

2021 携手构建网络空间命运共同体 实践案例集

A Collection of Success Stories of Jointly Building
a Community with a Shared Future in Cyberspace

2021 携手构建网络空间命运共同体
实践案例集
A Collection of Success Stories of
Jointly Building a Community with a Shared
Future in Cyberspace

中国·乌镇
Wuzhen · China



中国·乌镇
Wuzhen · China



世界互联网大会
World Internet
Conference
乌镇峰会 · Wuzhen Summit


目录

CONTENTS

1	互联互通 加快全球网络基础设施建设	
	华为—Rural Star：让世界每个角落不再是信息孤岛	003
	中科院微生物所—全球微生物资源数据共享平台	007
	四达时代—构建跨大洲异构网络平台，为非洲提供跨网络多业务服务	010
	科大讯飞—互联互通 助力构建人类命运共同体	013
	旷视科技—AI 测温产品助力全球多个国家和地区抗击新冠疫情	016
	中科院软件所—澜湄次区域虫媒传染病联防联控平台	019
	烽火国际—以光通信为切入点，加快全球网络基础设施建设	022
	工业和信息化部—构建金砖国家未来网络合作交流平台	026
	中国联通—南大西洋互联国际海缆新建工程	029
	新华三—助力非洲数字化基础建设	031
	联想—基于温水水冷技术的新一代绿色智能算力基础设施	035
	诺基亚—光子业务引擎和开放光网络平台助力数据中心建设	039
	中国互联网络信息中心—国家顶级域名系统服务平台海外节点建设	042
	空中云汇—基于云计算和人工智能的跨境支付一体化服务平台	045
	中科院空天所—数字丝路国际科学计划	048


目录

CONTENTS

2	交流互鉴 打造网上文化交流共享平台	
	国家广播电视总局—中国联合展台在线平台	053
	文化和旅游部—“乐享中国—欢乐春节”网络互动传播活动	056
	中电文思海辉—鲸语智能多语言服务协作平台	059
	中共中央对外联络部—新媒体海外传播平台落地项目	062
	中国丝绸博物馆—世界丝绸互动地图	065
	腾讯—科技向善，协作无间—在线会议系统助力构建互联世界	068
	中科院新疆生态与地理研究所—丝绸之路数字遗产与旅游信息服务平台	071
	温州市网信办—网络国际传播“海鸥圈”	074
	秦始皇帝陵博物院—秦兵马俑史密森尼数字教育	078
	国际古迹遗址理事会西安国际保护中心—丝绸之路网络信息档案管理平台	082
	卡巴斯基—反跟踪软件联盟：私营机构和非政府组织合作的实践	085
	教育部—全球中文学习平台建设	088
	国家博物馆—全球博物馆珍藏展示在线接力	091
	故宫博物院—《故宫展览》app	094
	掌阅科技—引领数字阅读 传播世界网络文化	097
	联合国教科文组织高等教育创新中心—国际网络教育学院（IIOE）—促进发展	100
	中国国家高校与教师数字化转型的开放网络平台	
	敦煌研究院—丝路珍宝	114
	国家图书馆—中阿电子图书馆	117

目录


CONTENTS

<h3>3</h3>	<h3>共同繁荣 推动数字经济创新发展</h3>	
	腾讯—小程序助推全球数字经济创新发展	111
	南方航空—航空出行一站式信息服务平台	114
	敦煌网、Karra Global集团（联合申报）—APEC 跨境电商能力建设 海外数字贸易中心	117
	领英—经济图谱	120
	高通—投资 5G 赋能的各行各业	123
	IBM—车库创新中心	126
	爱立信—依托 5G 专网打造智慧工厂	129
	思科—国家数字化加速计划	133
	浙江中国小商品城集团—Chinagoods 平台	136
	中国信息通信研究院—工业互联网标识解析体系	139
	商务部—“云上大讲堂” 点亮“丝路电商” 能力提升之路	142
	印象笔记—硅谷科技先锋，经济共荣使者	146

目录

CONTENTS

<h3>4</h3>	<h3>有序发展 保障网络安全</h3>	
	绿盟科技—基于威胁情报的云地联动抗 DDoS 防护	151
	360—全视之眼系统应用	154
	安恒信息—AiLPHA 大数据态势感知解决方案	157
	美的集团—安全与隐私体系建设	160
	国家工业信息安全发展研究中心—国际工业信息安全应急交流系列活动项目	163
	中国信息通信研究院—中国-东盟国际网络安全系列交流培训项目	166
	南光（集团）—中央企业首个跨境云地一体化网络安全运营中心建设实践	169
	中国联通—构建面向东盟的国际大通道，携手共筑“信息丝绸之路”	172
	同盾科技—全球支付反欺诈	175
	公安部、上海合作组织—“厦门-2019” 网络反恐联合演习	178

<h3>5</h3>	<h3>公平正义 构建互联网治理体系</h3>	
	外交部—《全球数据安全倡议》	183
	中联部—中国—阿拉伯国家政党对话会特别会议	186
	伏羲智库、中科院计算所等（联合申报）—跨国工作组共同制定域名根服务器中文字符生成规则	189
	阿里巴巴—世界电子贸易平台（eWTP），助力打造全球数字经济基础设施	192
	清华大学—面向 IPv6 的网络空间国际治理联合研发与示范	195

互联互通

加快全球网络基础设施建设

- 推动普及全球化的网络基础设施建设，为贫困或欠发达地区提供更好的网络服务
- 全面推动新一代信息基础设施建设，共同推进跨国境、跨地域的项目建设，完善空间信息基础设施，加强新一代信息通信领域国际合作，增加各参与方参与度，显著带来经济、技术等方面的提升
- 采取更加积极、包容、协调、普惠的政策，加强政策协调，促进网络知识产权保护

RuralStar: 让世界每一个角落不再是信息孤岛

申报机构：华为技术有限公司

案例涉及国家和地区：加纳、尼日利亚、印度尼西亚、秘鲁等
60多个国家



如背包般小巧的基站，因地制宜的网络部署方案，
让偏远地区与世界从此相连



数字鸿沟依然存在

然而，根据GSMA最新报告，目前全球仍有6亿人口没有移动网络覆盖，5700万儿童没有接受教育的机会。他们大多生活在地处偏远的农村，人口少，发展落后，往往缺乏稳定的电力供应和良好的交通条件；传统通信建设存在供电、运输、安装等困难。

首次建立联接的村庄，生活不再一样

尼日利亚的日均供电约4小时，电力供应不足，是每个人天天需要面对的难题。移动运营商如要建造基站，或者向尼日利亚农村居民提供通信服务，可谓挑战重重。

尼日利亚西部边境线上的小村庄Tobolo，RuralStar解决方案被当地人亲切地称为“木杆”，它是将小型的移动基站部署在一根简单的杆子上，仅需要6块太阳能板就能实现供电，这样快速将无线通信网络带入偏远地区。

村庄开通移动通信网络第一天，村民们载歌载舞一起来庆祝，因为通信基站将永远改变他们的生活。有了更好的联接，当地村民的新店铺也更多地开张起来，因为通信便利，无谓的耗费减少了，村名的收入也慢慢增加了。

如果有需要，还能够及时得到医疗救助。这对于社区医务工作者Adeshia来说，通信方式的改变，往往可能决定很多病人的命运。现在，她不用亲自去临近的城市请医生来下乡了，打通电话或是一个信息，珍贵的时间省下来，就给抢救生命争取到更多机会。



“神奇的木头站”的故事

我们注意到，由于缺乏通信设施，在非洲大量偏远地区还无法实现打电话和上网。这些地方往往人口分散，没有稳定的供电条件，路况也非常差，传统的铁塔站由于成本高、运输困难等原因，很难也不适合部署在这些偏远地区。

我们为此对系统进行了简化，华为RuralStar

解决方案自带电源，功耗很低，可以将简单小巧的基站，放置在一根木头杆子上，快速、低成本地为偏远地区提供移动通信服务。比如在加纳，我们只用了3天时间就建好了一座木头站，时间与造价成本缩减70%。村民们的生活从此发生了巨大的变化。

RuralStar在加纳

2020年5月，加纳政府农网项目融资协议正式签署落地并生效，华为将为加纳政府建设2000+RuralStar站点（包含基站、传输、能源、核心网、服务等模块），建成后将促进加纳无线网络人口覆盖率从83%提升到95%，惠及数百万民众，助力加纳本地经济的发展和民生的改善。该项目践行Tech4ALL的社会价值愿景，树立“科技普惠”的企业责任标杆，进一步提升营商环境。



为岛屿居民带来高速联接

浙江舟山市的小衢山岛，面积不大，却是舟山重要的沙石矿料基地。沙石开采的工作强度大，工人们平时居住在岛上。手机，成为他们与家人联络以及娱乐的主要方式。

在海岛提供手机信号的无线覆盖，存在一定的困难，尤其是传输。海底光纤成本过高，不够

经济。微波传输通常因为海岛风力较大，以及雨衰的影响，会影响链路的稳定性。

如今在小衢山岛，RuralStar让这里响起了电话声，人们发起了短消息，享受到了宽带数据服务。岛上的司机夫妻终于可以和外面的孩子视频，年轻人也可以通过网络接触外面的世界。

网络铺就扶贫路

贵州省茅坡村位于贵州省贵阳市开阳县，海拔1000米，四周山岚环绕。该村多数家庭都没有通信信号或信号弱，沟通及生活极其不便。同时信息的闭塞也带来经济的落后。

茅坡村作为贵州重点扶贫村之一，乡村数字化已被纳入扶贫重点工作。联通之前已在茅坡村规划站点，但因该村地处山谷且多雾，不适合采用微波，且由于山路曲折光缆铺设造价过高，导

致站点迟迟无法落地。华为全新开发的RuralStar Pro极简农网方案创新性地解决了这一难题。

如今村民可以在家中与远方亲人视频聊天，儿童在手机上完成在线作业，精准扶贫信息源源不断传递到村民手中。



从联接，到无所不及的智能

华为在超过60个国家，110家运营商部署RuralStar普惠联接方案，帮助5000万人带来了联接；同时，众多电信运营商也在为普惠联接默默付出，包括中国电信、中国移动、中国联通以及全球的600多家电信运营商，正是他们数十年来的不懈努力，建设了连接与覆盖全球的互联网和移动互联网，才有了今天丰富的互联网应用。

华为致力于把数字世界带入每个人、每个家庭、每个组织，并构建万物互联的智能世界。对于偏远区域的居民来说，联接不仅仅是生活便利，更多意味着最基础的经济包容。视频通讯、电子支付、线上课堂……联接走到哪里，哪里就涌现出更多的机会，激发出更超越想象的发展。通过更普惠、开放与安全的数字技术，我们可以共同推动全球的可持续发展。

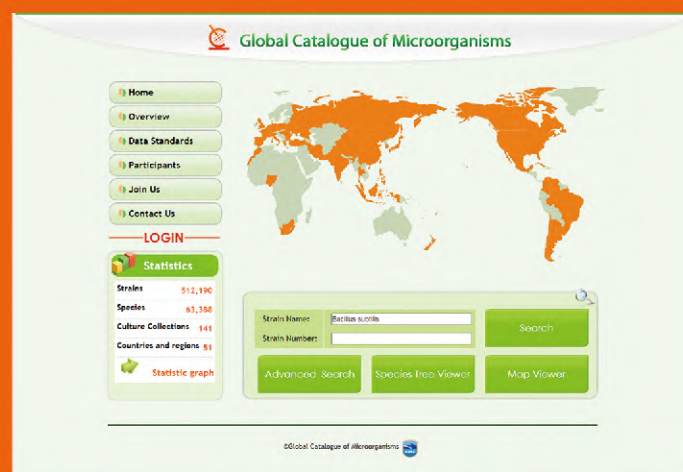
全球微生物资源数据共享平台

申报机构：中国科学院微生物研究所

其他参与机构：中国科学院计算机网络信息中心

国家科技基础条件平台中心

案例涉及国家和地区：51个国家和地区



全球微生物菌种资源目录国际合作计划门户网站

中国引领, 构建全球微生物领域网络空间命运共同体

引言

中国引领、51个国家和地区141家机构参与、共商全球微生物大数据平台基础设施互联互通全球解决方案，共筑全球微生物领域网络空间命运共同体，促进全球开放科学、经济发展与产业进步。

共同构建全球微生物资源大数据平台, 合作建立全球微生物合作网络, 促进全球经济发展与产业进步

中国科学院微生物研究所国家微生物科学数据中心、中国科学院微生物科学数据中心、中国科技网和世界微生物数据中心 (WFCC-MIRCEN World Data Center for Microorganisms, WDCM) 为依托, 有效利用区块链技术、生物信息技术、云服务平台和超算资源, 牵头建立了全球微生物菌种保藏目录国际合作 (Global Catalogue of Microorganisms), 目前已有51个国家的141个合作伙伴参加, 52万株全球微生物实物资源数据汇交到中国团队开发的大数据平台, 形成全球互联互通的微生物数据信息化合作网络。

微生物资源是生态系统的基本组成部分, 是人类生产、生活资料的基本来源和人类赖以生存的重要物质基础, 是生物技术和产业发展的重要基石。对生物资源的

收集、保藏、保护、开发与利用是保障人民生命健康、支撑国民经济可持续发展的重要基础。而微生物资源目录是科学家和产业用户从各国微生物资源保藏机构获取微生物资源的唯一有效途径。因此建立全球微生物资源目录, 使全球用户一站式获得全球微生物实物资源信息, 推动了全球微生物信息化建设迈向新高度, 有效促进了全球微生物资源的有效利用。

世界微生物数据中心全球网络体系



构建全球微生物资源大数据平台合作体系

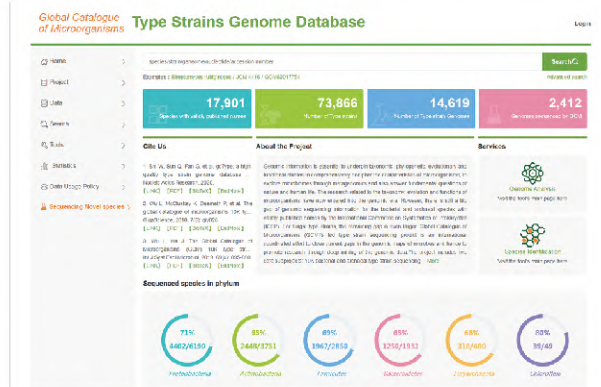
主导全球万种微生物模式菌株测序计划, 促进全球微生物领域开放科学

模式菌株 (type strains) 是在给微生物定名、分类记载和发表时, 以纯菌状态所保存的菌种, 是微生物分类学的标准参考物质, 也对生物技术研究 and 产业发展具有重要的价值。我中心主导的全球万种微生物模式菌株

测序计划, 目前已有美国、俄罗斯、日本、韩国、荷兰、葡萄牙、瑞典、泰国等12个国家的26个微生物资源保藏中心正式加入。该计划提供了一个有效整合全球模式微生物资源的机制和平台, 实现对全球模式微生物资源的有效盘点, 促进微生物分类领域全球开放科学的发展, 也为生物多样性公约履约和名古屋



全球万种微生物模式菌株测序计划启动会

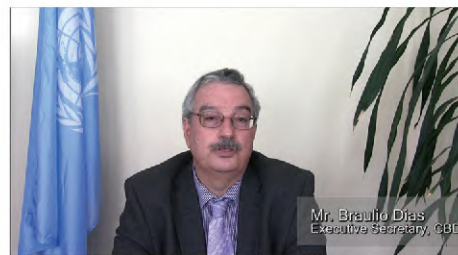


全球万种微生物模式菌株测序计划门户网站

议书中的生物资源跨国转移及惠益分享机制等国际合作, 贡献中国智慧和方案。

打造国际ISO数据标准,提升全球微生物高质量基础设施建设,实现全球互联互通

数据标准是全球数据共享的基础, 是提升数据质量的关键, 是建立国际一流数据库的前提。中国科学院微生物研究所国家微生物科学数据中心与国家科技基础条件平台中心等单位联合美国、日本、俄罗斯、韩国等九个国家, 制定了国际微生物领域的第一个ISO级别的数据标准ISO 21710:2020 Biotechnology, 建立了全球模式微生物基因组数据库、全球微生物组数据库等具有国际影响力的数据库, 为微生物领域研究提供了关键性基础设施。



国际生物多样性公约执行秘书发来视频贺信

在我们制定的国际统一的数据基础上, 团队充分利用基于人工智能的机器学习模型和语义网技术, 对海量的生物数据进行深度挖掘, 建立了生物资源引用分析系统, 对1953年至今全球微生物领域的微生物资源、组学、文献、专利等数据进行挖掘, 实现了对微生物资源采集、保藏、跨国转移、学术和商业应用以及利益分享的各个环节信息的监控与追踪, 为生物资源的利用以及生物多样性保护提供了坚实的客观数据支撑。



WDCM全球培训班、国际研讨会

四达时代四大网络基础平台 助力中非命运共同体建设

申报机构: 四达时代集团

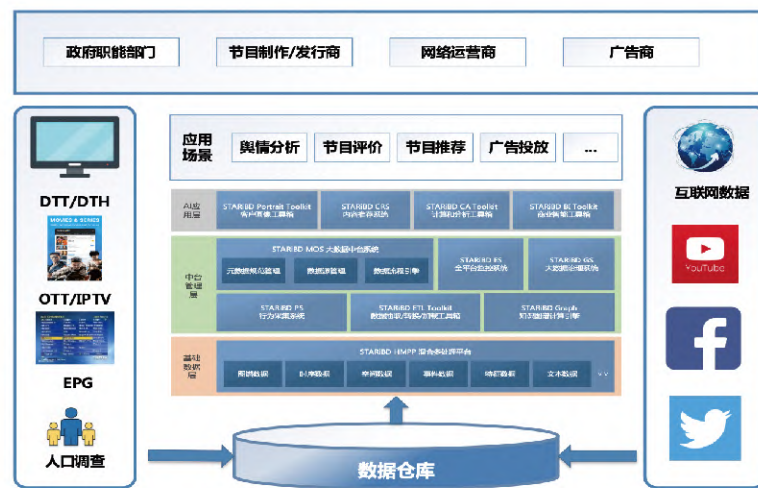
案例涉及国家和地区: 坦桑尼亚、尼日利亚、肯尼亚、乌干达、喀麦隆、莫桑比克等10个以上国家



2015年，习近平主席提出“构建网络空间命运共同体”理念后，在非洲深耕多年的传统媒体平台四达时代顺应时代潮流和用户需要，紧跟技术与市场的脚步，整合自身优势资源，努力搭建起可支持千万量级用户规模运营的庞大网络体系，建成了包括节目中继、直播卫星、地面电视和互联网视频的四大基础网络异构平台，为非洲地区的互联互通做出成功实践。

网络覆盖全非

四达时代发挥传统广电的资源配置优势，在非洲建成数字电视发射台370座，整合全球5座数字播控中心、16座卫星上行站、2颗卫星转发器，基于云网络动态部署，借助独有的卫星中继传输系统，并部署下沉到非洲各国运营商网内的CDN系统。针对非洲人口结构年轻、上网人数增长快等特点，打造了多业务形态（直播+点播）、多内容类型（影视+体育+教育+新闻）、多内容来源（中国+国际）、多语种配音（英+法+葡+

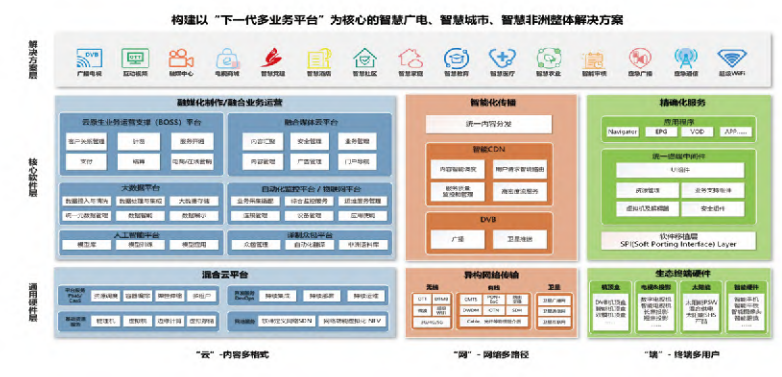


斯语)、多视频类型（长+短视频）、多功能体验（电商+抗疫）等全方位融合的网络服务平台，构建了全覆盖、高弹性、高稳定性和低成本的跨洲混合网络视频传输系统，节目信号覆盖泛非45国，11亿人口，网络传输范围覆盖非洲、欧洲和亚洲。

促进互联互通

四达时代在传输电视频道、节目的同时，不断通过平台研发推出服务非洲社会的功能，如非洲版新冠肺炎自评评估系统、空中课堂、StarTimes Go跨境电商等。同时，积极与非洲政府和企业开展合作，

致力于将新一代信息技术与数字媒体服务相融合，为用户提供基于融媒体技术的数字化整体解决方案、智能终端、政府和企业融合通讯等服务，为非洲国家实现广播电视数字化发展和非洲国家的互联互通创造了有利条件。



服务中非合作

四达时代成为非洲发展最快、影响最大的数字电视和网络运营商。在非洲开创了数字电视和网络广泛包容性，降低了接入门槛，为落实习近平主席在中非合作论坛约翰内斯堡峰会上提出的“万村通”项目奠定了坚实基础，丰富了非洲人民群众精神文化生活，让更多农村民众享受互联网数字电视的美好。造就了5000多人的专业化、国际化的队伍，非洲本地员工占95%以上，促进了非洲信息产业发展，推动非洲媒体行业整体升级，积极带动了当地的经济和就业，夯实了中非民心相通的社会根基，直接服务于中非合作和人类命运共同体建设。同时，四达在非洲形成广泛深入的品牌影响力，获得非洲青年教育赋能特别奖、乌干达人民选择奖、非洲最佳内容APP奖等，2020年入选非洲百强品牌榜单前20强，并在品牌认知度等单向排名中领跑。





科大讯飞—人工智能助力国际化互联互通

科大讯飞股份有限公司自成立以来，长期从事语音及语言、自然语言理解、机器学习推理及自主学习等核心技术研究并保持了国际前沿技术水平；积极推动人工智能产品研发和行业应用落地，致力让机器“能听会说，能理解会思考”，用人工智能建设美好世界。

用人工智能助力国内国际共同抗疫 互联互通

2020年春节前后，一场突如其来的疫情牵动世界各地人民的心。

1、用人工智能辅助国内各级卫健委、基层医生构建基层疫情防线

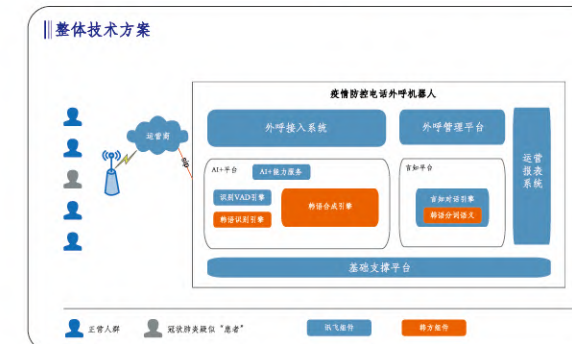
讯飞投入大量研发人员，利用外呼平台宣教新冠肺炎疫情防控知识及随访重点人群，为新冠疫情防控提供有效工具和手段。

自1月21日-2月23日期间，全国各地卫健委、医生充分利用讯飞智能外呼系统给居民打电话、发短信，通知与冠状病毒相关的电话490万人次，针对重点人群电话随访297万人次，短信1364万人次，累计服务2151万人次。提高医务人员通知和随访工作效率的同时降低医务人员上门沟通风险。

2、跨国协作,用人工智能助力韩国防疫

病毒是人类共同的敌人，需要国际社会携手应对。疫情发生后，韩国各界以不同方式为中国抗击疫情提供了真诚友善的帮助，中国各界也尽己所能，为韩国提供战“疫”的物资与技术支持。

2020年3月24日，韩国防疫A.I.外呼系统正式上线。该系统由科大讯飞和Hancom集团的合资公司Accufly.AI在韩国部署实施，并快速在韩国保健福祉部门以及首尔、京畿道、庆尚北道、全州、大邱五个地方全面落地。该系统帮助韩国相关机构快速准确地对疑似病例、隔离人群进行回访，有效避免呼叫中心集中作业的感染风险。



