

壮丽70年 奋斗新时代

引滦入津：一座流动的丰碑

□新华社记者 王立彬

中共中央办公厅、国务院办公厅《关于统筹推进自然资源资产产权制度改革的指导意见》14日对外公布，这对加快健全自然资源资产产权制度，统筹推进自然资源资产确权登记、自然生态环境用途管制改革，构建归属清晰、权责明确、监管有效的自然资源资产产权制度，具有重大推动作用。

产权制度是社会主义市场经济的基石，推进自然资源资产产权制度改革，一大关键就是处理所有权与使用权的关系。因此以土地“三权分置”为代表的“所有权与使用权分离”改革探索，就成为一大看点。

自然资源部综合司有关负责人说，为解决自然资源所有者不到位、使用权边界模糊等问题，意见提出多方面主要任务，首要就是健全自然资源资产产权体系，推动自然资源资产所有权与使用权分离，加快构建分类科学的自然资源资产产权体系，处理好所有权和使用权的关系，创新自然资源资产全民所有权和集体所有权的实现形式。

土地方面，落实承包土地“三权分置”，开展经营权入股、抵押，探索宅基地所有权、资格权、使用权“三权分置”，加快推进建设用地上、地表和地下分别设立使用权，促进空间复合开发利用；

矿产方面，探索探矿权、采矿权与相关规划的衔接，依据不同勘查阶段地质工作规律，合理延长探矿权有效期及延续保留期限，根据矿产资源储量规模，分类设定采矿权有效期及延续期限，依法明确采矿权抵押功能，完善探矿权、采矿权与土地使用权衔接机制；

海洋方面，探索海域使用权立体分层设权，加快完善海域使用权出让、转让、抵押、出租作价出资（入股）等权能，构建无居民海岛产权体系，试点探索无居民海岛使用权转让、出租等权能。完善水域滩涂养殖权体系，依法明确权能，允许流转和抵押。理顺水域滩涂养殖的权利与海域使用权、土地承包经营权、取水权与地下水、地热水、矿泉水采矿权的关系。

紧随其后，就是强调明确自然资源资产产权主体，以解决自然资源资产产权主体规定不明确、自然资源资产所有者主体不到位、所有者权益不落实、因产权主体不清造成“公地悲剧”、收益分配机制不合理等问题。

为此，意见提出研究建立国务院自然资源主管部门行使全民所有自然资源资产所有权的资源清单和管理体制。探索建立委托省级和（地）级政府代理行使自然资源资产所有权的资源清单和监督管理制度。完善全民所有自然资源资产收益管理制度，合理调整中央和地方收益分配比例和支出结构。推进农村集体所有的自然资源资产所有权确权，依法落实农村集体经济组织特别法人地位，明确农村集体所有自然资源资产由农村集体经济组织代表集体行使所有权，农村集体经济组织成员享有合法权益。自然资源部综合司有关负责人说，意见还强调保证各类市场主体依法平等使用自然资源资产、公开公平公正参与市场竞争，同等受到法律保护。

新华社北京4月14日电

进行约3万游客的半负荷压力测试 北京世园会首迎普通游客

新华社北京4月14日电（记者魏梦佳）北京世园会开幕在即，记者从北京世园局获悉，北京世园会园区13日进行了约3万游客的半负荷压力测试。这是世园会园区首次迎接普通游客，对测试园区正常运营意义重大。

北京世园局有关负责人介绍，截至目前，北京世园会园区工程建设总体完成，中国馆、国际馆、生活体验馆、植物馆、永宁阁等工程建设全部完成，一心、两轴、三带、多片区的世园会园区已经成型，服务保障工作全面展开，运行管理、礼宾接待、游客服务、安保团队等12个团队近4000人全部到位，世园会开幕式和试运行期所需要的高校志愿者也已顺利招募完成，正在开展系统培训。

