中办国办印发《计划》 加快IPv6规模部署

布局网络强国，中国下出“先手棋”

本报记者 **卢泽华**

中共中央办公厅、国务院办公厅日前印发《推进互联网协议第六版（IPv6）规模部署行动计划》（以下简称“计划”），指出加快推进基于互联网协议第六版（IPv6）的下一代互联网规模部署。用5到10年时间，形成下一代互联网自主技术体系和产业生态，建成全球最大规模的IPv6商业应用网络，实现下一代互联网在经济社会各领域深度融合应用，成为全球下一代互联网发展的重要主导力量。

自此，中国下一代互联网发展有了清晰的时间表和路线图。

落子网络发展“先手棋”

“互联网协议”“IPv4”“IPv6”……对于超过7亿的中国网民而言，这些名词可能因为过于专业而显得陌生，然而，全球每个网民日常的信息传输都离不开这几个名词。

互联网协议是指为实现在一个相互连接的网络系统上从一个源到一个目的地传输数据包所提供必要功能的协议。通俗来讲，电脑之间的通信需要遵守共同的规则，正如两个人沟通需要共同的语言一样，而这个规则就是互联网协议。目前，全球互联网主要基于互联网协议第四版（IPv4）进行传输。

然而，数据显示，截至去年年底，中国IPv4地址数量为3.38亿个。截至2016年10月底，全球IPv4仅存的地址池中，亚太、欧洲、拉美、北美等地区IPv4地址池已完全耗尽。随着接入互联网的电脑、手机和各种机器设备越来越海量，互联网领域“入网名额”也会不够用。目前基于互联网协议第四版（IPv4）的全球互联网面临网络地址消耗殆尽、服务质量难以保证等制约性问题。

相对于IPv4，“下一代互联网”IPv6能够提供充足的网络地址和广阔的创新空间，是全球公认的下一代互联网商业应用解决方案。大力发展基于IPv6的下一代互联网，有助于显著提升我国互联网的承载能力和服务水平，更好融入国际互联网，共享全球发展成果，有力支撑经济社会发展，赢得未来发展主动。

中国工程院院士、清华大学教授吴建平表示，《计划》对于中国互联网发展非常重要和及时，具有重大的战略意义，给中国互联网技术和产业的创新发展带来了难得的历史机遇。

明确IPv6建设“路线图”

如今，IPv6已经从实验室走出，成为全球学界、产业界和各国政府认可并逐步实施的新标准。然而，由于基础设施建设、技术壁垒等因素，其推广进程显得缓慢和模糊。

在这一背景下，约8000字的《计划》，为中国下一代互联网发展勾勒出清晰的时间表和路线图：到2018年末，市场驱动的良性发展环境基本形成，IPv6活跃用户数达到2亿，在互联网用户中的占比不低于20%；到2020年末，市场驱动的良性发展环境日臻完善，IPv6活跃用户数超过5亿，在互联网用户中的占比超过50%；到2025年末，中国IPv6网络规模、用户规模、流量规模位居世界第一位，网络、应用、终端全面支持IPv6，全面完成向下一代互联网的平滑演进升级，形成全球领先的下一代互联网技术产业体系。

同时，《计划》确定了加快互联网应用服务升级、开展网络基础设施改造等五大重点任务。这些目标和计划，无不显示出中国布局下一代互联网的务实精神和坚定决心。

打响网络强国“攻坚战”

事实上，国家在顶层设计层面对IPv6规模部署工作早已展开。

今年1月，中共中央办公厅、国务院办公厅在印发的《关于促进移动互联网健康有序发展的意见》中，就特别指出，加快布局下一代互联网技术标准、产业生态和安全保障体系，全面向互联网协议第六版（IPv6）演进升级。在去年举办的“展望十三五”系列报告会上，工业和信息化部部长苗圩表示，将“有序推进网络、数据中心等互联网协议第6版（IPv6）部署与升级演进”作为为深入落实网络强国战略部署的重点工作之一。

国家为何如此重视IPv6规模部署？事实上，这是中国加快建设网络强国的重要一环。

一方面，这是维护中国网络安全的需要。加快IPv6规模应用，有助于进一步增强互联网的安全可信和综合治理能力；另一方面，也是中国互联网全面升级的重要步骤，将深刻影响网络信息技术、产业、应用的创新和变革。

中国互联网协会理事长、中国工程院院士邬贺铨表示，IPv6对中国的深远意义在于，摆脱了IPv4时代被动局面，可以与发达国家站在“同一起跑线上”。

同时，随着国际网络空间规则不健全、秩序不合理等问题日益凸显，中国积极参与下一代互联网相关标准制定，对于扩大中国标准国际影响力，共同推进国际标准化进程，推动构建面向下一代互联网的国际治理新秩序具有重要意义。

中国－中东欧农产品物流中心建成

据新华社索非亚11月24日电（记者**王欣然**）中国—中东欧国家首个农产品物流中心及展示馆24日在保加利亚第二大城市普罗夫迪夫近郊的色雷斯经济区建成并投入运营。