互联互通 助力构建人类命运共同体

申报机构：科大讯飞股份有限公司

案例涉及国家和地区：中国、韩国、俄罗斯、埃及等

3、智能翻译见证友好情谊 助力中俄抗疫交流无障碍

中国疫情爆发之后，多国纷纷关闭与中国航线，俄罗斯作为少数没有对中国禁飞的国家之一，接纳了许多来自中国的游客。与此同时，俄罗斯各大公共场所，包括医院、机场、火车站等，纷纷开展健康检查和询问工作。由于语言不通，俄当局迫切需要翻译人员。由于雇佣人力翻译既耗费人力，又有交叉感染的风险，俄罗斯各部门面临翻译稀缺的棘手问题。莫斯科谢列梅捷沃国际机场作为目前中俄航班唯一的落地点即将迎来返俄高峰，而机场的海关人员和医护人员都急需翻译帮助。

科大讯飞紧急调运一批智能翻译机无偿捐赠。讯飞智能翻译机顺利解决了俄当局的燃眉之急，并成功获得了卫生部和莫斯科市政府的高度认可。俄方政府对科大讯飞的格局和态度极力赞扬。

人类社会是一个命运共同体，战胜疫情，团结合作是最有力的武器。科大讯飞持续发挥人工智能、智能语音等方面的技术优势，全力支持国际社会打赢疫情防控战，践行“用人工智能建设美好世界”的崇高理想！



打造中埃语音桥梁 构建人类命运共同体

2020年7月21日，科大讯飞与埃及通信和信息技术部人工智能与高性能运算应用中心“云签署”合作协议，双方主要围绕阿拉伯语音识别、语音合成、中阿翻译联合研究项目展开。

埃及通信部部长Dr. Amr S. Talaat、埃及驻华大使Mohamed Elbadri、中国驻埃及大使廖力强分别致辞，埃及通信部应用创新中心（AIC）执行主任Dr. Ahmed Tantawy等出席仪式。

签约仪式上，埃及通信部部长Dr. Amr S. Talaat致辞时表示，通过翻译软件的开发来实现知识科学的相互交流与传播非常有意义，促进双方各自的经济与发展，期待继续加强与中方在科学技术方面的合作。

讲中文的人和讲阿拉伯语的人占到了世界人口的四分之一。此次合作的两个重要层面：一方面，双方将分阶段最终完成高水平的中阿自动翻译系统构建；另一方面，科大讯飞也将向埃及提供语音语言技术培训，分享成功经验，帮助埃及年轻的科研人员 and 工程师成长。

作为人工智能“国家队”，科大讯飞积极推动建设语音丝绸之路，致力于面向埃及提供阿拉伯语版本的商用产品及解决方案，为提升中国在阿拉伯语领域的研究水平、促进“一带一路”沿线经贸往来贡献力量。



AI战“疫”

Bring an intelligent method to measure body temperature and screen everyone, fighting disease with AI technology

AI测温产品助力全球 多个国家和地区抗击新冠疫情

申报机构：北京旷视科技有限公司

案例涉及国家和地区：日韩、东南亚、中东、欧洲、拉美等30多个国家和地区

旷视AI辅助测温解决方案,在新冠疫情期间用新一代信息技术助力海外抗疫

引言

新冠疫情自去年年初在全球蔓延,如何在疫情期间保障人员安全出行,在公共场合迅速精准排查高温人员是各国管理者面临的共同挑战。旷视科技在春节期间,临危受命,历时13天研发推出一套非接触密集型人流AI辅助测温解决方案,适用于机场、地铁站、医院等大流量通行场景,每秒最多可测量15人的体温,并通过“人温绑定”的功能帮助工作人员准确发现体温疑似过高的人。自2月4日起,旷视测温系统便迅速在地铁、车站等人流密集场景进行落地部署,经历多次迭代,先后推出多种测温产品与组合加持防疫,成功落地迪拜、日本、沙特等几十个国家和地区,助力疫情防控,获得海内外高度评价。



泰国副总理兼国防部长巴逸视察旷视明骥测温产品

高效研发、迅速落地,展现硬科技生产力

在产品研发中,旷视自研黑体,采用“人像识别+红外/可见光双传感”的技术方案,将智能测温带宽提高到每秒15人,误差仅为 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0.5°F),且一套系统可以部署16个通道,能够应对地铁、火车站、汽车站、地铁站等公共场所海量人流通行。该解决方案能够在3米距离上通过前端红外相机鉴别人流中的体温异常者,并在人群中确定其位置。人们不必驻足停留,也不必摘下口罩,测温设备便能够准确定位识别人脸的额头位置,真正实现了高效无感体温排查。



旷视明骥现场部署

在中国人工智能产业发展联盟AIIA《AI测温设备测评分析报告》中,“旷视明骥测温系统”获得全国高通量测温系统第一名。2020年4月16日,中关村正式发布第一个智能测温技术标准《非接触式智能体温筛查系统技术规范》,旷视作为组长牵头智能测温标准制定工作,帮助市

场规范产品,帮助科技企业提供更好的AI测温产品,守护城市安全,助力城市治理。旷视的相关产品还通过了CCC、欧盟CE、韩国KC、欧亚联盟EAC等国内与国际的权威质量认证,且能够针对不同地区做针对性的功能优化,为全球防疫工作提供高质量的测温产品。



旷视明骥现场部署

助力全球疫情防控 多个国家地区广泛受益

自2020年2月推出以来,旷视的AI辅助测温解决方案已经部署在海外火车站、地铁站、机场、医院、社区、企业园区、学校等各类场景,成功助力日韩、东南亚、中东、欧洲、拉美等超过30个国家和地区通过科技的力量进行抗疫。



旷视智能测温产品在日本名古屋一家医院使用

以日本为例,在新冠疫情反复肆虐的情况下,旷视的AI测温解决方案发挥了持续的积极作用,特别是在校园、医院、体育场馆、媒体机构等重要场所,以无感、准确的通行测温快速排查发热人员,降低感染几率,同时不降低进入场所的速度,支持教学、就诊、体育活动等有序进行。相关应用情况还获得了日本主流核心媒体NHK的报道和认可。



旷视智能测温在哥伦比亚部署

上述应用不仅解决了海外国家疫情防控燃眉之急,从长期效益来看,以AI为支点,推动了当地公共卫生和医疗领域的新一代信息基础设施建设,加强我国与“一带一路”沿线国家在新一代信息通信领域的密切合作,通过信息技术的使用提高当地在特殊时期的疫情防控能力,保障人员安全并维护社会秩序。此外,该案例的价值,已超越了技术创新和商业本身,尤其在全球疫情仍然持续、我国面临复杂国际形势的背景下,更是有助于提升我国的技术、经济影响力和国际形象。

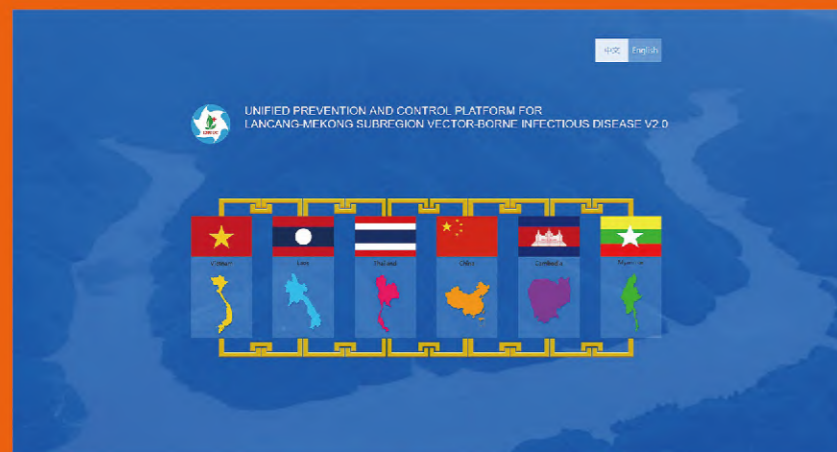
值得一提的是,今年新年伊始,旷视AI抗疫案例与嫦娥、北斗等国家重大项目一起,入选《人民日报》“科技自立自强”专题。旷视还因此获得了“北京市模范集体”荣誉称号、全国工商联抗击新冠肺炎疫情先进民营企业、工信部科技支撑抗击新冠肺炎疫情中表现突出的人工智能企业等荣誉。

澜湄次区域虫媒传染病 联防联控平台

申报机构：中国科学院软件研究所

其他参与机构：云南省寄生虫病防治所、中科软科技股份有限公司、
老挝人民民主共和国卫生部传染病控制司

案例涉及国家和地区：老挝人民民主共和国、缅甸联邦共和国



澜湄次区域虫媒传染病联防联控平台主界面

引言

澜沧江-湄公河流域包括中国、柬埔寨、越南、老挝、缅甸、泰国6国，是共建“一带一路”的重要平台，但该区域公共卫生问题严峻，以登革热、疟疾等为代表的虫媒传染病跨境传播风险大，而且周边国家防控能力弱，缺乏网络化、信息化防控手段。为此，中国科学院软件研究所牵头并携手云南省寄生虫病防治所等单位，联合澜湄次区域内5个国家的相关部门共同建设了“澜湄次区域虫媒传染病联防联控平台”，形成了以区域卫生防控部门为业务指导，软件所为信息技术支持，在国内云南省的县级CDC和边境口岸、乡镇级医院监测和境外省、县两级医院监测的联防联控体系，力图通过网络信息技术固化跨境虫媒传染病联防联控合作机制，使传染病的监测常态化、网络化、信息化、智能化，以公共卫生的合作推动网络空间命运共同体建设。

响应“一带一路”倡议，软件技术服务跨境公共卫生防控

以登革热、疟疾等为代表的虫媒传染病长期以来严重影响澜湄次区域人类健康。随着“一带一路”倡议的推进，我国与澜湄次区域国家的人员往来日益频繁，虫媒传染病跨境传播风险日益加大。近年来，云南省救治的疟疾病例和近30%的登革热病例来自境外输入。基于疫情防控态势，迫切需要利用现代信息通讯技术建立联防联控平台，形成线上线下互动的联防联控机制，强化跨境防控合作。

自2015年11月开始，在中国科学院的支持下，中国科学院软件研究所牵头并携手云南省寄生虫病防治所等单位，联合澜湄次区域内5个国家的相关部门共同建设了“澜湄次区域虫媒传染病联防联控平台”，于2017年9月正式

发布平台V1.0。平台包括与防控过程对应的8个子系统，并用数据中心、智能数据分析引擎和分布式协作工具三类信息基础设施进行支持，覆盖了虫媒传染病从孳生环境、病例、疫情监测预警到联防联控8个关键环节。2018年3月第一届“澜湄周”上，与老挝、缅甸、柬埔寨和越南共同签署《澜湄次区域疟疾、登革热联防联控合作协议（2018-2022）》，决定联合部署平台。



签署合作协议

建立区域虫媒传染病防控网络,提升公共服务水平



平台监测网络分布

自上线以来,建设团队积极在澜湄次区域推广部署平台。目前已建成澜湄次区域虫媒传染病联防联控数据中心,形成了蚊媒及传染病监测、地理数据、气象数据、遥感数据和社会人文5大类15个主题数据的数据集;在国内边境口岸、乡镇级医院和境外省、县两级医院部署监测站点15个(老挝7个,缅甸4个),在中老、中缅边境形成跨境监测预警网络;累计收集发热门诊病例数据3万余条,其中登革热500多条,疟疾300多条;媒介监测数据20余万条。结合各项

监测数据,按月或周形成各类监测报告,如《平台数据上报及监测情况报告》《登革热媒介监测月报告》《症状监测预警报告》和《疫情态势预测报告》等,极大提高了对传染病态势的感知能力,为区域虫媒传染病防控的科学决策提供有力支撑。



平台在老挝部署历程



平台在缅甸部署历程

以公共卫生的合作推动网络空间命运共同体建设

平台建设得到澜湄次区域国家疾控部门的高度关注,连续3年参加国家卫健委组织的“澜湄周”活动,推介和报告平台建设情况,获得与会各国代表的一致认可。老挝卫生部传染病控制司司长彭沙瓦表示,“我们希望通过在全国推广平台,不只在边境区县,而且不止控制疟疾还有登革热病。我们还需要学习疾病预测相关统计模型”。缅甸公共卫生司疟疾/登革热控制处副处长左林表示,“希望在登革热控制方面,加入联防联控平台”。



老挝卫生部传染病控制司司长彭沙瓦高度评价平台

项目团队以推动网络空间命运共同体建设为目标,将持续推进平台建设,同时在科技部科技伙伴计划支持下帮

助老挝建设重大虫媒传染病疾病监测体系示范工程。

以光通信为切入点,加快全球网络基础设施建设

申报机构: 武汉烽火国际技术公司

其他参与机构: 大唐电信国际技术有限公司

案例涉及国家和地区: 印度尼西亚、菲律宾、马来西亚、阿尔及利亚、智利、巴西、厄瓜多尔



以光通信为切入点, 加快全球网络基础设施建设

引言

武汉烽火国际技术有限责任公司(简称:“FiberHome”)作为中国信息通信科技集团有限公司(简称:“中国信科集团”)“走出去”的国际品牌、重要平台和窗口,以ICT为切入点,使我国自主知识产权的ICT产品和标准走向世界。

目前FiberHome在全球拥有50家海外子公司和代表处,业务覆盖110余个国家和地区,在以菲律宾为中心的东南亚,智利、厄瓜多尔为核心的南美洲,阿尔及利亚为起点的非洲都留下FiberHome足迹,践行“一带一路”倡议的同时,也积极致力于建设网络空间命运共同体。

截止2020年底,FiberHome已为全球30多亿人口提供ICT产品和服务,建设完成4万多个光网络工程,销售光纤过亿芯公里。

勇敢“走出去”,践行“一带一路”倡议

中国信科集团作为ICT领域最大的央企,在移动通信、光通信、数据通信、智能化应用、网络信息化和光电子和大规模集成电路进行产业聚焦。

FiberHome更以光通信为切入点,以印尼、马来西亚、菲律宾、阿尔及利亚、巴西、智利和厄瓜多尔为核心,辐射周边,用光纤和基站

等织就ICT互联互通网络,2015年至今在110个国家和地区成功打造ICT合作,创新驱动,造福人类。

加快全球网络基础设施建设同时,作为ITP(国际科技培训计划)的执行单位,举办ICT为主题培训班,受到多方好评,携手世界构建网络空间命运共同体。

构建网络空间命运共同体

1、加快全球网络基础设施建设,促进互联互通

在印度尼西亚,FiberHome分别参与和主导印尼国家宽带计划、印尼电信OSP、EMR FTTH OSP、XL FTTH OSP、ICON OSP等,目前光通信覆盖率达30%。

在菲律宾,FiberHome携手菲政府大力开展ICT基础设施建设,与两大电信运营商PLDT和Globe开展深度合作,累积完成建设超300万线光纤到户,并带动超万菲律宾人就业。借助“一带一路”东风,中国电信成为菲第三家电信运营商,FiberHome助力兄弟单位落地菲律宾,目前已完成超5000公里骨干网建设,未来5年将覆盖84%菲律宾人口。



FiberHome携手PLDT为ICT菲律宾保驾护航

在马来西亚,作为FiberHome海外诞生地,多年来FiberHome一直致力于为马来西亚提升互联网质量,打造ICT Malaysia,共同推进跨境海缆建设,完善ICT设施建设,目前光通信覆盖率达51%。

在巴西,FiberHome积极参与“ICT巴西”建设,并评为“杰出精选供应商”,光通信市场占有率达到53.4%。

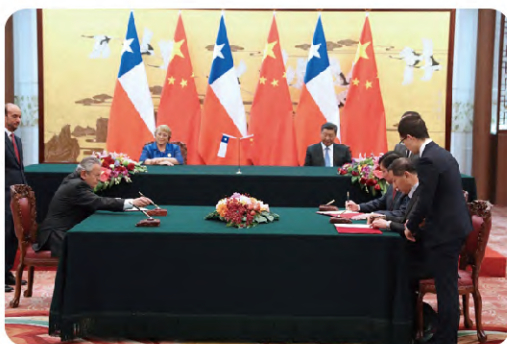
在阿尔及利亚,FiberHome于2006年便设

立代表处,后以阿为核心辐射摩洛哥、南非、坦桑尼亚、埃及等非洲国家。FiberHome光通信产品近年来更为阿基础建设添砖加瓦,2017年参与阿国家骨干网建设,为阿西部和南部地区提供骨干传输网络,一举解决了撒哈拉沙漠长期没有基础网络的窘境。截止2019年,光通信用户数覆盖阿53%人口。未来FiberHome将在阿建设ICT工厂,并计划为阿培训超过100名科技人员,更将积极助力中非科创中心在阿事务。



FiberHome阿尔及利亚工厂,左侧为组装生产线,右侧为SMT生产线

在智利,FiberHome致力为智利人民提供更好的网络体验,积极和智利通信部及主要运营商合作,承担智利光纤骨干网、南部海缆、智慧农业、智慧教育等项目,光通信产品在当地市场排名第一。依托与南美洲唯一一座“一带一路”联合实验室,未来FiberHome计划将南美客服中心建在智利。



中智两国首脑见证下签署中智联合实验室协议

在厄瓜多尔，FiberHome拥有中-厄TD-LTE联合实验室，并建有合资工厂，光通信覆盖率达96%。



厄瓜多尔前任总统考察中厄实验室

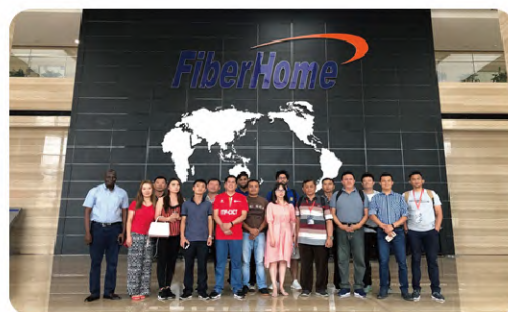
2、打造网上文化交流共享平台，促进交流互鉴

自2017年起，中国信科·大唐国际开始承办科技部ITP培训班，2018年起FiberHome成为ITP重要组成部分。作为第一个9A级培训班，至今已培训19个国家近90名学员。

2020年起因为疫情转为线上培训，FiberHome打造了首个自有培训平台（www.itpict.cn），并将VR参观、VR文化旅游融入培训中，让学员在世界各地都能更好的融入其中，显示网络空间命运共同体的优势和魅力。



ITP 培训班参观中国移动5G 展厅



ITP 培训班参观FiberHome 总部

构建金砖国家 未来网络合作交流平台

申报机构：工业和信息化部

其他参与机构：深圳市工业和信息化局、中国信息通信研究院、金砖国家未来网络研究院中国分院

案例涉及国家和地区：巴西、俄罗斯、南非、印度等金砖国家以及埃及、老挝、柬埔寨、菲律宾、匈牙利等“金砖+”国家



金砖国家未来网络创新论坛参会嘉宾

金砖国家机制是具有全球影响力的新兴市场和发展中国家合作机制，是在当前国际形势下，参与全球治理、运筹大国关系、巩固战略依托的重要平台。

2017年9月，习近平主席与金砖国家领导人共同发布了《金砖国家领导人厦门宣言》，提出探索建立金砖国家未来网络研究机构。2019年6月，习近平主席参加日本大阪G20峰会金砖国家领导人会晤时再次提出“加快建设‘创新金砖’网络、未来网络研究院等务实合作项目”。为落实习近平总书记等金砖国家领导人会晤共识，第四届金砖国家通信部长会议审议通过了金砖国家未来网络研究院（总院）建设方案，明确由各国建立分院。

金砖国家未来网络研究院中国分院揭牌成立

工业和信息化部通信发展司、国际合作司会同深圳市工业和信息化局、中国信息通信研究院等组织开展金砖国家未来网络研究院中国分院（以下简称“中国分院”）筹建工作。2019年8月，中国分院正式在深圳揭牌成立。自成立以来，中国分院秉承创新发展、开放共享理念，不断深化与金砖国家、“金砖+”国家在未来网络领域的交流对接，在国际合作、创新平台建设、产业研究等各方面取得了阶段性成果。



金砖国家未来网络研究院中国分院揭牌仪式

打造多方参与的合作平台，促进金砖和金砖+国家交流互鉴

于2019年8月、2020年10月先后举办两届“金砖国家未来网络创新论坛”，努力打造未来网络领域治理政策和技术创新的交流合作平台。其中，2019年首届金砖国家未来网络创新论坛以“创新引领网络发展，伙伴共筑产业未来”为主题，邀请巴西、俄罗斯、印度、南非、埃及、老挝、菲律宾等国通信部部级领导，ITU、3GPP和GSMA等国际组织负责人，以及金砖国家驻华使馆代表、金砖国家新开发银行代表和相关科研机构、产业联盟、企业代表等参会，聚焦5G、下一



金砖国家未来网络创新论坛现场

代网络、数字化转型、网络安全等议题开展交流互鉴。2020年金砖国家未来网络创新论坛以“创新网络，共筑未来”为主题，再次邀请金砖国家政府主管部门、企业、科研机构以及ITU、GSMA等国际组织代表以线上线下相结合的方式参会，议题包括未来网络技术演进、5G等新型信息基础设施建设、人工智能等热点议题开展交流研讨。

夯实自身科研能力，高起点建设技术创新平台

中国分院积极参与国家未来网络试验设施重大科学基础设施项目建设，与业界探索适合未来网络发展的技术路径；支撑深圳市大力开展5G网络建设、应用示范及推广；围绕全球卫星互联网、海洋网络发展、未来网络产业以及金砖国家数字经济、网络安全发展等展开深入研究，发布了一系列白皮书、产业信息监测等研究成果。



中国信通院、巴西电信研究与发展中心、金砖国家未来网络研究院中国分院共同举办线上研讨会

积极拓展伙伴关系，推动务实合作

参与政府主管部门金砖国家新工业合作伙伴关系支撑工作，与巴西、南非等金砖国家建立沟通渠道，在区块链、人工智能等领域探讨合作诉求和共同关切，并将主动发起面向金砖国家的合作计划，汇聚各方资源开展合作研究，联合发布合作成果。



中国分院与南非电信（ICASA）首次举行线上会议



中国分院参与发起“促进可信人工智能发展倡议”



中国联通与喀麦隆电信合作建设SAIL海缆

喀麦隆电信是喀麦隆政府拥有100%股权的国有电信公司，垄断喀麦隆国家骨干传输和海陆缆等国际出口。该公司计划建设国家宽带二期NBNII工程（包括骨干传输、移动通信网络和喀麦隆-巴西海缆），并上报喀麦隆政府申请约3.96亿美元的中国政府“两优”贷款。中国政府已批准该贷款事项，华为海洋公司作为政府贷款指定总承包商。



本项目由喀麦隆电信发起，中国联通后来加入成为联合发起方，鉴于该项目符合中国联通战略布局，也得到国家政策支持，中国联通与喀麦隆电信经过多次协商谈判，利用我们的国际海缆运营优势和中资优势，成为喀麦隆电信的独家合作伙伴，共同投资、建设和运营。

SAIL海缆历时8个多月的海上施工

SAIL海缆从喀麦隆侧入海后，先后经过几内亚湾、几内亚海盆、大西洋海岭、巴西海盆，在布兰库角西北侧登陆巴西。赤道附近的南大西洋海底地形总体较为平缓，其地质活动不如环太平洋火山地震带剧烈，对海缆的安全较为有利。从克里比到福塔雷萨整个海上施工包含海底光缆敷设及水下器件（中继器、分支单元、光均衡器、万向节）的安装，历时8个多月。