此次组织首批来自延庆的创新成果团队在达尔文提出的地球生命呈树形演化猜想基础上，通过十年的研究与实证，提出了“三幕式”寒武纪大爆发假说，勾勒出了寒武纪生命大爆发分三阶段依次创造了基础动物、原口动物、后口动物三大枝系的动物大树的“基本轮廓”，进而首次构建了完整的早期动物谱系树框架图。

进行初步研究后，已分类鉴定出109个属，其中53%为此前从未有过记录的全新物种。而且，清江生物群中软躯体生物居多，已发现的后生动物属中，85%不具有矿化骨骼。绝大多数为水母、海葵等没有骨骼的基础动物。

生物统计学的稀疏度曲线分析显示，清江生物群的物种多样性有望超过已知所有寒武纪软躯体化石库。清江生物群的特色和优势主要体现在新物种比例最高、后生动物相对多样性最大、软躯体生物类群最多、化石形态保真度最优、原生有机质的埋藏保存最好，具有难以估量的研究潜力。傅东静说。

已知和未知：三幕式寒武纪大爆发假说和更多的奥秘

近年来，西北大学早期生命与环境创新研究团队在中国科学院院士舒德干的带领下，对澄江生物群及寒武纪大爆发进行了长期探索，取得了系统的创新成果。

团队在达尔文提出的地球生命呈树形演化猜想基础上，通过十年的研究与实证，提出了“三幕式”寒武纪大爆发假说，勾勒出了寒武纪生命大爆发分三阶段依次创造了基础动物、原口动物、后口动物三大枝系的动物大树的“基本轮廓”，进而首次构建了完整的早期动物谱系树框架图。

随着日后研究工作的展开和深入，清江生物群将作为早期动物谱系树到底在哪里分叉，在哪里开枝散叶，找到更多生物进化的直接证据。舒德干院士说。

更令中国科学家感到幸运的是，目前全球两个保真度最高的布尔吉斯页岩型化石库——布尔吉斯和澄江，在埋藏之后分别经历了高温变质、风化作用等严重的地质改造，其样本已无法用于深入开展埋藏学研究。而在清江生物群发现的软躯体化石，奇迹般地以原生碳质薄膜形式保存了原始的有机质。

清江生物群将为开展埋藏学和地球化学研究，进而开展深入的古环境研究提供理想素材。困扰学术界多年的动物软体结构特殊埋藏机制问题，或将在清江生物群得到破解。张兴亮说。

可以期待，随着交叉学科研究的推进，中国的清江生物群会带给我们更多、生发更多的问题，破解更多的奥秘。据新华社西安4月14日电

自河北穿燕山余脉，循黎河水道，自潘家口—大黑汀水库流向于桥水库，跨越两百余公里流入天津。

1982年5月11日，引滦入津工程开工。一湾水，将津冀两地紧密相连。

子弟兵，爱人民

引滦精神就是为民造福！已经90多岁的原铁道兵第八师师长刘敏在接受采访时说。

1982年1月，刘敏所在的原铁八师正式接到命令，参加引滦入津工程。在寒冷的冬季，部队仅用了不到两个月的时间，就打开了进入各个斜井口的通道，抢盖了临时住房五万余平方米，比预计准备工期快了1个月。

施工期间，铁道兵并入铁道部，铁八师编制撤销。30多年过去，刘敏对于部队最后一次任务，记忆犹新。

施工中，原计划通过10余个隧洞增大工作面来加快工程进度，谁料地下情况复杂，时常塌方，还牺牲了不少战士，废弃两个隧洞后重凿新洞才能赶上进度。

铁八师正是负责其中引水隧洞的关键部分，而部队撤销的消息突如其

来，基层战士们一时难以接受，工程进度大受影响。正当他一筹莫展之际，传来了好消息：天津市同意相关部队战士都在天津落户转业，并得到天津社会各界的广泛支持。

1983年9月11日，甘甜的滦河水流入天津。吃水不忘挖井人，许多参与工程的战士就此留下，成为天津人。

绿水青山，真金银

进入21世纪后，受铁矿石价格上涨等因素影响，黎河沿岸出现了大批的采矿企业，当地山体植被遭到不同程度破坏，为了增加收入，滦河沿线养殖业悄然兴起。水体，开始遭受污染。