该物流中心以电子商务为主要平台，旨在促进中国和中东欧国家农业产品的贸易、销售、展示和流通。10多家来自中国的农产品公司和20多家保加利亚农业公司参加了当天的启动仪式。

中国驻保加利亚大使张海舟在启动仪式上致辞说，近年来，由保加利亚牵头的中国和中东欧国家农业合作取得瞩目成绩，启动了首个“16＋1”合作机制下的农业合作示范区，农产品物流中心的启动又为该机制增添了一个多边农业合作平台。

国际创新大赛作品亮相

11月25日，第十一届iCAN国际创新创业大赛暨全球创新大会在北京昌平区三一产业园开幕。图为参赛选手在介绍智能车作品。 **陈晓根**摄（**人民视觉**）

瑞典中国海上丝路文化展举办

本报电（**艺清**）由瑞典驻华大使馆与瑞典中国友好协会举办的“瑞典中国海上丝绸之路文化艺术展”，日前在京举办。

此次展览囊括的展品包括千年前传入瑞典的中国丝绸，中国美术宗师吴昌硕的画作，瑞典中国文化特使Galo·孤帆为中国两位诺贝尔奖获得者设计的系列领奖服饰，瑞典画家画作，旅居海外的中国当代画家崔如琢、萧翰的画作等。

南京大屠杀唯一影像『重拍』祖父路

记录者之孙

新华社南京11月26日电（记者**邱冰清、蒋芳**）南京大屠杀期间，约翰·马吉秘密拍下的105分钟画面，是那场浩劫中唯一留存至今的动态影像。26日，约翰·马吉之孙克里斯·马吉在南京公布了他重走、重拍祖父之路的计划与进展。

南京大屠杀期间，国际友人约翰·马吉先生不顾个人安危，用16毫米摄像机拍摄的珍贵画面，成为揭露日军暴行的铁证。巧合的是，他的孙子克里斯·马吉是一名职业摄影师。他从祖父的日记、老照片、老胶片中了解了南京大屠杀这段历史，尤其是一张南京大屠杀幸存者夏淑琴小时候照片，令他深有感触。

“每一次看这些照片和视频，我都觉得很难过，如果日军没有侵占南京，这里的生活应该是非常幸福的。由此我萌生了一个想法：重拍南京。”克里斯·马吉说。

据悉，拍摄题材主要分三类：一是从1937年祖父拍摄的南京大屠杀电影胶片中选取建筑、街道等，拍摄80年后相同地点的照片。二是选取南京民国时代老照片里具有时代代表性画面，在相同地点拍摄。三是拍摄具有时代特色的新南京，反映南京变化发展。拍摄计划分为3个阶段，今年10月，克里斯·马吉已完成第一阶段的拍摄。11月24日，他在南京展开了第二阶段的拍摄。

连日来沿着祖父拍摄南京的轨迹寻访、拍摄，令克里斯·马吉内心五味杂陈，惊讶、感伤、开心等复杂情绪萦绕心头。“希望通过这组照片连接中国与西方，让更多的人了解南京大屠杀这段历史。同时也能连接过去和未来，纪念过去、缅怀历史，并呈现南京和南京人的新气象。”他说。

侵华日军南京大屠杀遇难同胞纪念馆馆长张建军介绍，拍摄结束后，摄影集与作品展都将陆续面世。今年12月13日的第四次国家公祭仪式，克里斯·马吉也将作为国际友人后裔代表参加。

中国被盗文物信息平台上线

本报电（记者**高炳**）中国被盗（丢失）文物信息发布平台近日在西安上线。此平台旨在为我国海外流失文物依法追索工作提供依据，为打击文物犯罪和规范文物市场管理等工作提供信息支撑，为广大群众参与文物保护工作提供多元渠道。

该平台由公安部和国家文物局委托全国文物犯罪信息中心建立，网址为 http：//bdww.sach.gov.cn，支持使用中、英两种语言，向社会开放浏览。平台上发布的文物信息包括文物影像图、文物类型、文物名称、编号、年代、工艺技法、完残状况等详细内容。

抢险救援大练兵

武警浙江总队直属支队工兵中队日前在杭州某山地开展山体滑坡救援演练，重点对灾害预防，生命探测，破拆救援等科目进行训练，锻炼部队应急救灾能力。

傅浩良 盛相良摄影报道

广西龙脊梯田入选全球农业遗产

本报南宁11月24日电（记者**刘华新、庞革平**）11月23日，“广西龙胜龙脊梯田系统”在罗马通过联合国粮农组织评审，正式被认定为全球重要农业文化遗产。

目前，广西龙胜各族自治县共有耕地272373.3亩，分布在海拔200至1450米之间的各个乡镇中；梯田落差大，层级最多达1100多级，连片梯田最大高差为860多米。