南大西洋互联国际海缆 新建工程

申报机构：中国联合网络通信有限公司

案例涉及国家和地区：喀麦隆、巴西

SAIL 海缆工程“CS Recorder”号施工船在挪威耐 克森Nexans工厂装缆



SAIL 海缆工程勘测团队和Ridley Thomas号勘测船



助力非洲数字化基础设施建设

申报机构：新华三技术有限公司

案例涉及国家和地区：安哥拉、尼日利亚

“中国力量”助推非洲数字化基础设施建设

引言

随着以人工智能、移动通信、物联网等为代表的新一代信息技术加速突破应用，新的信息环境深刻影响着全球各国的新一代信息基础设施建设需求。新华三集团深耕行业三十余年，凭借丰富的集成与被集成经验、完整的方案交付和合作伙伴优先战略，将各行业成功经验复制到非洲各国，助力推动非洲数字化基础设施建设。

安哥拉税务综合管理系统

在市场经济建设过程中，税收承担着关键职能。简化办税流程、完善税收管理，是安哥拉税务数字化转型重要目标之一。

新华三集团结合多年在政府行业积累的洞察和项目经验，结合安哥拉本地特点，设计并交付的税务综合管理系统，通过不同层级的系统和多元功能平台，方便税收管理，减少偷税漏税，实现税收智能化和自动化。

该系统以S12500交换机进行核心组网，基于IRF智能弹性架构保证网络稳定性；F5030防火墙，提供强大的安全防护功能和电信级设备高可靠性；CAS云计算管理平台，统一管理数据中心内所

有的物理资源和虚拟资源；IMC管理平台，提供基础网络管理、网络业务管理、全网接入管理、终端业务管理等能力。

截止2020年底，安哥拉税务增值税收入占总税收13.95%，为国家收入提供了新的增长渠道，同时也侧面反映出安哥拉推进产业结构多元化，实现经济高质量发展的成效。



尼日利亚四大机场借力智能联接迈向数字化新时代

随着经济的发展尤其是旅游业的进一步振兴，为了应对航空基础设施飞速增长的需求，尼日利亚政府开始筹划对机场设施进行升级和再造。新华三集团，以创新性的网络解决方案助力尼日利亚机场实现数字化技术新体验。

新华三集团通过整体的网络解决方案，以S7506E作为生产、办公、安防及广播网的核心，以SR6602作为广域网连接；F1080防火墙支持多维一体化安全防护和多种VPN业务，提供丰富的路由能力，实现针对IPv6的状态防护和攻击防范，帮助客户高效统一管理生产、办公、安防及广播网，极大提高了网络可靠性和稳定性；同时，针对尼日利亚当地网络设备配件不足的问题，新华三集团配合国内备件先行策略，第一时间实现了网络设备的及时进场和交付。

新建成的四大机场航站楼作为尼日利亚主要城市的窗口和名片，将优化国内外旅客体验，极大程度提升尼日利亚的国家形象，更将成为西非地区连接洲际航空的枢纽，促进尼日利亚各地区的经济发展。



随着新一代信息技术在非洲各国落地生根，新华三在非洲成功交付了多个信息化项目，为积极响应和支持国家“一带一路”倡议，助力非洲各国信息化建设，注入“中国力量”。



引言

随着数字经济快速发展和碳中和目标的设定，各行各业对低碳环保的智能算力需求不断增长。联想集团开发出温水水冷技术，2015年以来在中国、马来西亚、美国、奥地利、德国、瑞典等6个国家打造了新一代绿色智能算力基础设施，显著降低能源消耗，大幅提高计算密度，延长数据中心生命周期，从而提供更高效、更环保的算力服务，助力全球网络基础设施升级。

新型温水水冷技术助力高校科研进步

1、北京大学高性能计算系统：

2018年，联想为北京大学部署了高校首套温水冷却高性能计算“未名1号”，是国内第一个温水水冷的大规模高性能计算集群，LINPACK效率达到92.6%，能源使用效率值（PUE）达到1.1，居于国内领先水平。平台主要应用于新能源新材料、天文地球物理、生物医药健康等多学科。



联想为北京大学部署的温水冷却高性能计算系统

2、瑞典于默奥大学高性能计算中心：

北部高性能计算中心是于默奥大学的重要国家研究基础设施，采用高密度的联想系统，是北欧地区第一个基于Mellanox EDR的系统，与其先前的系统相比具有显著的带宽和延迟改进。该计算集群具有接近1 petaflop的性能，超过125 TB的内存，服务乌普萨拉大学等机构的150多个开拓性研究项目。

3、哈佛大学文理学院计算中心：

哈佛大学文理学院计算中心部署了联想水冷高性能计算集群，联想Neptune™水冷技术使它能够以3.5 GHz的时钟速率运行中央处理器（CPU）。该集群在全球高性能计算TOP500列表中排名第186位，每年处理超过2.9亿个任务，重点服务脑科学和天体物理等数千个研究项目。

基于温水水冷技术的 新一代绿色智能算力基础设施

申报机构：联想集团

其他参与机构：北京气象局、北京大学、马来西亚气象局、瑞典于默奥大学、哈佛大学、奥地利维也纳科学集群、德国莱布尼茨高性能计算中心

案例涉及国家和地区：中国、马来西亚、美国、奥地利、德国、瑞典

新一代算力设施提升气象部门预测能力

1、北京气象局高性能计算系统

2020年，联想为北京气象局部署了温水冷却的高性能计算系统，用于北京地区气象服务能力提升和冬奥会气象服务保障工程。该系统包括800台温水水冷服务器、计算能力达到2.69PFlops，能源使用效率值（PUE）仅为1.1。联想提供的高性能计算系统提升了北京市气象局高性能计算能力，承担每天24小时、每周7天的天气、气候及环境气象业务应用，兼顾试验和业务研发的应用需求。



联想为北京气象局部署的温水冷却高性能计算系统

2、马来西亚气象局高性能计算集群

联想与马来西亚气象局联合打造了一个由296个温水水冷计算节点组成的高性能计算集群，具有8,000多个内核，是用于世界各地天气预报中最具创新性的IT系统之一。如今，马来西亚气象局可以运行数值天气预测模型在仅3小时之内，以1公里的分辨率完成7天的天气预测，可以在台风、暴雨或季风等不利条件下提供更详细、更长期的气象数据。

以新型算力基础设施为基础建设大型科学集群

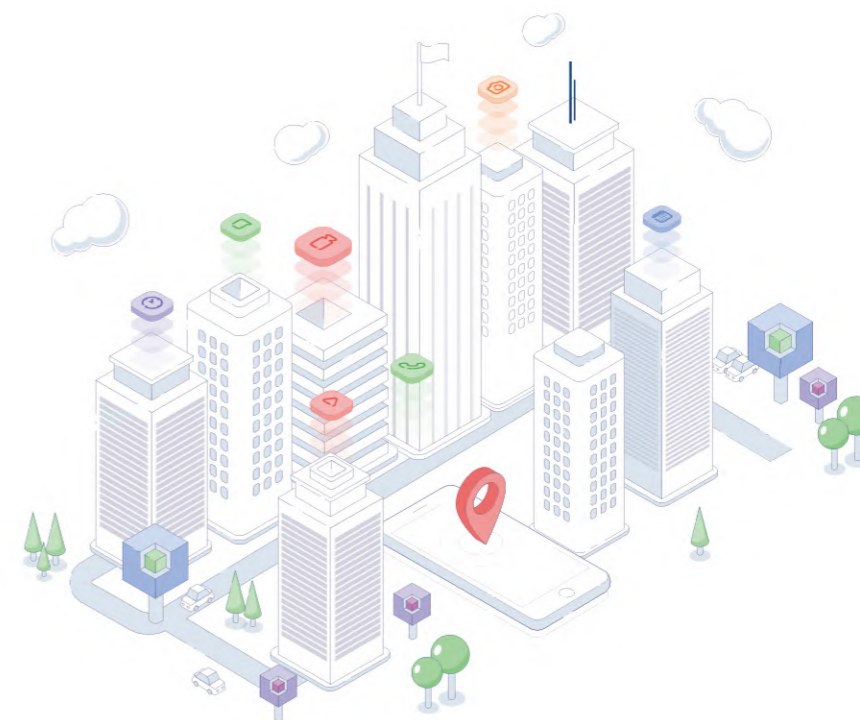
1、奥地利维也纳科学集群

维也纳科学集群（Vienna Scientific Cluster）由五所大学联合建立，是奥地利最大的高性能计算集群，包含792台联想ThinkSystem SD650水冷服务器，在全球高性能计算TOP500中排名第82位。上线以来，已经为40多个研究小组提供支持，涉及天体物理学、生物信息学等学科的各个方面。

2、德国莱布尼茨高性能计算中心

德国莱布尼茨高性能计算中心是欧洲最著名、最大的超级计算中心，中心的超级计算机由联想打造，每秒峰值性能可完成26.9千万亿次浮点运算（即每秒近 3×10^{16} 次运算），拥有719TB（万亿字节）主存储器、50PB（千万亿字节）外部数据存储器和一套高速互联装置，2020年在全球高性能计算TOP500中排第13名。该中心配备19000台温水冷却服务器，采用45摄氏度温水作为冷媒工质，散热效率提高4000倍，产生的热水可以为计算中心园区其它生活建筑供热，每年节约开支125万美元。中心分为三期建设，液冷系统比风冷可节省35%的运行成本，每年节省2000万欧元成本。

根据国际数据公司的统计，算力指数每提高1个百分点，国内生产总值将增长8%。联想独特的温水水冷技术显著提高了算力基础设施效率，将能源使用效率值（PUE）降低至1.1及以下，缩减能源成本达40%。基于温水水冷技术的新一代绿色智能算力基础设施将为我国乃至全球的数字经济、科技创新、碳中和等提供强大技术支持。



上海诺基亚贝尔推出的光子业务引擎(PSE)系列芯片和1830 PSI系列开放光网络平台具有高速、开放、智能和绿色的特点,将加速推动数据中心之间互联网络的进化,从而通过支持打造高效、绿色的新基建来进一步助力中国数字经济的快速发展。

引言

随着中国数字经济的快速发展,中国互联网头部企业为国内外亿万消费者的在线购物、信息搜索、图片/视频共享和在线游戏等应用提供支持。这些互联网头部企业在国内外都拥有规模庞大的云数据中心,为其全球业务提供良好的支持。为了确保这些数据中心能够对变化多端的云服务作出快速响应,并为客户提供良好的业务体验,这就需要将他们遍布全球的超大数据中心高效连接起来,同时考虑到通信网络需要不断地向智能化、节能减排的方向发展,因此具有超高速、开放、智能和绿色等特点的数据中心互联网络成为数字经济新基建的热点。

助力数据中心互联网络提速降耗

腾讯和百度都是中国互联网头部企业。腾讯是社交媒体和在线游戏领域的领军者,百度正在向人工智能转型,同时在中文搜索引擎领域排名第一。上海诺基亚贝尔从2015年起助力腾讯、百度和阿里等互联网企业数据中心建设,到目前为止,已提供超过1000Tb带宽连接。上海诺基亚贝尔推出的1830-PSI系列DCI数据中心互联网络专用设备集成度高,基于自研的光子业务引擎(PSE)系列芯片,波长速率从最初单波100G逐渐演进到200G/400G,大大提升了单根光纤的传输容量,同时单位信息传输能耗显著降低,已低至40W/100Gb。随着下一代5nm工艺的PSE芯

片的推出,单波长速率不但可以进一步提升到800G甚至更高,同时单位信息传输能耗还可以进一步降低到4W/100GB,让超高速数据中心互联网络变得更为绿色节能。

2020年,上海诺基亚贝尔和腾讯合作研发了开放光网络平台,由于对数据中心互联网络运营和管理的优化,经过实际测算,该方案节省了50%的服务器部署,为节能降耗打开了新的方向。

2020年,上海诺基亚贝尔与百度合作研发定制光层设备:DirectLink。该产品集成度高、占用空间小、功耗低,部署快,可让数据中心互联网络变得更加绿色节能。

光子业务引擎和开放光网络平台 助力数据中心建设

申报机构:上海诺基亚贝尔股份有限公司

案例涉及国家和地区:中国、美国、德国、新加坡

通过一系列从芯片到产品和方案的创新，上海诺基亚贝尔与中国的互联网头部企业携手为数据中心互联网络的提速和通信行业“碳中和”达标做出了突出的贡献。



增强数据中心互联网络敏捷智能

除了规模庞大的互联网传统应用外，现在涌现出了越来越多的边缘云应用，如工业 4.0、人工智能、机器学习和自动驾驶。这些新型的云应用需要数据中心互联网络更加高效弹性。上海诺基亚贝尔数据中心互联设备平台 1830 PSI 提供开放的接口，可以和腾讯等互联网头部企业以及运营商合作开发出强大的 SDN 控制器，管理第三方网元设备并实现端到端业务管理，真正实现网络设备解耦合和秒级性能管理，最大限度地提升了数据中心互联网络的智能性和敏捷性，最终实现关键运营功能的简化和自动化，有助于降低成本。

持续助推中国数字经济高速发展

上海诺基亚贝尔的 DCI 数据中心互联方案，在 Google/Apple 等国际知名互联网公司有着大规模应用，在美国东/西部、德国以及新加坡等地的大型数据中心均有部署。

凭借着高效稳定的表现和良好的口碑，从 2015 年起，上海诺基亚贝尔已在上海/北京/深圳/广州/南京/西安/香港等数十个城市的近百个数据中心提供了超过千台的数据中心互联设备，覆盖了腾讯、百度、阿里、京东、拼多多、美团等所有中国互联网头部企业和中国电信等运营商，这些设备所构建的高速、开放、智能和绿色的数据中心互联网络，正在服务并支持千行百业的创新，持续助推中国数字经济持续高速发展。



国家顶级域名系统 服务平台海外节点建设

申报机构：中国互联网络信息中心

案例涉及国家和地区：美国、英国、法国、新加坡、俄罗斯、巴西、南非、澳大利亚

国家顶级域名系统服务平台海外节点建设项目是立足于国家发展战略,面向全球用户提供“.CN”和“.中国”域名解析服务的平台。

引言

域名系统是互联网的关键基础设施,“.CN”和“.中国”国家顶级域名是我国网络主权象征,相关域名解析服务的安全稳定直接关系我国互联网的安全稳定。我国域名服务体系的建设规划既要立足于提升平台服务水平,也要立足于国家发展战略,通过技术提升及平台优化等措施为国家经济和社会长期发展战略提供可靠支撑。自2018年以来,中国互联网络信息中心(CNNIC)共建设海外及港澳台地区解析节点8个。

地理分布

国家顶级域名系统节点采用全球布点的方式建设。2018年以来,CNNIC在美国Zenlayer Inc、英国COLT Technology Services和新加坡M1 NET LTD等国际机构的合作与协助下,建设了海外及港澳台地区解析节点8个,分别是美国、英国、法国、新加坡、俄罗斯、巴西、南非、澳大利亚。8个节点覆盖全球五大洲,面向全球用户提供不间断的、稳定的国家域名解析服务。海外节点的选取以国际互联网发展水平、同行业主流机构业务布局建议以及ICANN国际互联网基础资源管理经验为主要依据,并适当结合国家发展战略制定总体方案。



澳大利亚节点



马赛节点



南非节点



巴西节点



新加坡节点

技术特征

国家域名服务平台海外节点建设的主要技术特征包括:1)采用BGP Anycast方式实现广域网负载均衡,每个节点的地址广播均做全球路由穿透;2)采用软件等价多路径方式,实现节点内负载均衡;3)采用基于分布式日志的存储方式,确保安全保存解析日志;4)采用IPSec VPN技术,保护解析数据和日志的安全加密传输。节点的建设类型分为面向全球所有互联网用户提供服务的全球性Global服务节点以及面向固定区域范围内用户提供服务的区域性Local服务节点,两种节点的相互补充一方面强化了对攻击流量穿透的限制,有效限制了安全攻击扩散,另一方面增强了域名解析服务的分布性和可控性。

项目意义

2018年以来国家顶级域名服务平台逐步扩建与完善,优化了平台区域性覆盖程度,提升了平台服务稳定性及抵御大规模网络安全威胁能力,并作为互联网关键基础设施助力支撑上层网络应用平稳运行,为国家域名各项业务的发展提供坚实保障。同时CNNIC充分履行国家互联网络信息中心的职责,在促进域名体系运行稳定的同时,推进落实支撑国家战略的技术布局,为实现“网络强国”等战略计划提供坚实可靠的互联网基础设施平台。

海外节点承载了我国“.CN”国家顶级域名一半的用户请求,节点建设明显提升了海外用户使用我国国家顶级域名的用户体验,促进了全球网络互联互通水平的提高。另一方面,海外节点建设为国家顶级域名运营机构开展广泛合作交流提供了新的契机,为互联网基础资源领域的国际治理等重要工作夯实了基础。



空中云汇是一家致力于打造全球跨境支付一体化平台的金融科技公司，基于云计算和人工智能，构建新一代的全球金融基础设施与系统应用，助力现代企业的全球化运营，促进全球的数字经济发展。



空中云汇创立于2015年12月，总部位于中国香港，在全球（上海、墨尔本、伦敦等）设立了13个办公室，目前已取得中国香港、澳大利亚、英国、加拿大、美国、新西兰、欧盟等多个国家和地区的牌照和金融服务注册登记资格，在全球130多个国家和地区合规展业，为客户提供全球收单及全球账户、外汇管理及国际付款服务。

全领域、广覆盖、专业化的“跨境交易”本地化服务能力

目前，空中云汇的主要客户群为全球互联网商务平台及跨国展业的中小企业，客户行业覆盖电子商务、在线航旅、数字内容等多个新兴行业。以领先的技术能力与对互联网业务的深刻洞察，为客户开发了一套涵盖全球收单、全球账户管理、外汇管理、国际付款的整合解决方案。



空中云汇在全球接入了约60个国家的本地清算系统，在92个国家提供本地支付服务，在54个国家提供本地收款服务，在30多个国家提供发卡服务，在40多个国家提供收单服务，支持160多种支付方式，实现跨境支付的本地化资金清算，相对传统跨境支付方式，最高可以节约90%以上成本，支付速度可以提升至T+0天到账，大幅度降

基于云计算和人工智能的 跨境支付一体化服务平台

申报机构：空中云汇（上海）网络科技有限公司

案例涉及国家和地区：中国、印度、印度尼西亚、美国、加拿大、英国、法国、德国、日本、澳大利亚等近60个国家

低跨境支付成本、缩短资金流转时间，缓解企业现金流压力与成本压力。

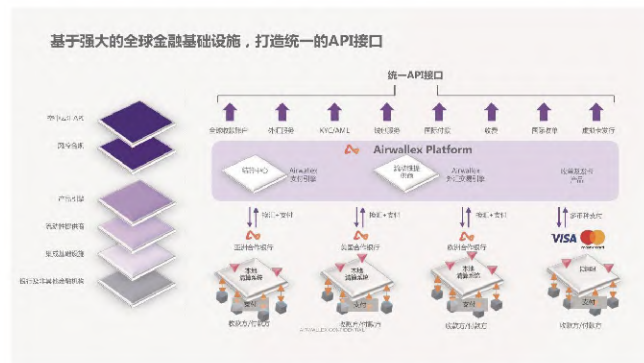
合规科技应用支撑业务快速平稳发展

空中云汇的技术平台为各业务线提供着业界领先的数据处理能力。除了基础的大数据存储、处理及分析能力外，还在反洗钱、反欺诈、企业风控等领域，应用了业界领先的流式数据处理能力和图数据处理能力，为各项业务的实时决策提供数据支撑。空中云汇同时应用机器学习来训练其资金调度最优决策模型，基于用户行为的风控模型，基于商户交易行为的风控模型等数据模型，缩短空中云汇应对市场变化的响应时间。



自研技术大幅降低客户跨境业务成本并提高效率

通过基于云计算技术和人工智能技术自主研发的外汇引擎、支付引擎、交易监控等核心技术系统，满足互联网时代客户围绕跨境金融服务的全方位需求。在外汇能力方面，我们通过直接参与国际银行间



外汇市场，实时获取银行间市场最优汇率，并支持每秒上万级的高频交易，提供包括锁汇、远期等多种外汇产品。在支付能力方面，我们可为客户提供灵活的API对接方案，并结合人工智能技术、高维数据优化与机器学习算法为客户打造高效低成本的支付解决方案。通过创新的科技能力，有效降低了企业跨境业务中的资金成本，提升了企业跨境业务的经营效率。



数字丝路国际科学计划

申报机构：中科院空天院

案例涉及国家和地区：泰国、巴基斯坦、赞比亚、摩洛哥、意大利、俄罗斯、芬兰、美国等57个国家、国际组织和国际计划

运用地球大数据服务“一带一路”可持续发展目标的实现



数字丝路国际科学计划概况

“数字丝路”国际科学计划发展进程

“数字丝路国际科学计划”成立了由多国专家组成的科学委员会；设立了大数据、农业和粮食安全、海岸带、环境变化、世界遗产、自然灾害、水资源、高山和极地寒区、城市环境9个工作组；在摩洛哥、赞比亚、泰国、巴基斯坦、芬兰、意大利、俄罗斯和美国建立了8个国际卓越中心。



DBAR计划首批8个国际卓越中心成立

“数字丝路国际科学计划”启动以来，先后于2016年、2017年、2018年、2019年在北京、香港、腾冲、深圳召开了第一、二、三、四届“数字丝路”国际会议，每一届均有来自数十个国家的数百人参加。会议通过分享数据、经验、技术和知识，推动了地球大数据在“一带一路”可持续发展目标中的科学服务开展。第五届“数字丝路”国际会议将于2021年9月在北京召开。

2017年，数字丝路国际科学计划组织来自26个国家和10余个国际组织的300余位专家联合撰写和发布了《数字丝路国际科学计划科学规划书》，已向全球发布。



《DBAR科学规划书》向全球发布

“数字丝路”国际科学计划重要国际影响

五年来，“数字丝路国际科学计划”已形成由57个国家、国际组织和国际计划参加的大型国际研究计划，涵盖范围包括“一带一路”全域。“数字丝路国际科学计划”与联合国环境署（UN Environment）、国际科学理事会（ISC）、国际科技数据委员会（CODATA）、非洲环境遥感协会（AARSE）等10余个国际组织和国际计划已与DBAR签署合作谅解备忘录，在全球和区域层面开展数字丝路建设合作。“数字丝路国际科学计划”在国际上率先研发了通用大数据平台下地球大数据提取、转换与加载工具集，实现了6大类数据的检索、共享、产品可视化展现，并通过中文、英文、法文等多语言版本提供信息服务；葡语农情监测系统在莫桑比克落地，监测成果正式纳入其国家农情监测通报；地球大数据突尼斯丝路考古遗址发现成果，得到突尼斯政府的致函感谢。

2018年2月，“数字丝路国际科学计划”

主席在《自然》杂志发表题为“构建数字丝路”的评论文章。这是《自然》杂志首次就“一带一路”刊登文章，反映了国际科技界对“一带一路”倡议的高度认可，对科学技术推动“一带一路”建设作用的高度重视。文章发表后，得到了联合国教科文组织（UNESCO）、全球地球观测组织（GEO）、泛欧亚科学实验计划（PEEX）等多家国际组织和国际计划的鼎力支持和积极响应，其中GEO在《自然》杂志通信专文中进行了积极评价，PEEX在《自然》撰文中把DBAR作为“一带一路”典型国际科学计划进行介绍。



DBAR计划与泰国国家研究委员会（NRCT）签署合作谅解备忘录



DBAR ICoE-Lusaka国际卓越中心授牌仪式

引言

受气候变化、土地及海洋资源过度开发、生态系统脆弱等因素的影响，“一带一路”倡议推进面临着水资源管理和使用、空气污染、自然灾害等系列问题的影响，“一带一路”可持续发展成为一项跨区域、多领域的重大挑战。

应对“一带一路”可持续发展的挑战、问题和风险，需要对“一带一路”环境、资源宏观格局与发展潜力从科学层面进行总体认知与科学评估，而其评估过程一方面需要具备时效性，另一方面还必须确保信息获取的精确性。通过获取天、空、地综合数据资源，构建共建共享的地球大数据平台，应用于可持续发展的各个领域，对发起并实施一个国际科学计划提出了重要需求。

2016年5月，“数字丝路”国际科学计划（英文名称“Digital Belt and Road (DBAR)” Program）由我国科学家倡议发起，并得到了国际科联（ICU）、联合国教科文组织（UNESCO）、地球观测组织（GEO）和芬兰、俄罗斯、哈萨克斯坦、斯里兰卡等20余个国际组织、国际计划和国家的支持和响应。