寻找保护环境与当地居民增收的平衡点，成为区域流域管理的重难点。

为此，河北省加大引滦入津沿线污染治理力度，加快实施上游潘家口—大黑汀水库库区网箱养鱼清理工作。截至2017年5月，潘大水网箱清理工作已全部完成，共清理网箱79575个，库鱼1.73亿斤。

记者了解，身处下游的于桥水库周边的居民们也经历了南岸搬迁、退耕等整治行动。



引滦入津工程重要水源潘家口水库一景。新华社发



引滦入津工程纪念碑。

探寻5亿年前 生命大爆发之奥秘

中国科学家发现寒武纪化石宝库 清江生物群纪实

□新华社记者 许祖华

遥远的5亿多年前，地球上存在过哪些生物？曾令达尔文感到困惑的寒武纪生命大爆发，到底蕴藏着哪些奥秘？近日，中国科学家在全球知名的美国《科学》杂志上发表的论文《华南早寒武世布尔吉斯页岩型化石库 清江生物群》，再次引发了圈内圈外对研究地球早期生命演化史和动物门类起源问题的广泛关注。

中国西北大学早期生命与环境创新研究团队张兴亮、傅东静等首次公布了他们在湖北宜昌长阳地区发现的距今5.18亿年的寒武纪特异埋藏软躯体化石库——清江生物群。《科学》杂志在给媒体的简介中说，揭示寒武纪之秘的新宝藏出土了。英国《自然》杂志称：清江生物群打开了观察壮观寒武纪的又一个窗口，各种新的生物类群前所未见。

5.18亿年前与12年：寒武纪化石宝库 渐露真容

2007年的暑假，西北大学地质学系教授张兴亮带着傅东静等几名研究生在湖北宜昌长阳地区进行野外踏勘。

一天傍晚，河边一块石头引起了张兴亮的注意。他们拿出地质锤开始敲了起来，没想到竟然在石头中发现了拇指长的半只虫化石。这个“虾”状节肢动物正是布尔吉斯页岩型化石库很有代表性的林乔利虫。紧接着，他们又在这个位置找到了寒武纪早期的无脊椎动物纳罗虫化石。

在与蕴藏着5亿多年前生命信息的林乔利虫化石邂逅之后，他们在这片区域的研究延续了12年。

发现清江生物群的宜昌长阳地处鄂西南山区，寒武纪地层分布广泛。2007年后，西北大学早期生命与环境创新研究团队的研究人员经过记不清多少次野外发掘和大量的研究工作，逐渐揭开了这个寒武纪化石宝库的神秘面纱。

采集化石的过程异常艰辛。工人要用撬杠撬出来1立方米大小的石块，科研人员用地质锤顺着页岩的层理劈，一边劈一边看，直到找到化石，然后整理、编号、打包，再把挖掘的化石背出山，带回实验室。

在实验室里，每一块标本都要在显微镜下进行前期修复，使用扫描电镜揭示化石的超微结构以及元素组成，再对化石进行高精度三维立体扫描，就

这样，他们在湖北大山的石海中搜寻，找出了两万多枚化石标本。

科研上的突破是在2014年取得的重要进展。那时，团队已经采集了上万块化石。经过无数次分析、比较、研究，团队终于做出判断，这是一个能够揭示寒武纪大爆发时期动物门类多样性及其演化进程的重要化石宝库。

谈到对清江生物群的命名，傅东静说，一方面是因为化石埋藏地是在清江与丹水河的交汇处，更重要的一个原因，是希望清江生物群与云南澄江生物群日后能够成为享誉世界的“中国两江生物群”。