专家考证，秦汉时期，梯田耕作方式在龙胜已经形成。唐宋时期龙胜梯田得到大规模开发，明清时期基本达到现有规模。龙胜堪称“世界梯田原乡”。

图为龙脊梯田景色。

王滋创摄（**人民视觉**）

甲骨再次“惊”天下

一片甲骨惊天下。100多年前的世纪之交，清代学者王懿荣在一种被称为“龙骨”的中草药上，发现了细小的刻画。这些神秘的符号经专家考证，被认定就是上古时期的文字——甲骨文，由此把中国有文字记载的历史提前了1000年。

甲骨文日前成功入选《世界记忆名录》，再次“惊”了天下。

10多万片甲骨正得到精细整理

近年来，随着一个个项目相继开展，10多万片殷墟甲骨已经或正在得到精细化整理，殷墟甲骨文进入全面整理和研究新时期。

“现在对甲骨文的整理研究是全盘的、精细的、与时俱进的，把保护放在了第一位，每一个小片都不会漏掉。”中国社会科学院学部委员、中国先秦史学学会会长宋镇豪对新华社记者说。

目前，海内外甲骨藏品家底及保存现状已基本摸清，约有16万片甲骨文，共有单字4300多个，已释读字有1600多个。

写刻在龟甲兽骨上的殷墟甲骨文，是3000多年前晚商王室贵族占卜和记事文字实录，是中国独特的历史记忆文化遗产。发现100多年来，甲骨实物流散世界各地，研究者难以见到甲骨实物。新中国成立后，著名甲骨学家胡厚宣主持编集了《甲骨文合集》，引航了殷商史研究的深入和甲骨学科的全面发展，但此书只辑集41956片甲骨，后来的《甲骨文合集补编》补收13450片甲骨，漏收未收甲骨文数量仍相当可观。

当下，中国社会科学院历史所与国家图书馆、故宫博物院、山东博物馆等几家甲骨文大宗收藏单位互相支持，密切协同，正分别对三大批7万多片甲骨进行彻底整理与研究。

此外，随着国家社科基金重大委托项目“大数据、云平台支持下的甲骨文字考释研究”正式实施，中国还将建立甲骨文全文数据库。“甲骨学研究方法和研究手段的现代化方面将会有更多突破。”甲骨文与殷商文化研究中心主任郭旭东教授说。

“冷门”不冷 代有传承

初冬的北方并不是旅游的最佳时节，但位于河南安阳市小屯村却迎来了旺季。乍看起来，小屯村与别处农庄毫无二致。但作为甲骨文最早的发掘地，小屯村所在的殷墟早在10年前就被列为世界文化遗产名录，得到了科学有效的保护。明年，就是殷墟考古90年纪念。

离小屯不远的安阳市区，有一座专门以文字为主题的国字号的博物馆。在这个名为中国文字博物馆二层的甲骨学堂，一群孩童有模有样地在纸板上划写着。一个字从甲骨文、金文、小篆、隶书再到楷书，稚嫩之笔抒写着中国文字的演变历程。

此次甲骨文入选《世界记忆名录》，对于长期从事甲骨文研究和推广的人来说，是一个“天大的喜事”。“社会大众对于甲骨文知识的认知度将会不断扩大。”郭旭东说。

“女字尽显婀娜姿，双臂交叉神情慈。跽坐于袭并非跪，古代习俗见于斯。”甲骨学堂上，一个甲骨文中的“女”字形引起了孩子们的兴趣，大家纷纷到讲台用身体来表现这个字。“比如，我们会挑选一些象形程度高的字介绍给孩子，通过解读文字背后隐含的历史文化信息，以及这个字从古到今历史演变发展过程，让他们理解和掌握汉字的一些特征。”中国文字博物馆甲骨学堂负责人杨军辉说。

古老的甲骨文 年轻的甲骨学

2016年10月28日，一则发在报纸上的“悬赏令”引起大家的注意：对破译未释读甲骨文并经专家委员会鉴定通过的研究成果，单字奖励10万元。

刻着文字的甲骨（资料图片）

虽然在甲骨学研究方法和研究手段的现代化方面有很多突破，但在等待释读的甲骨文中，任何一个字的破译都将是一场“攻坚战”。甲骨文百余年的研究史上，虽然几次出现破译全部甲骨文字的有轰动效应的种种“新方法”，但在“轰动”过后，并没有使真正的文字考释工作有所前进。

有人说，商代的甲骨文简直就是当时社会的一部百科全书。但从目前来看，对这部“百科全书”的阅读与理解还远没有达到深入与全面。

百年来，为解读中华文化基因，几代学者著述不辍，他们或收集著录，或考释文字，或研究甲骨文蕴藏的古代社会奥秘，探索甲骨文的脚步从未停滞。然而，后继乏力是甲骨文与甲骨学研究长期面临的困境与难题。

“我们这个行业，70岁都还算是年轻人，但甲骨文的传承和发扬，需要培养更多的接班人。”郭旭东说，入选《世界记忆名录》将使甲骨文研究的低迷形势得到改观。

（**据新华社郑州11月26日电** 记者**刘雅鸣、史林静**）