交流互鉴

打造网上文化交流共享平台

- 构建各国、各民族文明成果展示平台，推动各种文化交流、学术往来、人才交流、知识分享、媒体合作等
- 推动网络文化创新创造，促进科技与人文交汇交融，加强文化产品的数字化生产和网络化传播
- 注重对妇女、儿童或弱势群体的网络保护，加强网络伦理教育，加强网络文明建设，推动网络文化健康发展，培育良好网络生态

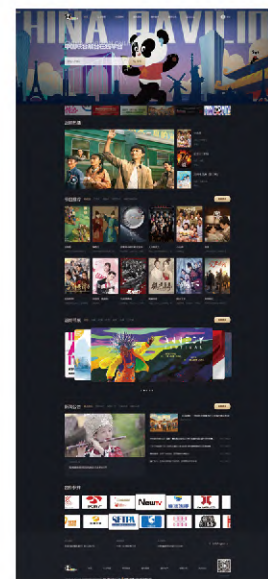


2021 世界互联网大会乌镇峰会
WORLD INTERNET CONFERENCE
WUZHEN SUMMIT

中国联合展台在线平台

申报机构：国家广播电视总局国际合作司

案例涉及国家和地区：法国、德国、日本、阿联酋、匈牙利、美国、俄罗斯、新加坡、突尼斯、墨西哥、巴西、南非、荷兰等

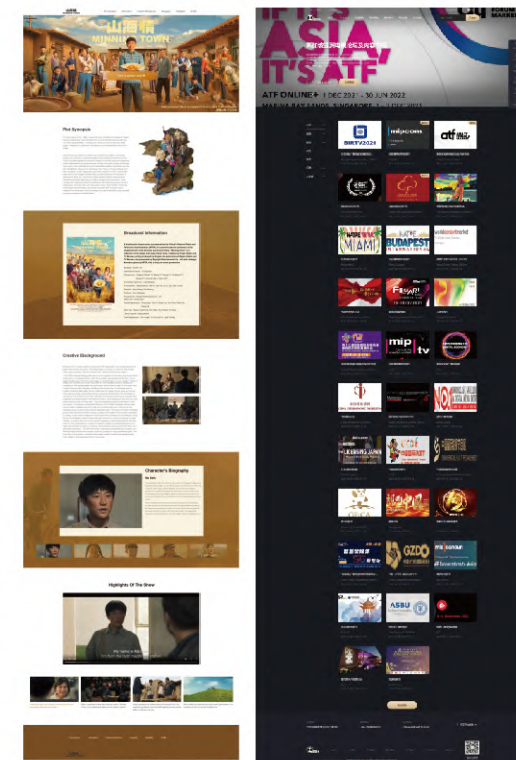


中国联合展台在线平台为中外视听产业提供在线展示交易服务，运用互联网思维促进国际内容供给，发挥广播电视优势促进民心相通，打造永不落幕的中国联合展台。

为响应中央关于构建网络空间命运共同体的倡议，加强视听产业网络空间建设，国家广播电视总局积极运用互联网技术赋能广播电视网络视听产业发展和国际交流合作，于2020年搭建了“中国联合展台在线平台”，为中外视听机构、视听节目和技术设备提供在线展示交流服务，有效应对全球疫情影响，助力中外文化交流互鉴与媒体合作进一步提升便利化水平和国际化水平。

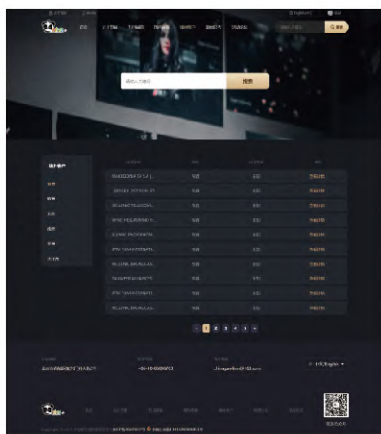
顺应媒体融合发展趋势， 为中外广播电视网络视听 产业提供在线服务

“中国联合展台在线平台”中英文双语网站于2020年6月15日上线试运营，是集信息发布、展览展示、版权交易、互动交流、行业数据中心及智库于一身的行业服务平台。截止目前，在线平台与戛纳春季电视节、俄罗斯电视节、北美电视节等10个国际电视节开展合作，组织机构参展；为上海电视节、中国网络视听大会、迪拜内容交易市场、广州动漫节等20余个国际化节展搭建专区；举办线上推介洽谈活动，包括“百年风华 视听共享”中国节目全球播映活动、“团圆千万家、喜庆过大年”海内外短视频专题展播、《山海情》线上播映会、“流媒体趋势下的机遇”中外动画专题论坛等，向100多个国家和地区的251个国际机构推广《习近平治国方略》《创新中国》《在一起》等节目。



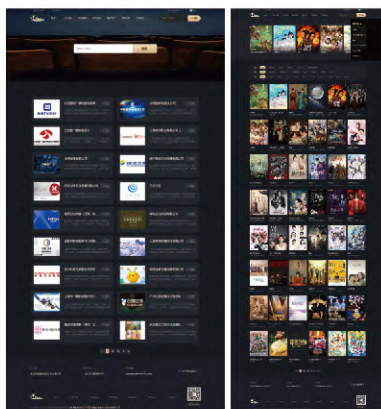
应对疫情影响,助力中外广播电视网络视听产业发展和国际交流合作

2020年受疫情影响,全球影视节展纷纷宣布取消或延期举办,造成国内影视机构失去了现场接触新客户的平台和线下维护固有客户关系的契机,国际内容制作与供给一度停滞。中国联合展台在线平台是应对疫情影响、以互联网思维赋能国际内容供给、运用互联网技术提升广播电视和网络视听产业服务的一次重要转型,为视听产业复工复产提供平台支撑,进一步降低国际版权交易成本。截至2021年上半年,共搭建了百余家国内外头部广播电视网络视听机构专属页面、3600多家国际视听买家信息、近千部中国优秀作品、1500多条国内外行业资讯,达成意向签约金额933万美元。目前,在线平台点击量已超过40万人次,其中海外IP用户的访问量超过21万人次。



发挥广电视听行业优势,以文化贸易促进民心相通效果显著

2004年以来,国家广电总局每年整合国内优秀影视机构、优秀节目资源,以“中国联合展台”模式参加国际知名影视节展,有效促进了中国节目海外销售额的提升,也积累了丰富的市场资源和海外传播经验。据不完全统计,近年来每年通过“中国联合展台”达成的销售额占中国全年视听内容产品销售总额的30%以上,成为中国视听机构加强国际贸易的重要平台。通过中国联合展台在线平台建设,总局将进一步发挥行业引领作用,助力中外视听机构通过文化贸易促进民心相通。目前,平台已与包括新加坡、泰国、阿联酋、埃及、黎巴嫩、巴基斯坦、老挝、尼泊尔、斯里兰卡、塞尔维亚、匈牙利等在内的十六个“一带一路”国家广电视听机构建立了贸易合作关系,同时与美、英、法、德、日等西方国家的网络视听机构和版权代理机构确立了合作意向。在线平台将继续秉承开放合作、创新发展的理念,为构建网络空间命运共同体贡献力量。



“乐享中国——欢乐春节” 网络互动传播活动

申报机构:文化和旅游部国际交流与合作局

案例涉及国家和地区:美国、法国、加拿大、英国、西班牙、葡萄牙、阿根廷、越南、泰国、新加坡、迪拜、巴基斯坦、肯尼亚等50余个国家和地区

以网络新媒体为桥梁,助力中华文化走出去



2016年入选作品：一个加拿大青年在渥太华国会山广场举行的春节庆祝活动上与舞狮演员合影。摄影：陈勇卫

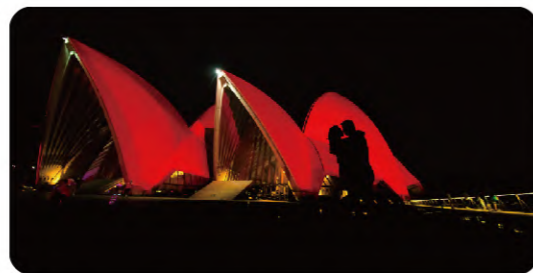
引言

从2015年起，每年1月至3月，为配合在全球举办的“欢乐春节”大型国际品牌文化交流活动，文化和旅游部国际交流与合作局通过中国文化网（英文版）及其海外社交媒体账号，面向海内外广大民众举办“乐享中国——欢乐春节”（Sharing China-Happy Chinese New Year）线上征集与春节文化分享活动，至今已连续举办六届。

活动以欢庆中国春节为主题，号召全球网民和摄影爱好者用镜头记录和分享在世界各地举办的丰富多彩的春节文化活动现场、喜庆祥和的节日气氛以及世界各国人民共贺中国春节的各种美好瞬间，组织有奖征文、照片和视频有奖征集，同时在中国文化网和社交媒体上举办线上春节图片展，播放春节文化视频，推送春节祝福，发布春节活动信息，互动分享春节活动感受，交流彼此情感。随着春节不断走向世界，成为世界性的节日，“乐享中国——欢乐春节”线上征集与春节文化分享活动的内容、形式逐年丰富和深入，参与人群和覆盖范围不断扩大，海外影响力不断提升，逐步形成了国际线上春节文化交流互鉴的网络平台和全球共庆春节的网络空间。

守正创新，社交媒体互动沟通世界

活动开展以来，每年在网站开设活动专题，通过多媒体形式介绍春节文化、全方位报道世界各地的春节庆祝活动。同时，在脸书、推特、抖音、TikTok、优兔、影格等国内外社交媒体平台发起“Happy Chinese New Year”和“欢乐春节”话题，邀请全球网友通过图片和视频分享自己的春节故事，覆盖全球上亿人群。在2019年的活动中，秘鲁副总统以及俄罗斯、新加坡、阿联酋、爱尔兰、巴基斯坦、泰国、丹麦等12个国家驻华大使通过短视频向全世界网友送出新春祝福，



2017年入选作品：悉尼歌剧院中国红之夜吸引了大量的游客前来观赏，一对情侣在这标志性建筑下留下深情一吻。摄影：曾汉超

国内多位文化名人助阵，掀起了全球参与中国春节庆祝活动的热潮。春节假期期间，全球网友上传的相关话题短视频超过1000条，累计播放量超过8000万次，互动总量（点赞、评论、转发）超过150万，成为名副其实的网上春节文化“爆款”产品。

广泛参与，全球作品征集活动成果丰硕

据统计，六届活动共收到来自美国、俄罗斯、英国、西班牙、德国、澳大利亚、加拿大、泰国、日本等60多个国家和地区5000余位网友提交的作品2.8万件，其中摄影图片作品2.6万余幅，视频作品1300多个。许多中外摄影师和摄影爱好者的高品质、专业水平作品不断涌现，生动记录了春节活动在全球各地的庆祝情景。其中，一些优秀作品被收录进入文化和旅游部国际交流与合作局外宣品资源库，部分入选2016年“欢乐春节五洲同庆”摄影成果展、2019年、2020年春节文化图片展在全球展出，部分作品入选2017年“砥砺奋进的五年”大型成就展、2018年“一带一路民心相通”宣传海报和短视频。此外，活动的优秀作品还被英国、美国、丹麦、葡萄牙、泰国等国家当地主流媒体广泛报道和转载，国际影响力不断扩大。



2017年入选作品：欢乐春节新西兰惠灵顿庙会巡游之安塞腰鼓。摄影：张健勇

6年来，“乐享中国——欢乐春节”活动始终坚持“精品传播、精准传播、人人传播、创新传播”，以中国春节文化为载体，以网络新媒体为桥梁，打通网上网下联系，将中国的优秀传统文化、现代生活和中华文化价值观念展示给世界，是我国文化网络国际传播的精品项目，为推动构建网络空间命运共同体不断注入文化动能与精神力量。

鲸语智能平台推动企业出海的智能化、国产化、数字化升级与发展，加速文化产品的数字化生产和网络化传播。



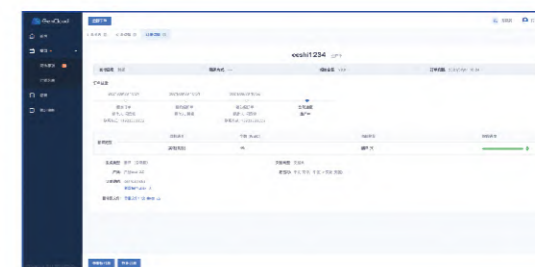
近年来，随着中国不断走向世界舞台的中心，大量消费电子产品、文化产品如游戏动漫、网络文学、影视作品等不断推向海外市场，深受全球用户喜爱。但苦于语言障碍与文化风俗差异，企业出海成本高，且语言服务质量参差不齐，极大地影响了产品在海外落地与大规模传播。中电文思海辉基于多年行业深耕与不断创新研发，打造鲸语智能平台，云端一站式解决企业出海语言障碍，推动中国产品与中华文化高质高效“走出去”，快速在海外市场落地，提升国际影响力。

智能化：开辟新阵地，推动行业创新发展

中电文思海辉深耕本地化及全球化语言服务领域二十多年，在积累与沉淀经验的同时，也在积极探索新技术，推动语言服务领域的创新发展，为了满足智能时代的创新需求，研发适用于不同应用场景的智能化语言服务产品，我们打造了鲸语智能多语言服务协作平台。

语种的高质量云端语言服务；鲸语智能平台日均可处理超过1万项翻译任务，可高效解决企业海量翻译需求，同时，所有翻译任务全流程在线管理，企业可以精准掌握任务的各个节点，提升管理效率，加速企业出海进程。

鲸语智能平台将传统的线下语言服务迁移至云端，实现从下单、计价、翻译到管理、质检、交付等全流程一体化线上处理，可对文本、文档、图像、音视频等多模态的内容进行智能化与自动化处理，通过“鲸译、鲸图、鲸影、鲸云”四大系统，搭载21项高精度自动质量检查、智能译员匹配、在线协作等功能，可为出海企业提供超过200个



鲸语智能多语言服务协作平台

申报机构：（中国电子）中电文思海辉技术有限公司

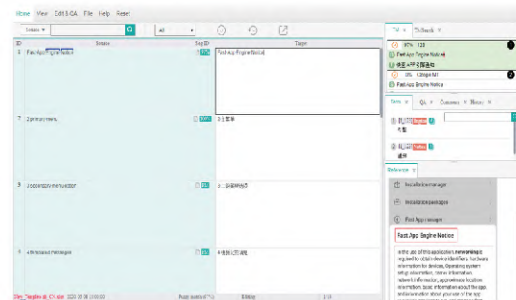
案例涉及国家和地区：日本、韩国、泰国、越南、马来西亚、印度、印度尼西亚、沙特、阿联酋、埃及、俄罗斯、法国、德国、意大利、西班牙、巴西、美国等



国产化：坚持自主研发，诠释硬实力

数字时代背景下保障在语言服务过程中的信息安全，是不容忽视的，目前在语言服务领域智能化建设中，仍以国外核心技术与产品为主流应用，需要在更深层次上推进语言服务的信息安全，开发自主可控的国产智能产品势在必行，国产化是保障信息安全的重要条件。

鲸语智能平台紧跟国产化的步伐，为语言服务领域国产化的创新发展持续贡献力量，坚持自主研发核心关键技术，以“机器翻译”“文件分析”“AI智能识别”等13项技术为核心，对国外软件进行国产化替代，实现关键技术“自主可控”，为用户打造安全稳定的语言服务环境，能够全方位保障企业出海在语言服务环节的信息安全。



数字化：AI+语言服务，打造生态系统

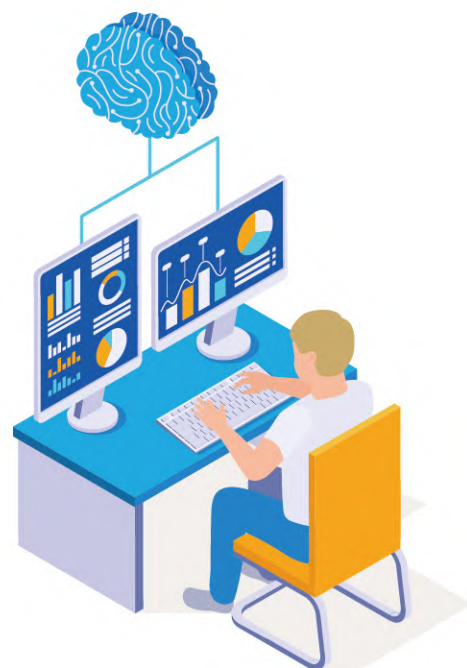
将语言服务与人工智能技术深度融合，是数字化时代的需求，鲸语智能平台通过5年持续技术研发与不断积累打磨，打造集成式专业化翻译生态系统，并成功通过2021年可信AI成果认证。

鲸语智能平台创造性地融合了自然语言理解

(NLP)、机器翻译、光学字符识别(OCR)、自动语音识别(ASR)、自动排版还原等多项人工智能技术，提供端到端的全流程服务，从传统的人工服务向自动化转变，一站式快速处理海量文档、图像、音视频的翻译需求，可在线进行文本识别、翻译、排版还原等流程，无需人工繁琐操作，大幅缩短项目交付周期与成本，从而有效提升翻译效率，可满足不同用户群体、不同应用场景的个性化需求。



未来，鲸语智能平台将持续加强对关键核心技术的研发与创新，并将成果运用于不同领域的应用场景，助力企业扬帆出海。



新媒体海外传播平台落地项目

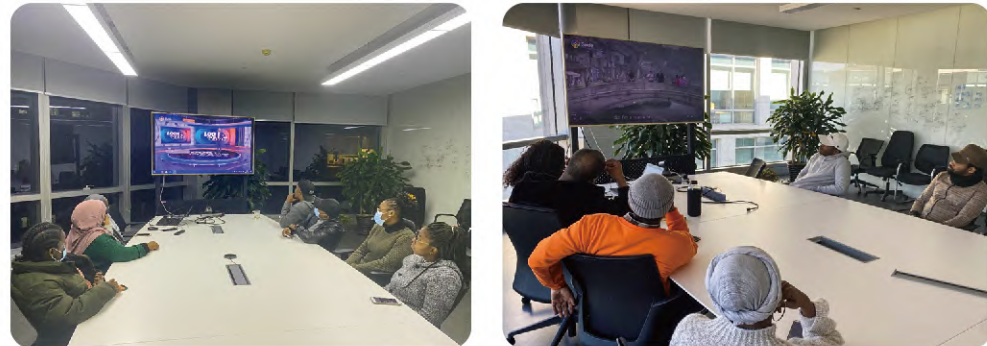
申报机构：中联部新闻办公室

其他参与机构：北京四通时代传媒有限公司

案例涉及国家和地区：坦桑尼亚、肯尼亚、南非、几内亚、埃塞俄比亚、津巴布韦、马达加斯加、塞内加尔、卢旺达、科特迪瓦、喀麦隆、刚果金等约50个非洲国家



“面向非洲国家民众讲好中国共产党故事的新媒体传播平台”



引言

为对外宣介好中国共产党带领中国人民取得的伟大成就，进一步提升习近平新时代中国特色社会主义思想的世界影响力，同时促进中外友好人文交流，为我营造良好的外部舆论环境特别是网络空间环境，中共中央对外联络部新闻办公室2020年10月与北京四达时代传媒有限公司合作开展新媒体海外传播平台建设项目，创新向非洲国家民众讲好中国共产党和中国的故事。

打造新兴和传统媒体相结合的传播方式

该项目依托四达时代在非洲与赞比亚、尼日利亚电视台等当地主流媒体的深度合作关系网络，旨在以创新形式搭建直接面向非洲国家受众的对外

传播平台，通过移动APP+海外社交媒体平台+数字电视的新兴与传统媒体相结合的方式，既依托既有平台广泛受众，又积极开拓新媒体传播阵地，努力实现我正面积极信息“自下而上”“由点及面”在海外真正落地传播，有效解决海外传播“最后一公里”问题。

依托受众广泛的自办数字电视和移动端平台

项目主要播出和投放平台为四达手机端APP Startimes ON《看东方》英语和法语专区、自办数字电视频道英语和法语专栏节目《看东方》、四达Facebook平台16个非洲国家主页等。截止至2021年2月，项目启动仅4个月时间里，围绕“抗疫”“外国人在中国”“一带一路”等主题，《看东方》电视专栏英、法语版各播出3期，累计播出24次，共有

约41.1万户、164.4万人次收看，节目平均收视率均高于频道平均收视率；《看东方》手机专区共设置4个月，共上传34个视频短片及3期《看东方》正片，总点击量已达188876次；相关主页在10余个国家四达时代Facebook主页发帖共37篇进行推广反馈，总触达用户22.2万，互动用户10600，互动率达4.6%。此外，相关视频产品还通过组织四达在20多个国家的非洲籍员工收看、非洲电视台高管观看等方式进行由点及面的落地传播。



传播效果引发非洲地区乃至国际社会的广泛关注



上述海外平台建设项目获得海外舆论积极反响，不仅成为我们展示中华文明、中国发展成就的良好平台，也大大推动了国际社会特别是非洲社会对中国共产党执政理念和中国特色社会主义道路理论制度的了解、理解和认同。海外网友纷纷在相关平台留言：“视频向我们展示了中国共产党为抗击新冠肺炎所做的努力”“节目展示了中国成功对抗新冠肺炎的无名英雄们幕后的努力和牺牲”“感受到了中国人民的精神面貌和中国的璀璨文化，对中国有了更清晰的认识”“节目清晰展示了中国历史遗迹，中国在过去几十年的各项创新举措及成就”“一带一路’让中国进一步走向世界，结交更多的友邦和贸易伙伴”“‘一带一路’倡议成为了连接中国与非洲，乃至世界各国友谊的纽带，是一个双赢的政策”等等。此外，《看东方》等相关栏目的推出，也受到了国际媒体的关注，共有尼日利亚The Moment NG、科特迪瓦YECLLO、肯尼亚Ghetto Radio、乌干达PML Daily、美国China-Africa Project等数十家媒体转载或播发评论性报道《<看东方>：四达时代播出新节目展示中非关系》《付费电视巨头四达时代成为中国外宣载体》等。



世界丝绸互动地图

申报机构：中国丝绸博物馆

其他参与机构：国外：丹麦哥本哈根大学纺织品研究中心、以色列考古所、英国华威大学、韩国传统文化大学、俄罗斯斯塔夫罗波尔考古所、美国纺织图案研究基金会、埃及开罗伊斯兰艺术博物馆等

国内：东华大学、浙江大学、浙江理工大学、中国计量大学、浙江大学出版社有限责任公司、杭州宣源科技有限公司、杭州银美科技有限公司

案例涉及国家和地区：美国、英国、法国、意大利、荷兰、丹麦、俄罗斯、日本、韩国、印度、印度尼西亚、以色列、乌兹别克斯坦、埃及、加纳、中国

本项目立足全球视野，聚焦世界丝绸遗产，是由中国学者和学术机构牵头国际学术同行组织实施资源调查、技术研发和示范应用，探寻世界丝绸起源、传播与交流的时空规律，建成世界丝绸互动地图的应用平台，旨在完善世界丝绸遗产框架，加强丝绸遗产的认知，推动传播和弘扬丝绸之路精神。



2020年6月19日，“世界丝绸互动地图国际合作项目”正式启动（2020丝绸之路周）

为了实现通过数字资源的形式将世界范围内与丝绸相关的信息呈现给大众的目标，中国丝绸博物馆策划主导了世界丝绸互动地图国际合作项目，同时联合国内高校及国际丝路之绸研究联盟成员共同进行具体资料的收集和汇总。

国家重点研发计划“世界丝绸互动地图关键技术研发和示范应用”

“世界丝绸互动地图关键技术研发和示范应用”项目于2017年正式提出构想，2018年启动试点项目“世界织机地图”，2019年成功申报科技部重点研发项目。该项目于2020年6月18日“丝绸之路周”开幕式上正式启动，当时已有来自全球13国，约20余名学者明确表示参加。这是文化遗产领域首个由中国学者发起并主导、多国参与并实施的国际合作项目。截止到2021年5月18日，项目组收集整理文物、图像、史料、工艺、遗址、染料、纤维七大类共计5423条记录，另有示范地6处，并搭建了“锦秀·世界丝绸互动地图平台”门户网站，可提供数据资源



