运行和发展,这种情况在跨行政区的世界地球公园更为突出,至少有 3 个这样的世界地球公园在再评估中出现了黄牌。前期也存在“重品牌申报、轻建设管理”的现象。另外,还有条块分割、园中有园,缺乏统一管理现象。

(4)管理团队。世界地球公园需要一支高素质的管理团队对地球公园实施全面、有效的管理,应配备相关专业的专业人员并能胜任地球公园的所有工作(日常管理、地质遗迹保护和保育、科普宣传、旅游规划和推广、文化遗产和民俗传统、国际合作和交流、再评估准备和实施等),尤其必须拥有地质相关专业背景人员。世界地球公园是一个国际品牌,国际交流合作是其中一项重要的任务,因此,具有专业知识背景并可以和国际同行进行正常交流的人才极为重要。从目前情况看,中国只有少量的世界地球公园管理团队可以承担其所有的任务。不少世界地球公园,尤其是面临再评估任务时,还显得力不从心,必须依靠本团队以外的人员(团队)来帮助完成相应的任务,而自身团队也难以判断工作是否正确合理地完成了,这样就很可能导致黄牌的出现。

(5)标准和规定。对世界地球公园相关的标准和规定认识不到位,如有的世界地球公园不当使用 UNESCO 的 LOGO 和公园名称(在同一世界地球公园的不同区域,使用了不同的公园名称,而此名称并不是教科文组织认定的)等,被出示黄牌。

### 3.4 讨论

世界地球公园的评估制度,是保持其高质量的一项有效举措,其目的并非是为了为难世界地球公园,而是为了帮助和支持其建设得更好。世界地球公园理事会在作出红、黄牌相关决定时非常慎重,主要考虑的是该决定是否对地球公园发展确实能起到正面的作用。对于黄牌,世界地球公园理事会认为,这并不是是一种惩罚措施,而是帮助地球公园纠偏,使其消除存在问题,今后发展得更强、更好。从实际结果看,几乎所有得过黄牌的世界地球公园,在这之后变得更好。即使是红牌,也是在当时情况下的不得已而为之,并且允许和鼓励该地球公园在解决了其存在问题之后重新申报,回到世界地球公园大家庭。事实上,先后有3个红牌的地球公园(西班牙、意大利和伊朗),经过改进、完善之后又重新提出申请,成功重返世界地球公园大家庭。也有不成功的情况,英国有一个红牌世界地球公园,几年之后再申请,但存在问题依然没有解决,最终还是没有被认可。

另外,除红牌外,根据IGGP章程,还有一种情况也可能失去世界地球公园资格,就是某国的联合国教科文组织全国委员会声明不再支持其国家的某个世界地球公园而提请联合国教科文组织取消其世界地球公园资格。这在历史上发生过两次,分别是澳大利亚和西班牙。而西班牙由于此原因被取消资格的地球公园之后又获得其国家的支持,重新提出申请,成功返回世界地球公园大家庭。

## 4 结论

作为联合国教科文组织的一个新品牌,世界地球公园健康和高质量发展与其实行的严格评估制度密不可分。实行严格的评估制度,目的在于使其充满活力和可持续发展能力。不断补充和完善的相关举措(如:加强世界地球公园的能力建设、强化世界地球公园评估员的遴选、培训和管理工作)和实施细则也使得其评估制度更趋合理和高效。世界地球公园的人员素质和管理水平不断提升,是世界地球公园健康、快速发展提供了有力的保障。通过对自2004年以来再评估的结果分析可以看出,一个成功的世界地球公园,除了必须具备的资源条件(自然、人文等)以外,高素质、高质量的管理团队和管理措施尤为重要,特别是管理机构的组织架构、人员素质、对世界地球公园理念的理解、实际工作能力等。高品质的世界地球公园都获得了当地民众和政府的

有力支持和积极参与,为社会经济可持续发展发挥着重要作用。从世界地球公园发展过程来看,严格的评估制度在保障和维持其高质量方面起到了不可替代的作用,同时也为 UNESCO 其他品牌的有效管理提供了有益的参考。

**致谢:** 本文得到联合国教科文组织世界地球公园公园理事会主席 G. Martini 博士、世界地球公园网络主席 N. Zouros 教授和世界地球公园网络秘书处 K. Bentana 女士等的大力帮助,在此一并表示感谢。

### 注释 / Note

① Geopark 一词于 1999 年出现在教科文组织的文件中(UNESCO, 1999),国内稍后将其译为“地质公园”,并一直使用到最近。由于“Geopark”中的“Geo”指的是地球[古希腊语 γῆ, 或其歌赋体 Γαῖα (Gaïa),即地球女神],而非地质学(Geology)(如, Martini et al., 2021)。Geopark 不仅强调地质遗迹,也强调其他自然遗产、历史文化遗产、生物多样性,及其间的关联,还非常强调社区居民的积极参与。中文译名当初采用“地质公园”一词未能准确表达 Geopark 的含义,也造成了许多人认为 Geopark 就是保护地质遗迹和普及地质学知识的一个封闭保护区的不准确认识。近年来已有国内外研究者在不同场合对此译名的词不达意提出了看法(如,张建平, 2020b; Martini et al., 2021)。2021年6月,联合国教科文组织对其标识(Logo)进行了更新,与其相关的机构、计划等的标识(Logo)也需随之更新。联合国教科文组织将 Global Geopark 的中文译名订正为“世界地球公园”,更确切地表达了其含义和理念。