90%对1% 科学家对寒武纪生命大爆发的探索

寒武纪生命大爆发，被称为古生物学和地质学上的一大悬案。在距今5.4亿年的早寒

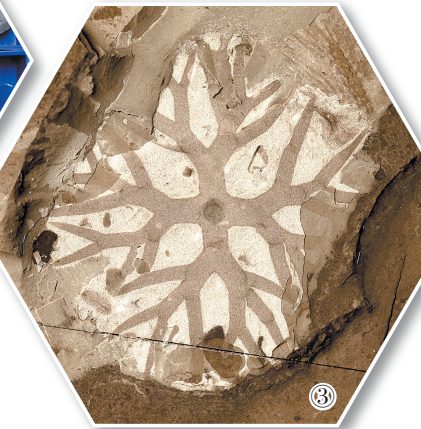


① 寒武纪水下古生物复原图。
② 西北大学地质学系的学生在查找清江生物群化石。
③ 清江生物群中发现的分枝藻类化石。

武世，地球生命演化史上出现了一次规模最大、影响最深远的生物创新事件。在不到地球生命发展史1%的时间里迅速创生了90%以上的动物门类。寒武纪地层突然出现了门类众多的无脊椎动物和最古老的脊椎动物——天下第一鱼——昆明鱼化石。但是，在更为古老的地质层中，长期以来没有找到其明显的祖先化石，这一现象被称为“寒武纪生命大爆发”，简称寒武纪大爆发。

寒武纪大爆发与生命起源、智能起源等一起被列为“六大自然科学难题”。要破解寒武纪大爆发的奥秘，需要找到可靠的化石实证。而布尔吉斯页岩型化石库则是探索寒武纪大爆发的最佳窗口。傅东静说。

布尔吉斯页岩型化石库，最早在1909年发现于加拿大落基山脉寒武纪中期的布尔吉斯页岩中。百余年来，这



类化石库在全球各地已发现50余个，其中加拿大布尔吉斯页岩生物群和1984年发现的我国云南澄江生物群最为著名，成为理想的顶级研究目的地。

清江生物群正是顶级的布尔吉斯页岩型化石库。后续挖掘、研究与保护将有可能为探索寒武纪大爆发这一重大科学难题提供多方面科学依据。傅东静说。

据介绍，对清江生物群已经采集到的大量珍贵化石标本中的4351件

再次提及第三次美朝领导人会晤 特朗普称与金正恩个人关系 非常好

新华社华盛顿4月13日电（记者刘品然、朱东阳）美国总统特朗普13日在其社交媒体上表示，他与朝鲜最高领导人金正恩的个人关系非常好，并表示美朝了解彼此立场对举行第三次领导人会晤有益。

特朗普说，他同意金正恩关于他们之间仍保持良好个人关系的表述，并称“非常好”来描述他们的个人关系或许更为准确。

特朗普还表示，朝鲜在金正恩的领导下具备实现经济增长和国家富裕的巨大潜力，期待在不远的将来，实现无核化并且被解除制裁的朝鲜将成为世界上最成功的国家之一。

金正恩12日在朝鲜第14届最高人民会议第一次会议上发表施政演说时表示，他和特

朗普的个人关系不像两国关系那样是敌对关系。金正恩还表示，尽管朝鲜重视通过对话协商解决国际问题，但对美国执于己方条件、只想单方面把自己的要求强加于他人的美式对话方法不感兴趣。

特朗普11日在白宫会见韩国总统文在寅时表示，可以考虑第三次美朝领导人会晤。他同时强调，尽管美国当下不会考虑继续追加制裁，但也不考虑放松对朝制裁。

去年6月，美朝领导人在新加坡首次会晤并签署联合声明，但随后由于在无核化概念、方式及步骤上显露分歧，朝美对话一度停滞。今年2月底，第二次美朝领导人会晤在越南河内举行，在解除对朝制裁和无核化措施方面存在分歧，会晤比原计划提前结束，双方未能签署共同文件。