2021年5月18日，“锦秀·世界丝绸互动图平台”首次展示

管理、时空可视化、知识图谱三大模块。该平台在2021年“5·18国际博物馆日”中国主会场展览——“万年永宝：中国馆藏文物保护成果展”上首次对外展示。

《丝绸之路上的文化互动专题集：纺织服装卷》合作出版项目

《丝绸之路上的文化互动专题集》一书是本项目的重要出版成果之一，它是由联合国教科文组织“丝绸之路项目”发起，我们承担其中的纺织服装部分。双方于2020年4月24日签署了《丝绸之路上的文化互动专题集：纺织服装卷》合作出版协议。

为完成本书的编写，我馆邀请了本项目内的成员承担若干篇章的编写。本书原定于2020年底出版，2021年在联合国教科文组织进行宣发，但由于受疫情影响，出版工作推迟到2021年底。但2021丝绸之路周期间，我馆仍在法国举办了联动活动，对地图项目进行了阶段性的示范和展示。



2021年6月19日，“锦秀·世界丝绸互动地图平台”在法国展示（2021丝绸之路周）

举办学术研讨会

为了世界丝绸互动地图的实施，自国际丝路之绸研究联盟成立以来，已多次举办相关学术研讨会。2016、2017、2018、2019年分别在中国杭州、法国里昂、韩国扶余、俄罗斯矿水城等地成功举办联盟学术研讨会。2020年11月24日-25日，因为疫情的原因，国际丝路之绸研究联盟成员共同参与的第一届国际丝绸与丝绸之路学术研讨会采用线上线下同步融合的新形式，并通过网络进行现场直播。多地多次的学术会议将所有成员维系起来，让世界丝绸互动地图国际合作项目更好的实施与完善打下了坚实基础。

项目组内各成员通过线上的形式提供了大量各国丝绸的遗产信息，为初步搭建起“锦秀”平台贡献了坚实的理论基础。



“锦秀·世界丝绸互动地图平台”手册
中文版首页

科技向善，协作无间 ——在线会议系统助力构建 互联世界

申报机构：深圳市腾讯计算机系统有限公司

案例涉及国家：中国、美国、德国、意大利、法国、日本、智利、泰国、韩国、奥地利、新加坡、埃及、塞尔维亚等

云端协同打破了距离的隔阂，为全球人民构建了全新的高效能连接方式，而站在建设数字新基建的历史转折点，需要会聚共识，连接更多的人、产业和生态。



导言

自2020年起，人们的工作、生活方式发生了巨大的变化。腾讯会议提供的一站式云视频会议服务，为海内外搭建起了稳定流畅连接的桥梁，在抗疫沟通部署、企业复工复产以及教育行业“停课不停学”方面都发挥着积极的作用，同时，通过数字化沟通生产力，腾讯会议也在不断助力企业数字化转型升级，共建产业互联网。



钟南山院士等专家直播截图

搭建沟通桥梁，助力抗疫部署沟通工作

为保障疫情期间爆发的远程协作需求，腾讯会议曾创下8天扩容超百万核计算资源的记录，以稳定优质的云会议服务助力各行业应急指挥与远程沟通。

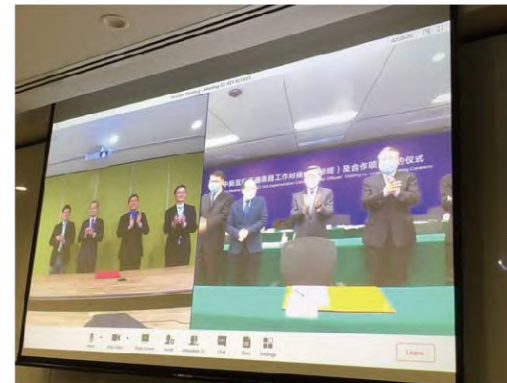
疫情期间，数十家海外驻华机构，在疫情期间使用腾讯会议进行远程协作，包括瑞士西区经济发展署中国办事处、巴林经济发展委员会、加拿大贸易办公室驻深圳代表处、爱尔兰投资发展署、阿联酋迪拜商会中国办事处等，积极利用腾讯会议等远程协作手段为抗击疫情和促进双边的投资及经贸发展而努力。

2020年3月，中国贸促会通过腾讯会议与来自27个国家和地区的125家驻外中资机构200余位代表实时连线，帮助驻外工作人员纾解焦虑情绪，为坚决打赢疫情防控阻击战奠定坚实心理基础。此外，钟南山院士也通过腾讯会议与全球万名临床医生进行视频连线，首次分享中国“新冠全路径”经验，吸引了超过1000万人收看。

连接海内外嘉宾，助力不同类型活动线上正常开展

2020年，超过3亿场会议在腾讯会议上进行，包括联合国75周年系列对话活动、全国两会、广交会、中国-东盟数字经济抗疫政企合作论坛等多场海内外重量级会议及活动。

2020年3月5日，重庆市政府与新加坡贸工部通过腾讯会议签署《重庆市政府与新加坡贸工部共同主办中国国际智能产业博览会意向书》，双方将共同举办“智博会”。面对突发疫情，在线下签约受阻的情况下，为了保证项目进度，双方决定通过腾讯会议举行线上签约仪式，沟通合作计划。会议双方虽相隔千里，但高清视频与清晰语音的有效传输，为两国政府间的合作构建起一座数字化桥梁。



签约现场

2021年5月20日，第五届世界智能大会在天津梅江会展中心隆重开幕。高峰会实现了“百网同播、千人同屏、亿人同观”。据了解，“千人同屏”人数最高峰达4021人，通过腾讯会议与线下主会场实现云连线。



大会现场，首次超过4000人在腾讯会议上同屏

构建数字化沟通生产力，助力各行业复工复产

依托着智能化多方音视频协作能力，腾讯会议持续助力各行各业升级生产力，推进复工复产。中交建通过腾讯会议为全集团20万员工打造了

全新的连接体验，并开创了视频会议+无人机+智能安全帽的安全督查“新手段”，覆盖27家二级单位，51个海外项目。疫情期间，集团累计进行了6万余场腾讯会议，参会人数达300万人次，腾讯会议有效地提升了企业内外部与跨区域的协作效率和体验。

目前，全国超过50%的大学生都在使用腾讯会议，清华大学、复旦大学、同济大学、武汉大学、中山大学等300多所高校也通过腾讯会议开展在线协作，覆盖行政办公、科研交流、网络教学、在线答辩等多种场景。



清华大学使用腾讯会议进行在线答辩

科技向善，协作无间。北京大学互联网发展研究中心在线研究报告显示，2020年1-5月期间，腾讯会议节约了直接社会成本约714亿元人民币。目前，腾讯会议注册用户数已超过1亿，从“面对面”到“屏对屏”，借助云端协同的方式，腾讯会议将持续致力于将音视频协作能力打造成在线协作基础设施，共建互联互通的产业互联网。

丝绸之路数字遗产与旅游信息服务平台

申报机构：中国科学院新疆生态与地理研究所

案例涉及国家和地区：中国、中亚五国、俄罗斯、土耳其、德国、意大利、法国、西班牙、英国等54个国家



数字丝绸之路展示与体验中心

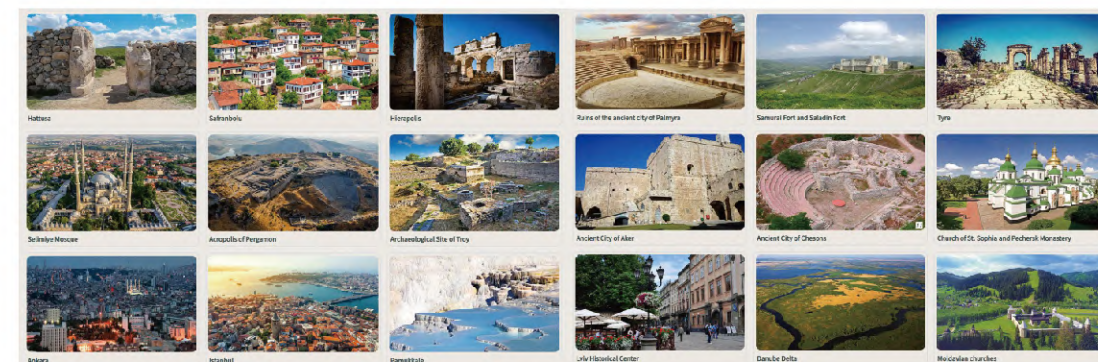
“丝绸之路数字遗产与旅游信息服务平台”多语种多模态宣传展示丝绸之路沿线54个国家的1500处世界遗产与旅游资源的科学、美学、历史、文化和艺术价值，搭建了一个开放共享的丝绸之路遗产展示平台、数字旅游宣传推广平台和文化科技交流平台。

引言

2004年、2011年、2012年，杨兆萍研究员受中科院项目和国家留学基金委的支持，先后前往加拿大、德国做访问学者，在访问欧洲、南美、俄罗斯、中亚、西亚、东南亚等60多个国家和地区的期间，被各国的世界自然遗产和世界文化遗产所震撼，萌生了“让世界了解新疆，让新疆走向世界”的强烈愿望。杨兆萍研究员作为首席科学家，组建了“新疆旅游研究院”和“新疆数字遗产与智慧旅游工程技术研究中心”，成功申报了“新疆天山”世界自然遗产，研发了多语种的一站式旅游综合信息服务平台，搭建了新疆与世界交流交融的重要窗口。

以步丈量，开展丝绸之路沿线数字化采集

研究团队长期开展重大关键技术研发与应用示范，先后承担了“十二五”国家科技支撑计划“新疆文化遗产数字化与旅游综合信息服务技术集成示范”、国家重点研发计划“自然遗产地生态保护与管理技术”、科技部改革专项“丝绸之路经济带旅游大数据云平台技术集成与应用示范”、第二次青藏高原综合科学考察研究“青藏高原区城市和乡村特色文化和旅游资源考察”和“国家公园资源游憩价值”、自治区重大科技专项“新疆旅游产业链信息服务体系关键技术研发与示范”、自治区国际科技合作项目“环阿爾泰山跨国旅游信息服务系统集成研发”、上海合作组织国际科技合作计划“中-哈数字旅游场景体验中心



丝绸之路数字遗产与旅游影像数据集

建设”、“新疆重点旅游资源普查”等项目。历时10年，行程百万公里，数字化采集了新疆全域、青藏高原、中国的世界遗产，以及中俄蒙哈环阿尔泰山、中亚五国、俄罗斯、土耳其、德国、意大利、法国、西班牙等54个国家的世界遗产与旅游目的地。制定了《旅游信息数字化采集加工存储标准规范》，采集精美照片40000多张、空中-地面全景20000多组，视频1000多个，搭建了丝绸之路数字遗产与旅游分布式大数据库（100TB）和云计算中心。

科技创新，从丝绸之路经济带核心区走向世界

研发团队集成研发了一套跨平台、跨媒体的“多尺度数字化采集+多语种信息交互+多模态可视化展呈”技术体系，构建了集PC端和移动端APP于一体的多语种“丝绸之路数字遗产与旅游信息服务平台”，使用中文、英语、俄语、法语、德语、韩语、日语、西班牙语等多语种，集中展示中国、中亚五国、俄罗斯、土耳其、德国、意大利、法国、西班牙等54个国家的世界遗产与旅游目的地信息；以精美照片、空中-地面全景、音视频等多种展呈方式，宣传推介丝绸之路沿线国家的1500处世界遗产与旅游资源的科学、美学、历史、文化和艺术价值，建设了线上线下融合的“数字丝绸之路展示与体验中心”，引起了各级政府部门和相关企业的广泛关注。研发成果先后在北京国际科技产业博览会、中国国际工业博览会、中国(深圳)国际高新技术成果交易会、北京国际旅游交易会等面向公众展示，被人民网、新华网、中国旅游新闻网、环球网、亚心网等新闻媒体广为报道宣传，扩大了新疆及丝绸之路遗产和旅游目的地的影响力。



丝绸之路数字遗产与旅游信息服务平台 (1)



丝绸之路数字遗产与旅游信息服务平台 (2)

文明互鉴，中国科技力量搭乘“一带一路”走出去

该平台研发搭建由中国科学院新疆生态与地理研究所负责项目组织实施，通过与德国海德堡大学、加拿大滑铁卢大学、哈萨克斯坦欧亚国立大学、俄罗斯阿尔泰国立技术大学等外方科研机构联合组建合作研究团队，在信息、人才、技术、设施等方面实施资源共享、优势互补，实现了合作研发、科技创新。通过国际合作和科技援外，推进适用技术走出去，提升周边发展中国家的科技创新能力，在数字化采集、数据库及应用系统开发、跨国旅游合作研究等领域，培养了一批国际留学生和专业技术人员。平台服务于丝绸之路经济带沿线国家的游客、企业、政府、科研等领域，促进科技合作与人文交汇交融，为丝绸之路经济带跨境旅游合作提供技术支撑，贡献于国家“数字丝绸之路”建设。



网络国际传播“海鸥圈”

申报机构：温州市网信办

其他参与机构：48家从事国际交流、国际传播的涉外团体、社会组织、媒体机构、网络中文学校、海外中餐馆等，43名在海内外有一定传播力的网络达人、华侨代表、外籍网红等

案例涉及国家和地区：法国等64个国家和地区



“打卡中国 Daka China”网络国际传播主题活动在温州启动

2018年以来，温州建立以海外传播中心为核心，肯恩大学、鹿城等5个传播基地为支撑，64个海外传播驿站为触角的“三位一体”传播体系，搭建“自营平台+华文媒体+社交平台+海外门户网站+英文杂志”国际传播矩阵，凝聚100多位来自50多个国家的外籍人士，举办“young朋友in温州”“与世界握手”等系列活动，承办“打卡中国 Daka China”网络国际传播主题活动，初步形成多层次、立体式、全方位的网络国际传播格局。2021年4月，牵头成立网络国际传播“海鸥圈”，邀请48家从事国际交流传播的社会组织、媒体机构、中文学校、海外中餐馆等，43名有一定传播力的网络达人、华侨代表、外籍网红加入“海鸥圈”，建立管育运营、内容生产、传播发布、服务保障四大工作机制，汇聚国际传播资源，促进传播交流合作。

建立管育运营机制，打造社交化网络国际传播队伍

1. 分类培育国内网络国际传播达人

达人队伍分为网红组、主播组、公益组（网红组：海内外社交媒体上粉丝量过万，有个人IP标识；主播组：表现力强，有个人特长；公益组：热心志愿服务，助力城市国际化发展），对不同组别达人进行分类培育、管理、合作。



网络国际传播“海鸥圈”成立，首批48家团体和43位个人

2. 发展壮大海外网络传播队伍

以350多个海外侨团、50多家海外中文学校、64个海外传播驿站和世界旗袍联合会欧洲总会、欧洲中华龙舟基地等为基础，持续吸引熟悉新媒体的海外华侨、侨二代、侨三代、留学生加入，使其成为传播中华优秀传统文化的海外力量。

3. 打造无区域性“海鸥圈”运营中心

为网络国际传播“海鸥圈”日常运营，提供生产、人才、培训、服务、发布等保障，配备专业的节目策划、摄制、编译团队，创新“实训基地+专家团队+培训教案”的培训模式，策划组织文化交流活动。

建立内容生产机制，打造可视化传播内容生产中心

1. 制作适合国际传播的多语种视频

依托“打卡中国”“young朋友in温州”“与世界握手”“邂逅”等网络国际传播品牌，推出多形式多语种视频节目。其中，“young朋友in温州”第一季推出17场直播、28个视频，海外内观看量达407万，得到中国驻法国、奥地利、古巴、吉布提等大使转发点赞。

2. 拓展一批“固定+流动”的直播间

设立11个固定的“遇见”系列直播间，配备一批流动的“文化大篷车”，通过洋主播的“国际表达”，把真实的中国展示给世界。目前，已开展50多场非遗、文化、民俗等直播活动。

3. 建立温州市新闻文化信息共享平台

该平台将温州的好故事、好声音以图文、音视频等形式集中，供海外华文媒体、海外华文学校、国内外重点商会等免费采用，日平均采用稿件量达30条以上。



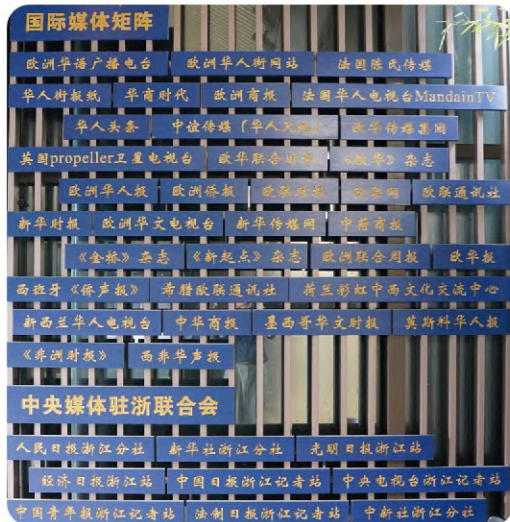
网红主播与非遗传承人在“遇见·五马”直播间，向海内外作直播

建立传播发布机制，打造多元化网络国际传播集群

1. 建立海内外媒体传播集群

依托现有海外发布、新华社、人民政协报、葡萄牙国家在线Sapo Video、欧洲华人头条等40多家海内外媒体，继续拓展国际传播媒体集群。





40多家海内外媒体集群

建立服务保障机制，打造“一站式”国际服务体系

1. 开展多形式国际文化交流活动

举办“一带一路”采风行、“空中云课堂”、“我们的节日”、“世界青年说”等300余场国际文化交流活动，提供传播中国文化的内容和渠道，以及日常文化交流和学习平台，增强华侨子女、国际友人对中国的向心力与认同感。



“世界青年说”第二期主题交流活动，40余位中外人士出席

2. 提供多类别便捷公益服务

设立移民事务服务中心、工作站点及海外视频连线点，为“海鸥圈”成员提供免费的法律援助、应急翻译、签证咨询等公益性服务，以服务暖人心、聚人心。

3. 提供多品类创业孵化空间

为“海鸥圈”成员嫁接文旅产品开发、时装设计、视觉制作、AR软件开发、外语APP运营等方面的就业、创业资源。同时，搭建农土特、文创产品等带货平台，助推本土品牌走向海外。

2. 建立海内外社交媒体传播集群

整合“海鸥圈”成员在海内外社交平台的传播资源，支持更多成员开设海外社交账号，以联合打造品牌栏目的形式，有计划性地用多语种、多语态讲好中国故事。

3. 建立海外社区化传播集群

拓宽海外中餐馆视频传播渠道，尝试在海外地铁站、公交车、广告屏，投放公益主题广告，以润物细无声的方式宣传中华文化。



温州市国际传播网红孵化中心为韩国籍主播林珍希，嫁接非洲服装设计创业项目



秦兵马俑史密森尼数字教育

申报机构：秦始皇帝陵博物院

其他参与机构：西安电子科技大学、美国史密森尼学习与数字访问中心、美国国立亚洲艺术馆

案例涉及国家和地区：中国、美国

中美博物馆数字资源合作为中华优秀传统文化海外推广提供新途径与新模式。

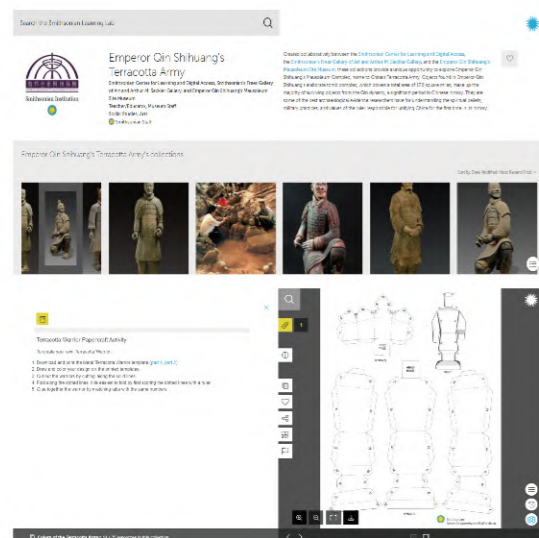
引言

多元化创新的文化海外推广和传播策略与模式，是时代发展的需要。博物馆肩负着传承、发扬中国传统文化的使命，博物馆之间的国际交流合作是中华文化海外传播的重要手段之一。在信息化社会的大背景下，博物馆数字化传播是中华文化海外传播的新兴途径。

案例概述

2017年，由秦始皇帝陵博物院、西安电子科技大学、美国史密森尼学习与数字访问中心（SCLDA）和美国国立亚洲艺术馆等机构共同研发的“秦兵马俑史密森尼数字教育”项目在美国正式发布。本项目是以中国秦文化和秦陵博物院的文物数字资源为内容，按照受众本位理念，依托美国史密森尼数字教育平台创建的线上教育项目。

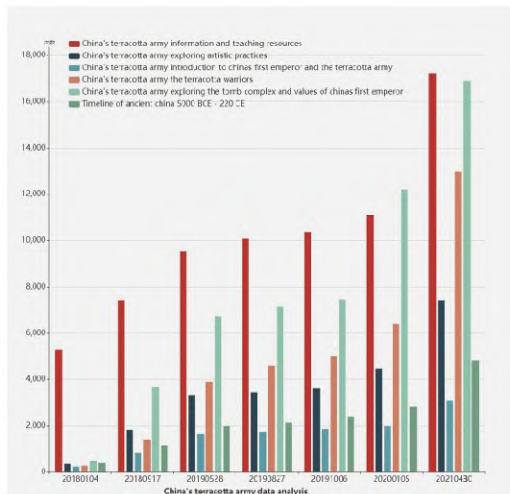
目前已完成关于美国中小学艺术教育和社会教



育两个学科七个模块的内容并在史密森尼学习与数字访问中心的官方网站上s.si.edu/terracottaarmy分阶段进行推广和传播。除了丰富的主题，独特的教学形式也是该项目的一大亮点。模块的设计考虑到美国多个教学标准的要求，在为不同年龄段学习者讲述知识的同时，引入哈佛大学教育学院思维训练课方法，充分调动起学生思考的兴趣，指导学生进行自主高效地学习。每个模块可以单独使用，也可以搭配使用，教学形式覆盖了小组形式和个人完成，充分满足教育者的不同需求，使学习者能够对秦始皇时代的历史文化形成较为全面深入的认识和体验。

此次合作运用科学的方法评估本项目在美国中小学及其他教育机构的应用。设定项目目标，应用谷歌数据分析，获取用户使用信息，包括浏览量，页面平均停留时间，跳出率等。此外，应用“史密森尼数字学习和接入中心”后台检测系统，获取用户在使用本项目的相关数据，包括项目计数、关注、复制、发表、加旗标等。另外将抽样进行学校课堂调研、问卷调查和访谈，收集老师和学生的反馈信息。每个季度进行所有数据分析，做出数据报告，完善和加强薄弱环节。