### 参考文献 / References

- (The literature whose publishing year followed by a “&” is in Chinese with English abstract; The literature whose publishing year followed by a “#” is in Chinese without English abstract)
- 张建平. 2020a&. 解析联合国教科文组织世界地质公园标准. 地质论评, 66(4): 874~880.
- 张建平. 2020b&. 世界地质公园的前世今生. 地质论评, 66(6): 1710~1718.
- 张建平. 2021&. 国家地质公园和联合国教科文组织世界地质公园异同点分析. 地质论评, 67(2): 459~466.
- 赵逊, 赵汀. 2002. 世界地质公园工作指南的发布及意义. 地质论评, 48(5): 486, 517.
- 赵逊, 赵汀. 2003. 从地质遗迹的保护到世界地质公园的建立. 地质论评, 49(4): 389~399.
- Brilha J. 2018. Geoheritage and geoparks. In: Reynard E and Brilha J. eds. Geoheritage: Assessment, Protection, and Management. Amsterdam, Netherlands: Elsevier: 323~335; DOI: <https://doi.org/10.1016/C2015-0-04543-9>
- Eder F W, Patzak M. 2004. Geoparks—geological attractions: A tool for public education, recreation and sustainable economic development. Episodes, 27(3): 162~164.
- Martini G, Zouros N, Zhang Jianping, Jin Xiaochi, Komoo I, Border M, Watanabe M, Frey M-L, Rangnes K, Van T T, Melo J P P, Patzak M, Hilario A, Nakada S and S6 A A. 2021. UNESCO Global Geoparks in the “World after”: A multiple-goals roadmap proposal

- for future discussion. Episodes; April, 2021 (online).
- UNESCO. 1999. UNESCO Geoparks Programme——A New Initiative to Promote a Global Network of Geoparks Safeguarding and Developing Selected Areas Having Significant Geological Features. Document 156 EX/11 Rev. , Executive Board, 156 session. UNESCO, Paris, 15 April 1999, Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/0011151/115177e.pdf>
- UNESCO. 2015a. Statutes of International Geoscience and Geoparks Programme [OL]. [2020-05-27] <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260675>
- UNESCO. 2015b. Operational Guidelines for UNESCO Global Geoparks (English and Chinese versions) [OL]. [2020-05-27] <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260675>
- Yi Du, Girault Y. 2018. A genealogy of UNESCO Global Geopark: Emergence and evolution. International Journal of Geoheritage and Parks, 6(2):1~17.
- Zhang Jianping. 2020a&. Interpretation of the criteria of UNESCO global geopark. Geological Review, 66(4): 874~880.
- Zhang Jianping. 2020b&. History of UNESCO global geopark. Geological Review, 66(6): 1710~1718.
- Zhang Jianping. 2021&. Comparative analysis of Chinese national geopark and UNESCO global geopark. Geological Review, 67(2): 459~466.
- Zhao Xun, Zhao Ting. 2002#. “Operational Guidelines of UNESCO Network of Geoparks” issued and its significances. Geological Review, 48(5):489,517.
- Zhao Xun, Zhao Ting. 2003&. The process from the geoheritage conservation to the construction of world geoparks. Geological Review, 49(4):389~399.
- Zouros N. 2004. The European Geoparks Network: Geological heritage protection and local development. Episodes, 27(3): 165~171.

## A review of the evaluation system of UNESCO Global Geoparks

ZHANG Jianping<sup>1)</sup>, JIN Xiaoqi<sup>2)</sup>

1) *Geoheritage Research Center, China University of Geosciences, Beijing, 100083;*

2) *Institute of Geology, Chinese Academy of Geological Sciences, Beijing, 100037*

**Abstract:** Global Geopark came into being in 2004, with a strong support of UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). It became UNESCO Global Geopark in 2015, a new designation of UNESCO. Despite a short history, it has demonstrated great development potential, because its philosophy is in line with the current world development trend. The expert-driven mode, together with the on-site evaluation and subsequent regular revalidation system, plays a key role in its healthy, rapid and high-quality development of Global Geoparks. Based on the revalidation results from 2004 to 2020 and the author's evaluation/revalidation practice, this paper reviews the procedure, evaluation team and methods of the Global Geopark evaluation system, and analyses the revalidation results, in order to find out the possible reasons of red/yellow cards and propose corresponding improvement measures. This paper would provide useful information to Global Geopark researchers, managers and staff members.

**Keywords:** UNESCO Global Geopark; National Geopark; evaluation system; evaluation/revalidation

**Acknowledgements:** This paper is financially supported by the projects from the National Forestry and Grassland Administration (No. 2021080601-1) and National Commission of the People's Republic of China for UNESCO. Authors thank Dr. G Martini, chairperson of UNESCO Global Geoparks Council, Prof. N Zouros, president of GGN(Global Geoparks Network) and Ms. K Bentana, GGN Secretariat for all their help.

**First author:** ZHANG Jianping, male, born in 1962, professor, director for Geoheritage Research Center, China University of Geosciences (Beijing), vice-chairperson of UNESCO Global Geoparks Council, member of Global Geoparks Network Executive Board, and vice-chairperson of IUGS International Commission on Geoheritage; mainly engaged in paleoecology, trace fossils, geoheritage investigation, evaluation, protection and conservation; geopark building and promotion; Email: zhjping@cugb.edu.cn

**Manuscript** received on: 2021-07-12; Accepted on: 2021-09-12; Network published on: 2021-09-20

**Doi:** 10.16509/j.georeview.2021.09.045

**Edited by:** ZHANG Yuxu