项目名称	所属学科	适用年龄层	用户群	史密森尼学习实验室链接
中国古代史年表(公元前5000年至公元220年) Timeline of Ancient China (5000 BCE - 220 CE)	社会科学; 艺术学科	所有年龄层	学生; 教师	https://learninglab.si.edu/collections/timeline-of-ancient-china-5000-bce-220-ce/iUyemx2gq7CvijvJ#r
中国秦始皇与兵马俑介绍 China's Terracotta Army: Introduction to China's First Emperor and the Terracotta Army	社会科学	小学高年级(9-12岁); 初中(12-15岁)	学生	https://learninglab.si.edu/collections/chinas-terracotta-army-introduction-to-chinas-first-emperor-and-the-terracotta-army/qXEJo6nsRvp22T3F#r
秦兵马俑 China's Terracotta Army: The Terracotta Warriors	社会科学	小学高年级(9-12岁); 初中(12-15岁)	学生	https://learninglab.si.edu/collections/chinas-terracotta-army-the-terracotta-warriors/qNT1r5L6xUAHoLt0#r
中国秦始皇帝墓葬群和价值的探索 Exploring the Tomb Complex and Values of China's First Emperor (Part 3)	社会科学	小学高年级(9-12岁); 初中(12-15岁)	学生	https://learninglab.si.edu/collections/chinas-terracotta-army-exploring-the-tomb-complex-and-values-of-chinas-first-emperor/pA9gHHEwGyGpE7hx#r
中国秦始皇兵马俑的艺术探索实践 China's Terracotta Army: Exploring Artistic Practices	社会科学; 艺术学科	小学高年级(9-12岁); 初中(12-15岁)	学生	https://learninglab.si.edu/collections/chinas-terracotta-army-exploring-artistic-practices/foYs5djswgUuNz5V#r
中国秦始皇兵马俑的资料和教学资源 Information and Teaching Resources	社会科学	小学高年级(9-12岁); 初中(12-15岁); 高中(16-18岁)以上程度	学生; 教师	https://learninglab.si.edu/collections/chinas-terracotta-army-information-and-teaching-resources/woEc9TUvDsdJCicx#r
兵马俑: 艺术品分析 Terracotta Warriors & Figures: Object Analysis	社会科学	小学高年级(9-12岁); 初中(12-15岁)	学生	https://learninglab.si.edu/collections/terracotta-warriors-figures-object-analysis/Lda5Xha7UYafMMPK#r



目标与成效

该项目致力于提高美国基础教育阶段教师和学生使用秦始皇帝陵博物院数字资源的比率，并将其推广到学校课堂教学中，从而激发美国人学习中国历史和文化的兴趣。目前该项目线上访问量已达7万多次并涵盖美国大部分城市。

该项目作为中国博物馆数字教育海外传播的

意义与启示

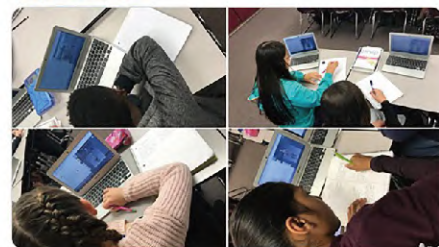
“秦兵马俑史密森尼数字教育”是中美两国博物馆之间，首次进行数字教育资源的合作。该项目结合美国本土不同学习者的需求及特点深入挖掘文物内涵及文物背后的故事，并提供专业的数字化学习资源。这种不受时空限制的教育理念及形式对世界遗产地文化进入美国中小学课堂具有开创性，对中华历史文化海外传播的专业性和准确性多有裨益，更开创了传播新视野新思维。项目遵循构建人类命运共同体宗旨和文明互鉴准则，融合贯通遗产教育“讲什么、为何讲、给谁讲、如何讲”的内容及形式，颇具首创性、探索性和创造性，极具亲和性、感染性和启发性。

创新成果，自推出后好评不断。2020年在第二届中国机构海外传播杰出案例（海帆奖）中，获评“最佳可视效果案例”；2021年获全球“世界遗产教育创新：十佳优秀推荐案例”。



Almee Yocom
@CrazyMSTeacher

Using Learning Lab by Smithsonian, students become historians as they analyze artifacts from Emperor Qin's tomb. It is like they are there!! @ACMSCougars @drycreekschools



11:47 AM · Feb 27, 2018 · Twitter for iPhone

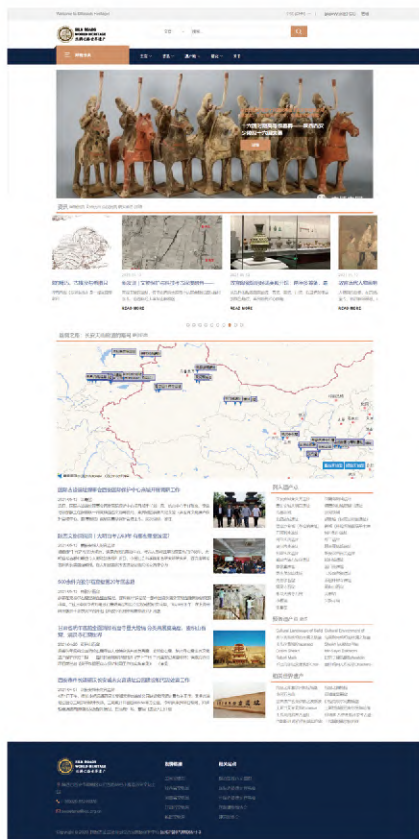
丝绸之路网络信息档案管理平台

申报机构：国际古迹遗址理事会西安国际保护中心

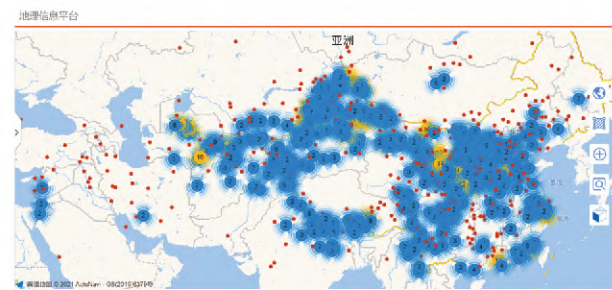
其他参与机构：联合国教科文组织世界遗产中心、国际古迹遗址理事会、中国国家文物局，西安市人民政府哈萨克斯坦共和国文化与信息部、吉尔吉斯斯坦共和国文化、旅游与信息部，尼泊尔考古局 伦敦大学学院

案例涉及国家和地区：阿富汗、中国、伊朗、日本、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、尼泊尔、巴基斯坦、俄罗斯、土耳其、塔吉克斯坦、土库曼斯坦、乌兹别克斯坦

一网尽览丝路繁华, 跨国遗产连通无限



功是可以更好的保护文化遗产, 亟待一个在线平台进行宣传、管理和研究, 中心在原有申遗平台的基础上大幅改造, 采用中英俄三语, 以云平台、大数据、地理信息等新技术为支撑, 涵盖了新闻、考古、文保、规划、展示、监测、管理、培训、旅游等方面, 巩固三国协调机制, 持久保护申遗成果, 成为丝绸之路文化遗产的国际窗口。



建设中英俄三语平台, 数字化技术再现丝路交流对话

平台加强了丝绸之路沿线的人文合作与交流, 提高公众关注程度, 帮助全球各国了解丝绸之路, 吸引大众利益相关者参与对其的保护。丝绸之路网络信息档案管理平台采用中英俄三语进行展示, 覆盖一带一路沿线国家语言习惯, 突出展示丝路遗产。采用大数据技术, 使用网络采集, 预处理及存储技术, 实现复杂信息的快速采集、存储、展示; 数据检索上运用数据挖掘技术, 实现关键信息匹配, 智能模糊检索, 海量全文智能检索; 地理信息上采用 Webgis 技术, 将遗产、研究、资讯信息通过地形图和卫星图等模式进行组织, 实现地理空间下的存储、搜索、聚合; 此外, 还进行了移动端适配, 轻量化等创新。平台年访问量已达 800 万人次, 同时在此基础上建立的丝路遗产成为头部公众号, 关注超 6 万人, 年阅读 200 万次。



支持跨国协调机制, 管理好丝路世界遗产

通过平台资料库的汇集与梳理, 以快速高效的工具定期采集和汇总各遗产地信息, 支撑管理和后续保护, 增强了遗产管理机构的沟通与协调, 支持了长安天山廊道路网的列入。推动丝绸之路申遗成功后的管理工作, 通过卫星地图、照片、科研进展、新闻等信息监测各遗产地的变化状况, 在遗产的保护管理状况报告中提供数据支撑, 联合中哈吉三国成功向联合国教科文组织世界遗产中心提交了 2 次保护管理状况报告和 1 次定期报告, 受到世界遗产中心的表扬, 2017 年以来和尼泊尔考古局进行合作, 加入南亚廊道的内容, 开展申遗的预研究工作, 同时与塔吉克斯坦、乌兹别克斯坦等中亚国家合作, 支持丝绸之路中亚费尔干纳-阿姆河廊道、泽拉夫善-喀喇昆仑廊道的申遗步伐。以平台为纽带, 推动了丝绸之路的跨国协调管理, 完善了丝路沿线国家的联络, 加强了管理者、专家的参与, 支撑召开了中亚南亚相关的协调会议、培训与展览。

扎实建设资料档案库, 深化丝路价值研究

以新技术服务内容, 储备海量资料, 提供专业丰富易用的研究资源, 是丝路研究的重要工具, 促进了丝绸之路价值内涵深化; 平台分为丝绸之路公众资讯、遗产数据库及展示、地理信息平台、丝路图书馆、协调管理 5 大模块, 以内容为核心, 打造专业、权威的图书馆、遗产数据库、地图、图片库等核心模块。目前资讯类信息超过 3 万条, 遗产数据库 1.1 万处, 地理数据库 2 万余个, 目前正与伦敦大学合作, 进行翻译、整理, 完成 4.5 处遗产点的汇总工作, 深化丝路图书馆建设, 制作完成电子图书 2 万余册, 提供摘要, 目录内容的检索, 研究期刊 4.6 万篇, 提供全文检索, 在线浏览。



引言

2014 年第 38 届世界遗产大会上, 中国与吉尔吉斯斯坦、哈萨克斯坦联合提交的“丝绸之路: 长安-天山廊道路网”列入世界遗产名录, 是中国首个也是目前唯一的跨国世界遗产。丝绸之路是一条融合、交流和对话之路, 空间跨度 8700 公里, 时间跨度 1800 年, 申遗成

反跟踪软件联盟：私营机构和 非政府组织合作的实践

申报机构：卡巴斯基

其他参与机构：此案例中（联盟）目前共有35家合作伙伴，除了10家创始机构之一的卡巴斯基，还包括科技民间团体/数字权力机构：电子前沿基金会（Electronic Frontier Foundation）、网络和平基金会（Cyber Peace）乌干达联邦人民协会（Commonwealth Peoples Association of Uganda）、反妇女暴力机构（ECHA）、Institut für Technik und Journalismus、Brixia Forensics、Kandoo、Gradus Project、Tor Project IT；安全行业：诺顿（NortonLifeLock）、Malwarebytes、小红伞（Avira）、GDATA、Copperhead、Corrata、芬安全（F-Secure）、Anonyme Labs、AppEsteem、Certo、Traced Ltd、Avast；行政执法机构：国际刑警组织（INTERPOL）、国家宪兵队（Gendarmerie Nationale）

支持机构：全国结束家庭暴力网络（NNEDV）、安全逃生机构（Operation Safe Escape）、跟踪预防、意识和资源中心（SPARC）、伊利诺斯跟踪倡导中心（Illinois Stalking Advocacy Center）、全国受害者支持组织（Weißer Ring）bff联邦妇女咨询处和妇女求助中心（Bff）性别平等资源中心（Centre Hubertine Auclert）、欧洲家庭暴力犯罪者工作网络（WWP）、女性服务网络（WESNET Inc）、Refuge、Mexico Luchadoras、National Center for Victims of Crimes

案例涉及国家和地区：非洲、欧洲、南亚、美洲的多个国家和地区

作为反跟踪软件联盟发起方之一的卡巴斯基，与来自多个国家/地区的超过40家合作伙伴一同致力于解决因跟踪软件的使用而产生的问题。该倡议的独特之处在于，它将来自不同领域的专业人士聚集在一起。这也是第一次将受害者帮扶组织、数字民权组织、网络安全公司和警察联合起来一同解决这一多面性的问题。

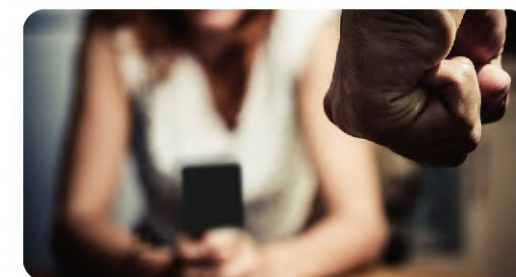
**COALITION AGAINST
STALKERWARE** 

问题陈述

跟踪软件（Stalkerware）是一款市场化软件，它可以入侵者在不被察觉的情况下监视他人。该软件经常被用来侵犯当前或前伴侣的隐私，以便入侵者对受害者进行监视、骚扰和跟踪。跟踪软件应用程序可以很容易的被安装在受害者的电子设备上，允许访问一系列个人数据，如短信、电话信息、GPS位置、照片。

此外，这种类型的软件与基于性别差异的家庭暴力问题有直接联系：欧洲性别平等研究所的一份研究报告指出，70%经历过网络跟踪的女性，也经历过（至少一种）来自亲密伴侣的身体或性暴力。

跟踪软件之所以令人担忧，因为它们可以在隐形模式下运行，例如，它们可以让入侵者监控儿童的位置和习惯。这就意味着，无法接触到孩子（或者可能不知道他们现在住在哪里）的有虐待倾向的父母可能会送给孩子一个安装了跟踪软件的设备，该应用程序会以隐形模式运行，以便跟踪和骚扰受害者。



解决方案

为了应对这一日益增长的威胁（卡巴斯基检测到此类威胁在2019年增长了67%），2019年11月，10个致力于打击家庭暴力和维护网络安全的公司组织发起了一项名为“反跟踪软件联盟”的全球倡议。在一年的时间里，该联盟从10个创始机构发展到超过35个支持机构，包括学术界、执法机构和国际刑警组织（INTERPOL）一类的国际机构。创始机构承诺致力于通过解决跟踪软件的使用和提高公众对这一问题的认识来打击家庭暴力、跟踪和骚扰等问题。在此愿景下，该倡议的目的是共享信息，提高用户意识，并在全球范围对非政府组织、执法机构和其它利益相关方赋能。

该联盟旨在：

- ⑥ 围绕跟踪软件和其他技术滥用的争议中定义实践
- ⑥ 为安全专家学习跟踪软件创造便利条件
- ⑥ 通过创建基于共识的检测标准和跟踪软件样本的共享，提高IT安全行业响应能力
- ⑥ 通过内容分享和培训提升公众对跟踪软件的认识
- ⑥ 针对跟踪软件受害者、幸存者的倡导/服务型组织，提升其技术能力



联盟利益相关方的全球化与多元化属性

跟踪软件的使用是一个全球化的发展趋势，影响着不同国家、不同文化的用户。因此，联盟成员来自不同领域和地区，包括欧洲，亚太地区(包括澳大利亚)，俄罗斯，美国，拉丁美洲，非洲。我们不仅有全球/专题工作组，还有区域工作组，以便覆盖到各地用户。目前官方网站提供7种语言。

跟踪软件的受害者受到技术和身体上的双重迫害，想要解决此类问题需要多方合作，这也是联盟希望达成的目标-把网络技术和不同国家地区受害者情况结合起来，这是唯一能为受害者找到应对办法的方法。当然，这也需要不同国家、地区，以及国际层面的警力、公共当局的参与。

联盟工作成果

联盟的主要目标是通过协调技术、秉承以受害者为核心的宗旨，结合法律行为打击跟踪软件，在全球范围内减少跟踪软件对受害者日常生活的影响。

迄今为止，联盟成员已经完成以下工作，

- ⑥ 为受害者和幸存者制作了有帮助性的线上资源(覆盖多种语言的网站和视频，以及不同国家的求助组织名单)。
- ⑥ 创建跟踪软件的标准定义和检测标准。这一重要标准将引导行业提升检测能力。
- ⑥ 开发并推出了一款操作简单的免费工具“TinyCheck”，此工具可以安装在任意设备的操作系统中(支持iOS、Android或其他任何系统)，帮助非营利组织在入侵者无法察觉的情况下检测跟踪软件。
- ⑥ 通过举办活动、发布资料和研究不断提升宣传机构、记者和监管机构对跟踪软件的认识。



更多信息请查阅：<https://stopstalkerware.org/>



全球中文学习平台

申报机构：教育部语言文字信息管理司

案例涉及国家和地区：10个以上国家和地区

让世界感受中文之美



引言

习近平总书记指出：“一个国家文化的魅力、一个民族的凝聚力主要通过语言表达和传递。掌握一种语言就是掌握了通往一国文化的钥匙。”

为了深入贯彻落实《国家语言文字事业“十三五”发展规划》提出的“建设适应面广、影响力大、权威性强的全球中文学习网络平台”的任务要求，2019年10月25日，在教育部、国家语委的指导下，由科大讯飞建设和运营的全球中文学习平台在北京正式上线发布。



人工智能打造能听会说的中文教师

全球中文学习平台利用智能语音和人工智能技术服务国内外中文学习者，旨在建成中文学习的重要门户。面向学前儿童、中小學生、成人、中国少数民族和海外学习者等用户群体，提供多样化的中文学习资源和应用。基于科大讯飞先进的智能语音和人工智能技术，为每位学习者定制个性化学习方案，并进行实时的反馈指导，相当于一个随时随地的人工智能老师，帮助中文学习者提高学习兴趣和效率。



成立全球中文学习联盟，构建中文学习生态圈

为保障平台的可持续发展，逐步形成资源共建、成果共享的开放式协同建设机制，2019年10月24日，在国家语委指导下，由相关高校、科研院所、企事业单位，以及其他致力于服务广

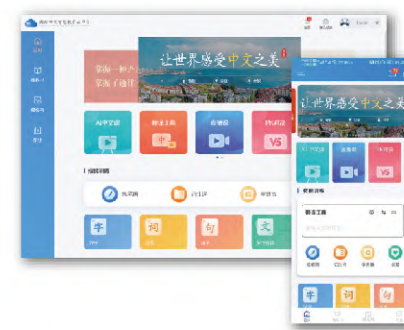
大中文学习者的单位共同组成全球中文学习联盟。联盟成员以服务全球中文学习需求为宗旨，本着“共建共享、合作共赢、平等互利”的原则，开展以服务中文学习者为目标的多方面合作，建设全球中文学习平台，不断丰富和完善中文学习资源、开发中文学习应用，努力将平台打造成全球中文学习领域的优质平台，积极推动国家通用语言文字的普及和中文国际影响力的提升。

目前，全球中文学习联盟已聚集了全国科学技术名词审定委员会、教育部语言文字应用研究所、语文出版社、国家开放大学、北京语言大学等31家成员单位，人民教育出版社任首届理事长单位，科大讯飞股份有限公司任秘书长单位。



研发国际中文智慧教育云平台，服务海内外“停课不停学”

后疫情时代，国际中文教育教学模式从线下学习为主转向线上线下相结合方式进行，教育生态发生了改变，为了更好的服务全球中文学习者，帮助海内外中文教学机构实现“停课不停学”，在教育部、国家语委的指导下，科大讯飞以全球中文学习平台建设为基础，利用人工智能和大数据技术，研发国际中文智慧教育云平台，打造面向学生、教师和管理者的国际中文教育教学整体解决方案，覆盖“教、学、考、评、管”全场景，帮助全球中文学习者提升学习兴趣和效率，助力中华文化的传承传播和中文国际影响力的提升。



截至2021年8月，全球中文学习平台累计发展用户380万，覆盖全球177个国家，其中海外用户排名前五的国家分别是日本、美国、澳大利亚、泰国和英国。

目前，全球已有70多个国家将中文纳入国民教育体系，4000多所国外大学开设了中文课程，中国以外正在学习中文的人数约2500万，累计学习和使用中文的人数近2亿，中文教育拥有广泛而坚实的基础。展望未来，全球中文学习平台必将在推广普及国家通用语言文字、传承弘扬中华优秀传统文化等方面大有可为，也将为增进中国与世界各国的友谊与合作、推动世界多元文明交流互鉴、构建人类命运共同体贡献坚实的力量。

全球博物馆珍藏展示在线接力

申报机构：中国国家博物馆

其他参与机构：俄罗斯国家历史博物馆、波兰华沙国家博物馆、斯洛文尼亚国家博物馆、列支敦士登国家博物馆、大英博物馆、南非迪宗博物馆联盟、国家文化历史博物馆、澳大利亚国家博物馆、阿根廷国家美术馆、美国弗吉尼亚美术馆、美国佛利尔美术馆和赛克勒美术馆，史密森国家亚洲艺术博物馆、韩国国立中央博物馆、新加坡亚洲文明博物馆、泰国曼谷国家博物馆、阿曼国家博物馆、哈萨克斯坦国家博物馆

案例涉及国家和地区：俄罗斯、波兰、斯洛文尼亚、列支敦士登、英国、南非、澳大利亚、阿根廷、美国、韩国、新加坡、泰国、阿曼、哈萨克斯坦



手拉手，我们与你同在

新冠肺炎疫情的全球大流行使得全球博物馆都面临着复杂严峻的考验，博物馆的展陈形式、社会教育、观众服务等职能亟需“重塑”，被迫闭馆也让许多博物馆重新思考如何避免“失语”，增强博物馆的连接力。在这个特殊的困难时期，中国国家博物馆携手15个全球伙伴，举办了“全球博物馆珍藏展示在线接力”活动，以“手拉手：我们与你同在”为主题，广泛展示文明成果，深入交流抗疫经验，将共克时艰的信心和抗疫必胜的决心传递到受众内心深处，推动网络空间命运共同体的理念深入人心。

全球博物馆携手云端共襄盛举

参加接力的16家国家级博物馆来自五大洲15个国家，在世界范围内均拥有重要的文化影响力。接力于2020年9月6日开幕，9月14日闭幕，历时9天，16场“馆长之选”累计播放展示80余件精品文物。在“馆长之选”视频中，各馆馆长担任“讲解员”展示其遴选的馆藏珍品，并以跨国视频连线传递“接力棒”的寓意和携手抗疫的精神，让全球观众能够足不出户在线上感受文化赋予的力量。与此同时，中国国家博物馆馆长先后分别与各参与馆长举行视频连线会谈，深化疫情期间交流互鉴。接力活动彰显了国家之间文化联系及交流的力量，体现了“互联网+博物馆”对于世界的重要价值。



网络赋能提升国际传播能力

接力利用主流媒体与新媒体相结合进行立体传播，旨在向世界讲好中国故事，传播好中国声音，展示真实、全面的中国。新华网、人民网等主流媒体聚焦主旨和亮点，媒体报道总量1342篇，高于国内相关类型活动报道量的近十倍，相关微博话题阅读总量逾1.9亿。16场“馆长之选”直播共计吸引约2亿中外观众在线“追剧”。参与的境外博物馆通过官方网站、社交媒体为接力活动积极引流推广，认可、赞赏、传播中国提出的构建人类命运共同体理念和中国国家博物馆的接力实践，进一步提高了接力活动的国际

传播影响力。活动期间，中国国家博物馆收到所有参与馆的感谢函件，多位馆长表示能成为接力中的一员而自豪，认为中国国家博物馆在世界文博界的领导力对提振抗疫信心、凝聚世界共识具有重大意义。



《故宫展览》app

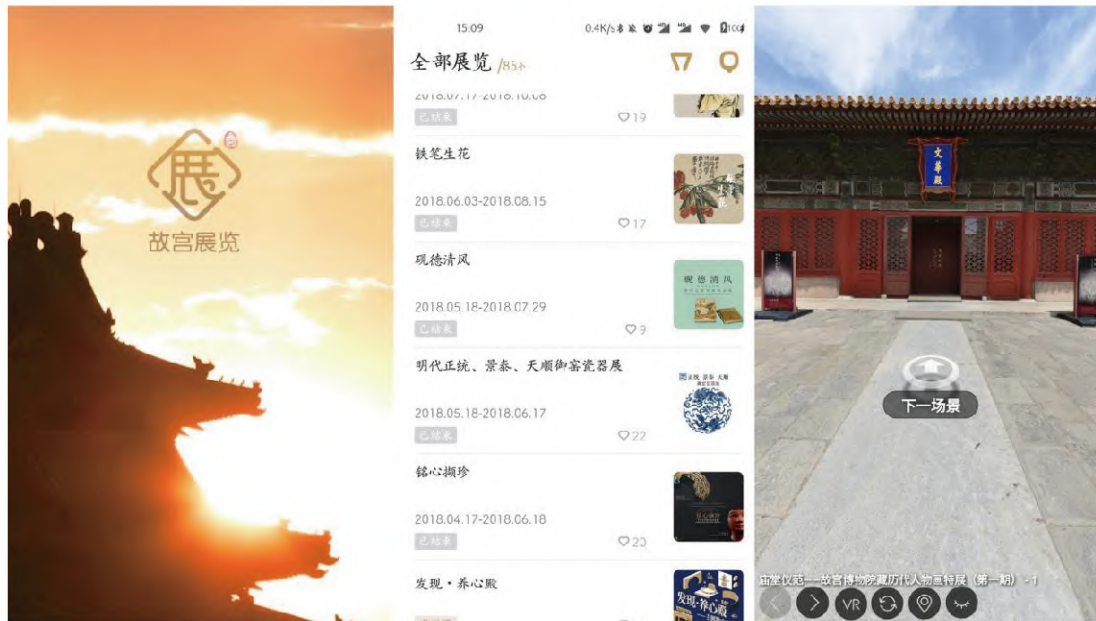
申报机构：故宫博物院

案例涉及国家和地区：包含来自俄罗斯、匈牙利、葡萄牙、希腊、卡塔尔、印度、阿富汗、摩洛哥等10个国家的13个文物精品展览；覆盖来自美国、加拿大、德国、英国、新加坡、泰国、法国、肯尼亚、韩国、日本等97个国家和地区的用户群体

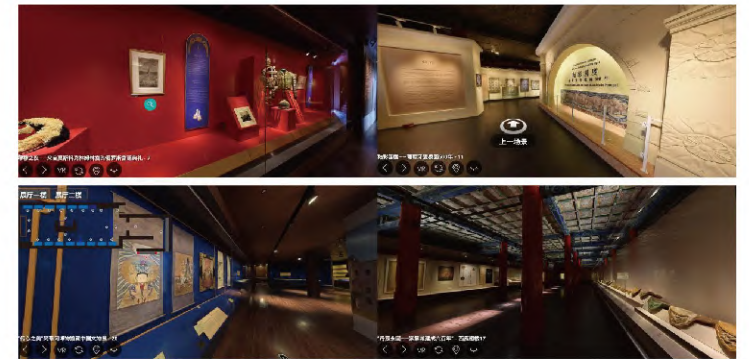
各方点赞中国效率中国科技

作为疫情期间的暖心之举，接力活动彰显国际博物馆界同舟共济、共克时艰的团结力量的背后，离不开中国国家博物馆高效的跨文化交流组织策划行动力以及中央广播电视总台先进的网络传播技术支撑。中国国家博物馆2020年5月中旬提出活动构想，6月下旬开始向全球伙伴发出邀请。7月上旬，经过多次评估确定具体实施方案和参与活动的博物馆名单。随后，在2周内完成15次馆长连线视频；在1周内完成全球8位不同时区馆长在线会议；在10天内完成编译多语种约47万中文字文稿、总时长887分钟双语视频字幕文稿等工作，克服了时间紧、任务急、要求高的种种困难，中国效率得到国际同行一致赞赏。接力活动还充分体现了中国文化与科技融合的优势。中国国家博物馆与中央广播电视总台合作采用“5G直播环境+8K拍摄/制作/大屏呈现+AR动画特效”相结合的技术手段，更生动地呈现经典藏品，带给观众沉浸式观看体验。

《故宫展览》手机应用程序（App），面向全球进行推广，打造“永不落幕”的文化盛宴，架设起连接各国的全天候文化互鉴桥梁。



用户在欣赏展品的同时获得更加真实的展厅参观体验，部分展览漫游更开启了虚拟现实VR模式，最大限度地为无法前来实地观展的公众提供了实景观赏体验。它弥补了观众身在异地不能前来故宫、以及临时展览无法长期展出的遗憾，打造7×24小时永不落幕的故宫展览。



用户通过《故宫展览》手机应用程序，可以按日期、展览状态等方式对展览进行筛选，通过导览地图规划参观行程，到达故宫后对展厅位置快速定位，在参观过程中也可随时随地查阅展品信息。还可以对喜欢的展览和展品进行收藏和分享。

丰富的展览内容

《故宫展览》手机应用程序整合了故宫博物院近几年来推出的众多精品展览，通过手机应用市场为全世界的用户提供下载服务，介绍中华文化，讲述中国故事。



同时，通过与阿富汗、俄罗斯、匈牙利、印度、葡萄牙、摩洛哥、卡塔尔、希腊、乌克兰、梵蒂冈等国的一系列对外合作展，向全世界人民介绍人类文明发展进程，展示各国各时期的艺术精品。

促进人类文明成果的交流互鉴

《故宫展览》手机应用程序自发布以来，累计有超过97万用户下载使用，其中10234名用户来自海外97个国家和地区。通过国内用户设备带往全世界的情况更是数不胜数。2020年上半年，新冠疫情的爆发使得全世界的人员流动变得极为受限。在这种情况下，《故宫展览》手机应用程序发挥传播优势和技术优势，使封闭的博物馆挣脱时空束缚，持续为人类文明成果的交流互鉴和传承贡献自己的力量。

《故宫展览》手机应用程序为中外文明成果交流互鉴提供了更广阔的平台，是故宫博物院开创传统展陈与数字媒体相结合的展览新格局重要组成部分，是全面提升博物馆开放性及公众服务水准的新举措，是从“馆舍天地”走向“大千世界”道路上向前迈出的又一步，是故宫博物院真正成为了国际一流博物馆，世界文化遗产保护的典范，文化和旅游融合的引领者，文明交流互鉴的中华文化会客厅的具体表现。

引言

故宫博物院每年都精心策划举办数十个文物展览，并与众多海外著名博物馆举办特展和合作展，服务于来自世界各地的上千万名观众。由于文物实体展的局限性，仍有大量观众无法欣赏到这些精美的展览和展品。因此，为进一步扩大这些人类文明成果的传播力和影响力，故宫决定将优秀的文物实体展览及展品以数字虚拟形态，在更广阔的互联网空间进行传播展示。

打造永不落幕的展览

2016年12月故宫博物院制作完成并发布了《故宫展览》手机应用程序，该应用程序延续了“故宫出品”系列手机应用程序简洁易用的界面风格，全方位呈现展览、展品信息，同时提供展厅全景虚拟漫游，让

引领数字阅读 传播世界网络文化

申报机构：掌阅科技股份有限公司

其他参与机构：Jamsai Publishing Co.,Ltd.

案例涉及国家和地区：美国、泰国、加拿大、印度、马来西亚等150多个国家和地区

坚定文化自信, 传播中华优秀传统文化



引言

作为内容出海企业的代表，掌阅大力推进国际传播能力建设，创新文化对外推广话语体系，以文字为载体，传播中国声音，塑造中国形象，旨在成为向世界宣扬中国道路，展现中国自信的文化窗口。

掌阅国际版iReader App于2015年10月正式上线，标志着掌阅正式进军国际市场，成为国内首个布局海外的阅读品牌。截至目前，国际版App覆盖150多个国家和地区，如美国、英国、加拿大、澳大利亚等，并支持英、西、泰、法等10个以上语种，累计用户达3000万，在许多国家的Google Play和App Store市场阅读类app中长期稳居前列。目前有300多部原创作品授权到海外，翻译作品超过500部，同时向海外用户发售全球版权书籍，已提供30余万册中文电子书，海外用户日均阅读时长56分钟。掌阅在海外发行的大量中国网络文学原创作品受到当地青年的追捧和赞赏，成为他们开始了解中国、热爱中国的一把文化钥匙。

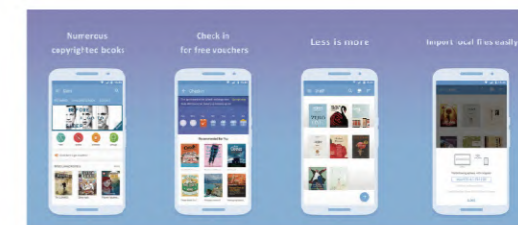
向世界展示中国文化创新魅力

掌阅科技持续专注于数字阅读领域，以“让阅读无处不在”为使命，在增长、运营、商业化、内容等环节坚持以数据为驱动、以中台为支撑，不断提升精细化能力，并通过“付费+免费”融合模式提升平台商业价值。同时深耕数字阅读生态，不断开拓新的业务增长点，深入布局IP衍生产业链，巩固阅读出海业务领先优势。

为向全球讲好中国故事，掌阅通过与国内外千余家优质版权方建立国际版权合作关系，引进输出高质量版权内容，并积极构建海外原创平台，培育本地原创作者。当前已正在加快构建内容本

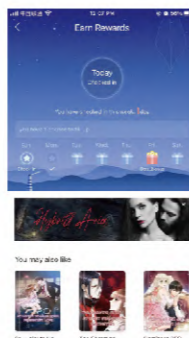
地化生态，截至目前，已合作的海外优质作者数量超过5000人，原创作品数量超过8000部。

围绕文化“走出去”重点开展优质网络文学作品的外文翻译和IP改编，通过这两项工作进一步加快中国网络文学作品的海外本地化进程，大量中华优秀传统文化读本、中国文学，特别是网络文学作品被广泛、有效地传播。



技术升级进一步提升中国网络文学出海效率

掌阅发力人工智能翻译技术，将人工翻译平台进行全面优化，接入NMT人工智能翻译，提高翻译效率及准确度，保障海外读者良好的阅读体验，为文化出海添加强劲的生产动力。并率先在国内组建了基于AI智能神经网络的翻译平台，在极大降低翻译成本的基础上，快速提升翻译效率和准确度。



模式创新带动当地产业发展

在稳步加大中国作品出口的同时，掌阅逐渐由单一的“文化出口”转变为“文化模式出口”。在海外复刻中国网文商业和创作模式，在“中国式平台”上宣传“中国模式”，累计触达上万名海外作者和上千家内容供应商，成功与数千名海外作者建立合作关系。在不懈努力下，“中国网文模式”逐渐成为全球出版业最新的潮流。



iReader—an amazing e-book reading app - YouTube

iReader AI 2021 e-ink Reader with TTS & Audible Find i nks



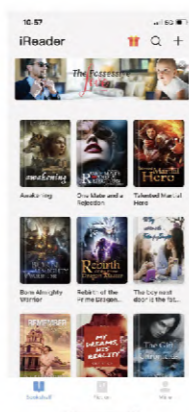
What's reshaping China's reading market? - CGTN

Digital Reading Industry and Cost Analysis Take ZhangYue ...



倡导绿色阅读，践行企业社会责任

掌阅 iReader 数字阅读平台携带完美的排版效果，将书籍装入小小的平板和手机等智能终端，使文化传向世界各地，在全球环境保护方面将有着弥足轻重的作用，可以保护树木增加社会的氧气产生，还能避免大量的铅使用，减少大量的铅在制造和使用中造成的污染。实现更多用户使用数字阅读，更多的节约社会财富，减少能源浪费和环境污染，实现避免更多的排放。



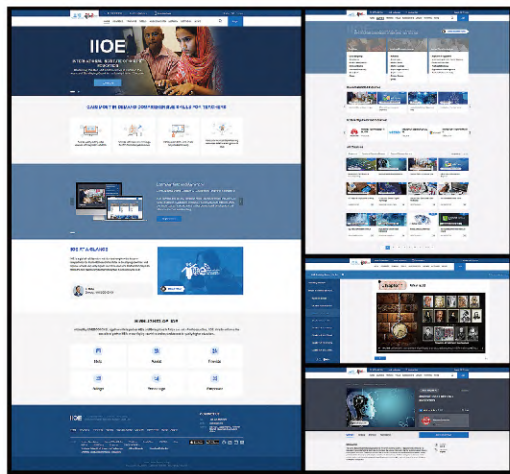
国际网络教育学院(IIOE) ——促进发展中国家高校与教师数字化转型的开放网络平台

申报机构：联合国教科文组织高等教育创新中心（中国深圳）

其他参与机构：13所亚洲、非洲大学，4所中国大学，21家中国企业与机构

案例涉及国家和地区：参与共建的伙伴高校来自：中国、埃及、埃塞俄比亚、尼日利亚、乌干达、吉布提、肯尼亚、冈比亚、科特迪瓦、巴基斯坦、柬埔寨、蒙古、斯里兰卡、印度尼西亚 14个国家

8000多名注册教师覆盖135个国家与地区，包括中国、埃及、埃塞俄比亚、尼日利亚、乌干达、吉布提、肯尼亚、冈比亚、科特迪瓦、巴基斯坦、柬埔寨、蒙古、斯里兰卡、印度等



引言

与“联合国可持续发展目标4”相对应，为“确保包容性和公平的优质教育，促进全民享有终身学习机会”，联合国教科文组织高等教育创新中心（中国深圳）在此背景下成立，并发起了IIOE国际网络教育学院项目。IIOE平台通过课程资源共建共享、教师数字化教学培训、ICT软硬件支持、学术研究、知识生产传播等多元渠道促进全球高等教育发展，并凝结院校、企业、机构等多方力量，共同打造全球高等教育数字化转型。

理者提供了及时、有针对性的知识分享。共有来自46个国家的307所高等院校与政府机构的2108名高校教师与专家参与了抗疫教学能力专题培训，其中近半数来自IIOE的首批11所伙伴院校。



IIOE的全球伙伴网络

发展中国家高等教育教师能力发展的一项重要阻碍在于缺乏免费、开放、公益的教师能力发展课程与培训资源。IIOE平台协调中国与世界的各类伙伴单位，累计建设了600多门利用信息技术赋能高校教师在线教学能力的中文、英语、法语、阿拉伯语课程，研发并发布了服务于高等院校的在线与混合教学质量保证工具及相关政策，这一系列的工作有效地服务了亚非发展中国家高校的数字化转型进程。从2020年9月开始，IIOE还采用创新教学方法开展了多场云计算、大数据、物联网、人工智能等领域的教师信息化能力在线培训，利用自主学习与直播互动的有机结合，累计为来自于135个国家与地区超过

8000名教师提供了培训服务，有效地为发展中国家高校教师的信息能力发展提供了支持。



在IIOE授课的中国、日本、巴基斯坦、科特迪瓦四国教师

秉承“一带一路”促进发展中国家高等教育数字化转型

国际网络教育学院（International Institute of Online Education，以下简称“IIOE”）项目是由联合国教科文组织高等教育创新中心（中国深圳）（UNESCO-ICHEI）牵头，于2019年底与11所亚太、非洲地区的高等院校、4所中国高校和9家合作企业共同发起设立的国际网络在线教育平台。



2019年发起设立IIOE项目的全球高校、企业、国际组织代表

该项目的设立是在“一带一路”倡议的指引下，秉持“和平合作、开放包容、互学互鉴、互利共赢”的丝绸之路精神，通过人才培养与交流，推动建立国家之间在线信息通信技术（以下简称“ICT”）教育合作发展机制。与“联合国可持续发展目标4-优质教育”相对应，在IIOE项目创办伊始，其核心使命即为帮助发展中国家的伙伴院校增强机构及其教师的能力，以促进高等教育机构实现数字化转型、帮助高等教育工作者提升信息化素养、赋能高校培养适合发展中国家转型需求的ICT相关领域人才。

关注疫情教学应对措施 赋能高校教师数字化素养

IIOE平台在2020年4月正式上线伊始，就在网络空间中为发展中国家高校教师应对新冠疫情所带来的影响提供了重要支持。针对新冠肺炎疫情爆发以来发展中国家高等教育机构开展线上教学的紧迫需求，IIOE平台组织开展了十场英语和法语的在线教学能力与教育规划专题培训，为亚洲和非洲的大学教师、教育管

多方协作 共建共享

作为一个网络教育交流共享平台，IIOE的工作秉承“共商、共建、共享”的发展原则，充分吸纳并采用各国、各民族的教育发展成果，以促进网络空间中的多边文化交流、学术往来、人才培养、知识分享。IIOE的发展离不开伙伴高校的贡献，两届轮值主席单位埃及艾因夏姆斯大学与巴基斯坦拉合尔工程技术大学为IIOE平台的发展出谋划策；分布于亚非地区的多个伙伴大学积极参与了IIOE的学术研讨、地区磋商会议等活动。IIOE的工作服务于世界高等教育，来自于亚洲、非洲的不同教师在IIOE的培训课程中同教一门课；通过课程、培训、工具、政策等多元手段，IIOE及其伙伴院校、合作企业与机构紧密联合，共同构建网络空间命运共同体。



为IIOE提供支持的全球专家委员会

丝路珍宝

申报机构：敦煌研究院

其他参与机构：中华人民共和国文化和旅游部、甘肃省文化和旅游厅

案例涉及国家和地区：中国、俄罗斯、印度、巴基斯坦、哈萨克斯、吉尔吉斯斯坦、乌兹别克斯坦

敦煌位于古丝绸之路上的交通要道，是东西方文化荟萃之地。莫高窟正是古代多民族多元文化交流融合的见证，敦煌文化中既有很多外来文化的元素，也有最传统的中国文化元素。敦煌文化体现了中华文化的包容性，体现了中华民族博大胸襟。

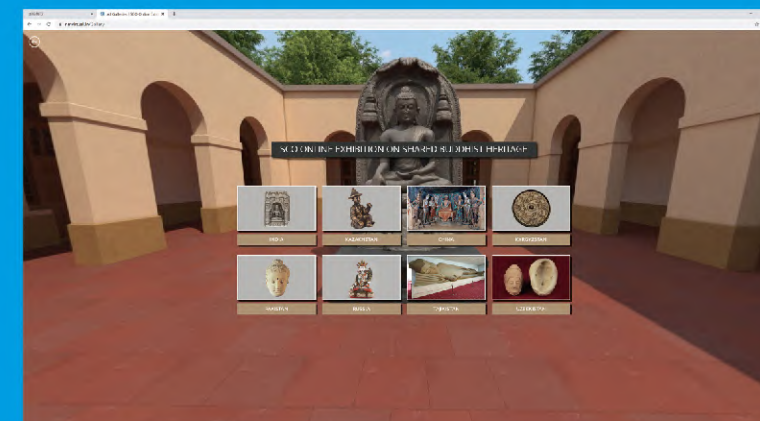


引言

为配合2020年上海合作组织（SCO）成员国政府首脑理事会会议，加强上合组织成员国之间的文化影响力，促进交流与互鉴。由印度政府、文化部和新德里印度国家博物馆主创，邀请上合组织成员国多家博物馆机构共同策划制作完成的“首届上海合作组织佛教遗产共享”多国佛教文化艺术珍品展（线上），于2020年11月30日开幕。

八国共展促进文化交流互鉴

展览呈现了来自印度新德里国家博物馆、哈萨克斯坦国家博物馆、中国敦煌研究院、吉尔吉斯斯坦国家历史博物馆、巴基斯坦多家博物馆、俄罗斯国家东方艺术博物馆、吉尔吉斯斯坦国家博物馆、塔吉克斯坦博物馆和乌兹别克斯坦著名考古遗址共八个国家博物馆机构的珍品。线上展览展示出佛教文化艺术在不同区域和国家一元多样的风格形式，回溯多国间源远流长的文明交流历程，彰显出“互信、互利、平等、协商、尊重多样文明、谋求共同发展”的宗旨原则。



“丝路明珠”彰显民族文化交流

中国的展览构建为“菩提之路——中国石窟寺简介”和“丝路明珠——敦煌石窟艺术”两部分。第一展区以中国石窟艺术丰厚遗存为脉络，展现出佛教中国化的历史渊源和嬗变历程，通过丰硕的中国石窟文化遗产现状，看到当代人在石窟遗址保护研究与合理利用的理念与力度。第二展区以丝路浪漫、庄严佛宫、净土乐舞、匠心营造、霓裳美仪、图案华章、璀璨丹青和薪火相传八个篇章为展览叙事主线。



敦煌艺术博大精深线上展览魅力无限

本次展览从石窟核心内容、服饰、乐舞、图案、建筑等诸多方面，展现精彩纷呈的敦煌艺术，折射石窟艺术背后的社会历史画面，讲述石窟背后的故事以及几代文物工作者扎根大漠，守护人类文化遗产的“莫高精神”。疫情情况下，“首届上海合作组织佛教遗产共享展览”用“云展览”方式，让观众领略到“一带一路”人类文化遗产的深厚内涵和无穷魅力，从而实现多国间的文化共享！



中阿电子图书馆

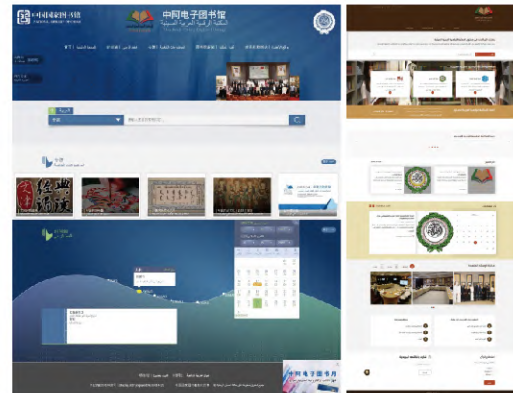
申报机构：国家图书馆

其他参与机构：阿拉伯国家联盟秘书处、沙特阿拉伯阿卜杜勒·阿齐兹国王公共图书馆

案例涉及国家和地区：中国与埃及、沙特阿拉伯等阿拉伯国家联盟成员国家

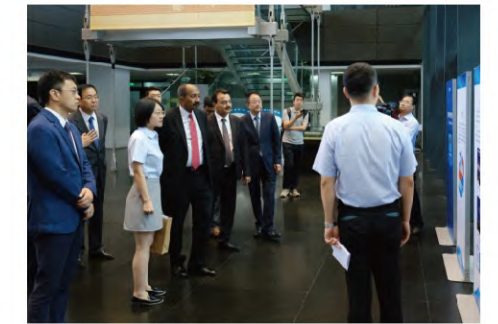
搭建数字时代沟通桥梁 加强中阿文明交流互鉴

“中阿电子图书馆”项目以数字资源为载体,发布展示中国和阿拉伯国家文化特色的优质资源,组织开展线上线下主题活动,带动中阿文明交流互鉴,为中阿“民心相通”做出图书馆界的贡献。



策划相关活动,扩大社会影响

中阿双方围绕项目先后策划开展“携手共建·文明交响”中阿电子图书馆建设成果展、项目发布一周年座谈会和纪念中沙建交30周年“中阿电子图书月”等活动,以海外落地宣传、线下展览、专题会议和移动端数字阅读的方式宣传项目,增进交流,扩大项目影响力。



中阿通力协作,保障项目运维

项目由国家图书馆(代表中方、项目中方网站的承建方和执行方)、东盟秘书处(代表阿方)和沙特阿卜杜勒·阿齐兹国王公共图书馆(项目伙伴、项目阿方网站的承建方和执行方)三方组成的项目委员会负责策划实施。经过多年酝酿和反复磋商,2018年中阿双方正式签署《中阿电子图书馆项目政策指南》,在此基础上实现了网站的搭建和发布,并确立了年度工作会议机制,实现项目的日常运维和管理。



引言

2018年7月10日,国家主席习近平在中阿合作论坛第八届部长级会议上发表重要讲话,宣布“中阿电子图书馆门户网站项目正式启动”。该项目是国家图书馆响应“一带一路”重大倡议,与阿拉伯国家联盟秘书处合作开展的国际数字图书馆项目,以共建数字图书馆的形式强化中阿图书馆界联系,同时带动中阿人文领域交流,落实中阿双方在“一带一路”框架下“民心相通”的合作内容。

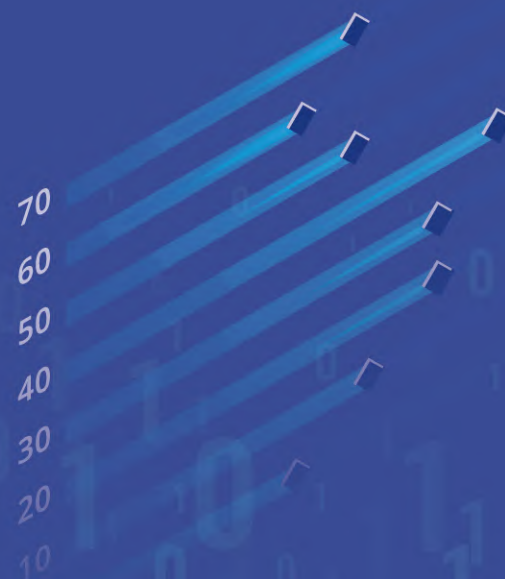
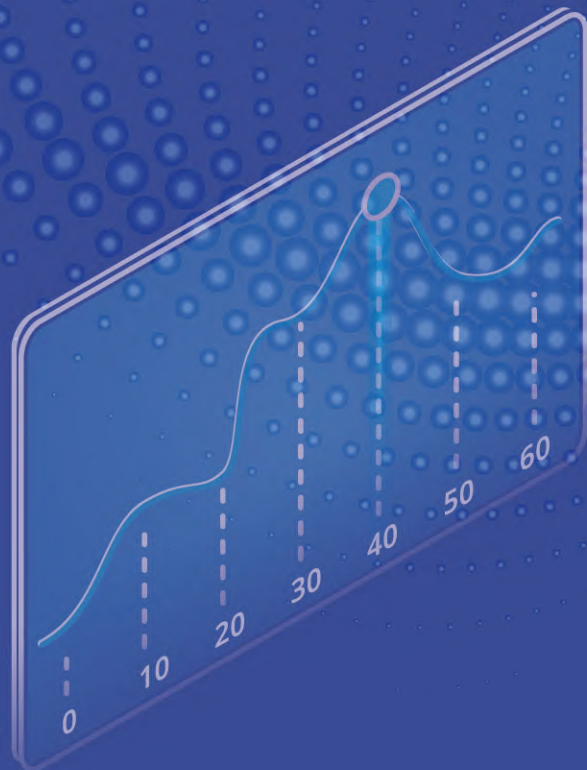
项目所建设的中阿电子图书馆门户网站,由中阿双方分别承建中方和阿方网站,面向中国和东盟各成员国公众提供中文/阿拉伯文切换浏览的数字资源和文化资讯服务。

精选数字资源,彰显文明特色

项目遴选发布一批展示双方文化特色的优质资源,使之既能弘扬文明特色和古代文化,又能展现中阿各国当代发展现状和建设成就。中方网站资源以中华优秀传统文化为主线,辅以中华典籍文化支线,通过“中国古代经典文献”“典籍鉴赏”等多主题、多媒体资源,向东盟各国民众展示中华文明的博大精深和源远流长。项目以资源带动中阿双方文明交流互鉴,让双方公众通过资源了解彼此。



图书馆作为传承文明、服务社会的重要场所,也是中外文明交流对话的重要载体。国家图书馆与东盟秘书处秉承合作、交流、共享的宗旨,通过多年通力协作,将项目建设成为中阿文明交流互鉴的数字化平台,中阿数字化历史文化遗产的展示平台和中阿图书馆与信息领域交流成果的信息发布平台,通过构建资源展示与服务网络,实现中阿双方优质资源的共建共享,促进双方文化交流,搭建起数字时代下中阿文明沟通与发展的桥梁,为促进中阿“民心相通”贡献来自图书馆界的力量。



共同繁荣 推动数字经济创新发展


- 充分发挥数字经济在全球经济发展中的作用，积极推进工业数字化转型，提升数字经济包容性
- 以人为本，深入研究新技术影响，推动技术向善，探索合作思路和举措，建立创业投资合作机制，打造开发互利的共同市场，实现生产要素有序流动、资源高效配置、市场深度融合
- 在全球范围内促进普惠式发展，提升发展中国家和不发达国家网络发展能力，共享互联网发展成果，为落实联合国2030可持续发展议程做出积极贡献

小程序助推 全球数字经济创新发展

申报机构：深圳市腾讯计算机系统有限公司

案例涉及国家和地区：中国、新加坡、德国、泰国、马来西亚、新西兰、美国、法国、意大利、荷兰、加拿大等

小程序助力行业
数字化，让用户享受
智慧生活

 小程序

引言

微信小程序自2017年诞生以来，对用户使用应用程序的方式产生颠覆性的影响，不仅为线下传统行业互联网化提供了完美的解决方案，还落地海外多个国家，为国际商家提供了数字化转型的工具。

“触手可及的”生活新方式

“不能出门，我可以在网上给人看病。”

中南医院急救中心副主任医师赵智刚因感染新型冠状病毒肺炎，在家隔离治疗。由于是轻症，赵智刚自我诊断开药，在家三天后退烧，精神逐渐好转。同时，赵智刚开始通过医院官方在线问诊的小程序为发热患者看诊。在家中隔离时，他每天坚持在线问诊10个小时以上，截至2020年2月6日，赵智刚共为743人次的患者提供在线问诊服务。

赵智刚的故事被央视《朝闻天下》栏目报道，在这场突如其来的“战役”中，医疗小程序无疑是一个线上战场。从2020年1月20日到2月13日，医疗类疫情服务小程序数量新增近800个，微信医疗类小程序用户环比增长347%。

2021年的广州战疫，也是小程序与新冠疫情之间亿次的亮码对抗。借助穗康码的能力，曾经与风险地点或感染者有潜在接触的人，健康码会自动变为黄色或红色，做过核酸检测后，穗康码也会变“紫”，这意味着48或72小时内的核酸检测阴性证明。通过三天两阴的标准并搭配不同颜色，穗康码

尽量让防疫对社会秩序的干扰降到最低。

此外，紫码不仅代表着核酸检测数据和健康码的顺利打通，更是流调、人口流动管理的利器。此前，穗康码已经尝试接入官方组织的预约活动里，比如花市预约、车展预约，未来，穗康码将会逐步成为常态化防疫下，广州市医疗、健康生活的辅助手段。

过去一年，政务民生类小程序充分发挥了防疫价值，健康码累计服务用户超8亿，累计展码量超200亿次；防疫行程卡累计访问用户达5.5亿，累计访问次数达19.4亿，有效提高了一线防疫点查验及通行效率。



小程序“出海”，向世界输出中国力量

而在海外，小程序也发挥着自己作用。截止2019年底，海外主体小程序数量同比增长5倍，海外小程序的打开速度提升了35%，日活提升200%，欧洲地区小程序访问量翻倍。

微信小程序出海至今，海外商家已经自发在平台上搭建了各类服务。在北美地区，微信上已经出现了房产、教育、旅游、汽车、商城等小程序。其中，发展最活跃的一类服务，是服务于中国游客出境旅游群体的。

出境旅游群体的海外信息查询、购物、出行、订票等需求，一方面是游客的痛点，另一方面也是商家的机会所在。微信出海至今，针对这一人群的小程序已经日趋成熟，马来西亚有“乐游大马Go”小程序，新西兰有“奥克兰城市体验”小程序，欧洲有“乐游欧洲Go”小程序，美国也有“吃货小分队掌上地图”。

同时，为了增加微信在海外的使用场景，让出境用户也能便利使用微信，同时在中国市场以外，扩大微信在全球的影响力，微信上线“微信国家欢迎计划”。目前，该计划在迪拜、新加坡、马来西亚、泰国等超过14个重点国家/地区发布了微信欢迎计划，上线超过50个小程序。



荷兰史基浦机场小程序可提供
免税购物及航班查询等服务

传统行业数字化的完美解决方案

以往，酒店行业较多依赖第三方平台，缺乏自己的获客渠道。而现在，基于强大的微信生态能力，小程序当仁不让成为酒店搭建自有渠道的首选。以美豪丽致酒店为例，在上线小程序后，部分门店办理入住的平均时间由原来的3分钟缩短至30秒，效率提升6倍。

对酒店行业而言，小程序不仅可以承载订房的功能，更可以打通会员体系，深耕微信生态内的用户流量。用户到店前，可通过小程序订房，数据实时同步到酒店的管理系统，方便酒店沉淀用户数据和分析人群画像。用户到店后，可以免排队刷脸支付入住，离店时，可以通过小程序实现自助的退房及发票环节。离店后，小程序、公众号等产品能力与会员体系的打通，还可以实现用户反馈的追踪，将个性化的优惠资讯推送给用户，增加“回头客”的几率。



线上使用小程序订房，用户在前台直接办理入住

在传统行业数字化转型的当下，借助小程序来发力，将有利于塑造更强的核心竞争力，促进自身发展。

在第五届世界互联网大会上，作为一项全新的技术和应用创新，微信小程序获选“世界互联网领先科技成果”，腾讯公司代表马化腾上台领奖。“世界互联网领先科技成果”是世界互联网大会的一个重要环节，获选该成果的产品或技术意味着尖端性、前沿性和科技感。

航空出行一站式 信息服务平台

申报机构：中国南方航空集团有限公司

案例涉及国家和地区：中国、美国、韩国、澳大利亚、新西兰、加拿大、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、新加坡、越南、荷兰、英国、印度、意大利、德国、法国、俄罗斯、泰国、日本



南航“航空出行一站式信息服务平台”为旅客提供全流程一站式数字化体验

为持续实现客户出行体验的全面创新，构建数字南航、智能南航，南航集团积极响应国家号召，成立公司一把手担任组长的网络安全与信息化领导小组，从推进“互联网+”到实施数字化转型，成立14个工作组，对标构建航空出行服务生态圈，充分挖掘数字经济新潜力，积极推进数字化转型新理念，分阶段逐步建设“航空出行一站式信息服务平台”，初步构建“出行生态圈”，引领中国民航数字化转型高质量发展。旅客通过“航空出行一站式信息服务平台”，即能享用“吃住行娱游购”的全流程一站式数字化体验，实现“一机在手全程无忧”的美好出行愿望。

初步构建航空“出行生态圈”

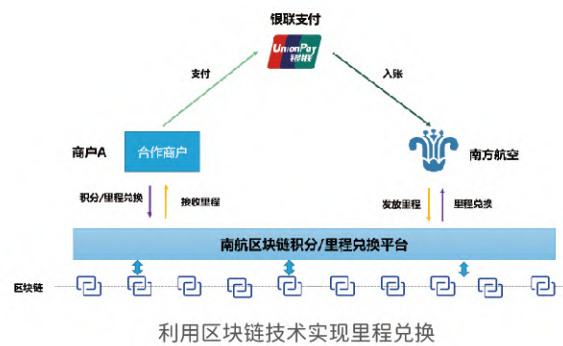
“航空出行一站式信息服务平台”是南航重点打造的客户一站式出行服务平台，该平台整合航空出行上下游行业资源，为旅客提供航空出行全流程门对门的卓越服务，建成命运与共，共享共建的生态系统。平台共推出300余项电子化服务，覆盖“出行前、去机场、在机场、飞行中、目的地、出行后”旅客出行的六大阶段，建成APP、南航微信公众号、南航官网以及澳洲、美国等62个海外分站点，涵盖吃、住、行、游、娱、购等旅客需求，建设数字化客户出行生态的行业标杆。



服务旅客出行六大阶段

实现多项国内外领先服务和创新

“航空出行一站式信息服务平台”首推多项国内外领先的服务和技术，支持旅客自助办理购票、选座、托运行李、登机等业务，全面革新人工服务的旧模式。建成公平的平台，航班动态实时精准，自主选座功能独创，旅客价格公开透明；建成绿色的平台，登机牌、发票实现电子化，电子值机达5000多万人次每年，累计绿色飞行办理443万人次；建成共享的平台，入驻商家130多家，拓展积分兑换领域，引



利用区块链技术实现里程兑换



海外站点购票

入生态合作伙伴，实现多产品自由兑换；建成开放的平台，NDC接入商家为旅客提供打车、酒店等优惠券，服务评价、智能客服、粉丝互动创新用户体验。

“航空出行一站式信息服务平台”之电商大数据平台入选广东省科技厅项目，已建成大数据集群100多台服务器近80个计算节点，目前累积近1PB的数据，其中Shopping云部署实现异步化架构，平均每天能处理超过1500万条消息。建立航班库存缓存，实现约150万个航班近4000万个舱位的准确、实时更新，系统响应时间由1-2秒降低到约0.02秒，缓存命中率由50%提升到98%，支持每秒超过5000个并发处理，实现从查询、预订、支付到出票等环节全流程云部署，为国内民航首创。



扫一扫电子登机牌

行李托运

获得多项科技创新成果

“航空出行一站式信息服务平台”自2016年开始建设以来，成果显著。截至今年7月，南航APP下载激活量超7400万、月活跃用户数超过320万，在国内航企中位列第一；社交媒体粉丝突破4400万，微信小程序用户数超过2000万，均在亚洲航企中持续保持第一。根据“国资小新”公众号统计，近几年南航微信公众号新媒体指数稳居央企新媒体前10名，位列民航业首位。“航空出行一站式信息服务平台”项目获央企电商联盟“十大创新项目”奖、“企业信息化建设创新成果”奖、“全国交通企业管理现代化创新成果”一等奖、IDC“数字化转型综合领军者”等多个奖励；其子项目“基于三层架构的自动化功能测试框架”荣获国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》、《发明专利证书》。



APEC 跨境电商能力建设 海外数字贸易中心

申报机构: 敦煌网、Karra Global 集团(土耳其)

其他参与机构: APEC 工商咨询理事会 (ABAC)、20 国集团工商峰会 (B20)、金砖国家女性工商联盟 (WBA); 土耳其商会及商品交易所联合会 (TOBB)、土耳其对外经济关系委员会; 新加坡理工大学、美国杜克大学、智利 DuocUC 大学; Google、Facebook、万事达卡国际组织等。

案例涉及国家和地区: 土耳其、匈牙利、澳大利亚、美国、西班牙、秘鲁、阿联酋、俄罗斯

APEC CBET-DTC

APEC 跨境电商能力建设——海外数字贸易中心 (APEC CBET-DTC), 是在海外搭建集实战训练、商品体验和线上线下交易服务于一体的数字中枢, 其价值和意义在于抓住了全球数字经济爆发式增长大势, 依靠中国产能优势和数字经济优势, 赋能各国中小微企业, 提升数字贸易能力, 参与全球数字经济并从中受益。



引言

作为 APEC 跨境电商能力建设 (APEC CBET) 的落地项目之一, 海外数字贸易中心 (DTC) 项目启动于 2017 年, 目前已在匈牙利、澳大利亚、美国、西班牙、土耳其、秘鲁、阿联酋和俄罗斯等 8 国落地。该项目在 APEC 经济体获得广泛关注和认可, 拥有持续且深远的社会和经济影响力。

CBET 为全球十万中小微企业提供电商培训

APEC 跨境电商能力建设项目 (APEC CBET), 是 APEC 工商咨询理事会中国代表、敦煌网创始人王树彤在 APEC 发起、面向全球的电商孵化项目, 2015 年启动。迄今, 以 DTC 为重心之一的 CBET, 联合众多国际组织、政商机构、知名高校等展开全球合作, 为包括 21 个 APEC 经济体在内的 50 多个国家和地区近 10 万名中小微企业、行业协会和政策制定者开展电商专业培训, 并通过他们带动更多的潜在者互联网创业, 在全球数字经济增长中受益。



建成全球 8 个电商孵化中心, 带动周边

以 APEC CBET - DTC 土耳其项目为例, 2015 年, G20 领导人峰会期间, 敦煌网发起并促成中国历史上第一个跨境电商双边协议——中土数字双边协议。协议在习近平主席和埃尔多安总统见证下正式签署。2017 年, 王树彤与土耳其商会及商品交易所联合会 (TOBB) 主席瑞法特·西萨尔基克勒奥卢, 在开塞利签署合作协议, 为 DTC 项目在土耳其发展奠定了基础。



2018年，APEC CBET 土耳其数字贸易中心在伊斯坦布尔投用。短短三个月，为土耳其培训了500名小微零售商和1000名创业的大学毕业生，成为土耳其及周边国家和地区的数字贸易创业孵化中心之一。

截止到目前，APEC CBET - DTC项目已在匈牙利、澳大利亚、美国、西班牙、土耳其、秘鲁、阿联酋和俄罗斯等8国落地。



CBET为全球十万中小微创业者提供电商培训

APEC CBET-DTC最大的创新之处是“让实战，成为最好的培训。”凭借这一创新理念和模式、对于区域经济包容性增长和数字贸易发展的推动，以及为全球中小微创业者提升数字技能和知识所做出的努力和贡献，APEC CBET-DTC项目在APEC经济体收获了广泛的认可和好评。

自2016年起，以DTC为重心之一的CBET连续写进APEC工商咨询理事会每年给APEC各国领导人的信中，成长为APEC有重大影响力的数字孵化项目；全球100多家商会，Google、Facebook、万事达等行业巨头以及新加坡理工大学、美国杜克大学、智利DuocUC大学和中国对外经贸大学等高校与APEC CBET-DTC开展合作，分享中国数字贸易的探索。此外，APEC CBET-DTC与20国集团工商峰会（B20）、金砖国家女性工商联盟（WBA）等合作举办成员国银行家能力建设沙龙、2021金砖国家女性创业大赛等。

不断提升的经济和社会影响力也为APEC CBET-DTC项目带来了全球主流媒体的广泛关注和持续报道。2018年起，美国彭博新闻社、英国《金融时报》、CCTV《焦点访谈》等对APEC CBET-DTC项目做了深度报道，对发起人王树彤女士进行全球电视直播专访。2019年，APEC CBET-DTC中土项目作为跨境电商唯一案例，入选新华社“一带一路”成果集。



第二届“一带一路”国际合作高峰论坛上代表翻阅新华社“一带一路”成果集

经济图谱

申报机构：LinkedIn（领英）

其他参与机构：清华大学、全球化智库等合作伙伴

案例涉及国家和地区：中国、美国、英国、澳大利亚、印度、新加坡等

领英经济图谱致力于通过数字化形式展现全球经济，为全球30亿劳动力中的每一位创造经济机会。

引言

LinkedIn (领英) 作为一家全球领先的职场社交平台, 创建于2003年, 总部位于美国硅谷。领英的愿望是为全球30亿劳动力中的每一位创造经济机会, 进而绘制世界首个经济图谱。截止目前, 领英全球会员总数已超过7.74亿会员, 覆盖200多个国家和地区, 其中, 中国会员总数已逾5,400万。

领英经济图谱项目致力于通过数字化形式展现全球经济。其所需数据均来源于领英全球7.74亿会员、3.8万职业技能、5800万雇主公司以及12万家教育机构。简言之, 经济图谱来源于领英上的所有数据。

核心价值: 分析大数据, 提供经济洞察

通过给每位会员、每家公司、每份职业画像, 领英能够进行全球经济层面的预测, 如预测不同地区的人才流向、雇佣率、受雇主欢迎的技能等。这些洞察可帮助人才和机遇以全新方式实现对接。

举例来说, 2020年, 领英经济图谱发布《中国高校校友观察2020》报告, 通过对中国十所“双一流”高校(“U10”)超过21.8万毕业生的发展情况进行“画像分析”, 研究发现, 毕业生职业发展呈现“出国留学-回国就业”的良性人才环流态势, 与此同时, 新冠肺炎疫情以来, 高校毕业生对就业创业更趋灵活和多元化。这些发现也能助力毕业生更好地面对后疫情时代的职业挑战。

年份	中国 (%)	美国 (%)	其它国家和地区 (%)
2014	65.5%	18.8%	15.7%
2015	70.4%	15.5%	14.1%
2016	71.9%	14.8%	13.4%
2017	73.5%	13.1%	13.4%
2018	83.0%	5.6%	11.4%

中国十所“双一流”高校毕业生首次就业所在国家和地区分布

经济图谱不止是一个数字关系地图, 更是理想的政策参考工具。借助领英的大数据洞察, 我们可以衡量并理解世界经济的复杂动态。同时, 领英与世界各地的政府机构、组织团体都保持着合作, 与他们分享经济图谱洞察, 使他们能更好地连接人才与经济机会。

社会影响: 应对劳动力市场挑战, 助力世界经济健康发展

一直以来, 领英经济图谱十分关注数字人才、劳动力信心、性别平等和绿色可持续发展等议题。

一是数字人才的发展现状。2017年以来, 领英经济图谱和清华大学经济管理学院互联网发展与治理研究中心合作, 从人才的行业分布、技能特征、流动情况等角度对全球数字人才发展现状以及数字经济

的发展趋势进行深入分析, 帮助不同国家和城市更好地了解自身的人才优劣势及全球人才趋势, 对未来如何发展数字经济带来参考和启发。

二是人才市场中的劳动力信心。新冠疫情后, 领英经济图谱通过观察雇佣率变化趋势了解劳动者对工作稳定性、财务状况和职业发展的感受, 帮助政策制定者了解并支持劳动者面临的困难。

三是全球经济的可持续发展。领英经济图谱团队确定了大约800种核心绿色技能和300多种绿色相关技能, 涵盖12个类别, 包括污染预防、废物预防、可再生能源和可持续性。通过识别和跟踪绿色技能, 领英经济图谱为全球绿色经济发展释放更多潜力。

四是职场性别不平等和女性职业发展。2021年, 领英经济图谱与世界经济论坛合作发布《全球性别差距报告》, 指出需要维护对女性更加灵活友好的工作环境, 鼓励女性从事新兴工作, 提高自己的颠覆性技术技能。

亚太地区各城市(地区)代表性技能 TOP 5

领英经济图谱全球合作伙伴

领英中国经济图谱研究成果列表

发布时间	报告名称
2017年11月	中国数字人才现状与趋势研究报告
2018年10月	长三角地区数字经济与人才发展研究报告
2019年2月	粤港澳大湾区数字经济与人才发展研究报告
2019年10月	行业数字化转型报告
2019年11月	创新城市和城市群发展报告
2020年10月	全球数字人才发展年度报告
2020年10月	高校校友观察: 中国高校毕业生职业发展研究与展望2020

领英中国经济图谱研究成果

投资5G赋能的各行各业

申报机构：高通(中国)投资控股有限公司

案例涉及国家和地区：美洲：巴西、美国
亚洲：中国、印度、以色列

引言

高通公司是5G商用与规模化重要推动力量，旗下高通创投同样致力于通过风险投资助力加速5G创新。2019年10月，高通设立总额高达2亿美元的高通创投5G生态系统风险投资基金，用于投资5G生态系统企业。此项全球投资基金旨在助力加速智能手机之外广泛领域的5G创新，推动5G的普及。高通创投目前已投资了多家5G及AI初创企业，其中包括多家领先的中国公司。

高通创投基本情况

高通公司 (Qualcomm Incorporated) 风险投资部 (Qualcomm Ventures, 高通创投) 成立于2000年。作为领先的全球移动通信技术提供商高通的投资部门，高通创投目前在全球7个地区设有办公室，投资资金规模超过15亿元，完成超过360家投资，正在管理的被投资公司数量超过150家。

自2003年起，高通创投一直积极在中国进行投资。目前，我们的投资重点聚焦5G赋能的智能互联，专注人工智能，XR与多媒体，机器人与智能制造，物联网与车联网，自动驾驶等领域的投资。高通创投已经在中国投资了70多家企业，包括小米科技、中微半导体、中科创达、网秦、商汤科技等多家创业公司。



高通创投5G基金及实施途径

2019年10月，高通公司 (Qualcomm Incorporated) 设立总额高达2亿美元的Qualcomm创投5G生态系统风险投资基金 (5G Ecosystem Fund)，用于投资5G生态系统企业。此项全球投资基金将重点投资于开发全新的创新5G用例、驱动5G网络转型并将5G扩展至企业级市场的初创企业，旨在助力加速智能手机之外广泛领域的5G创新，推动5G的普及。

具体实施方案如下：

◎ 针对5G赋能的智能互联进行投资合作——自2019年以来，高通创投一直在围绕5G赋能的智能互联进行风险投资并促进产业合作。

◎ 为企业提供丰富资源和关系网络，帮助他们取得成功——长久以来，高通创投运用其在移动计算和链接领域的卓越专业知识为被投资企业提供专业的经验，利用其广泛的无线生态系统合作伙伴关系（运营商、OEM厂商、技术专家及投资人等）为被投资企业提供丰富的产业资源，同时运用其在全球众多市场的深入洞察为被投资企业提供全球视野。



Qualcomm 创投的独特价值
致力为创业者提供丰富资源和关系网络，帮助他们取得成功

人工智能+5G XR+5G 机器人+5G 物联网+5G

目前中国区投资重点：5G赋能的智能互联

专业经验：在移动计算和连接领域拥有专业的专业知识
产业资源：拥有广泛的无线生态系统合作伙伴关系，包括运营商、OEM厂商、技术专家及投资人
全球视野：对全球众多市场有深入洞察

◎ 举办“5G生态”为主题的创业大赛——早在2009年，高通为了加速移动互联网生态的成长，由高通创投发起，在中国开始举办创业大赛。作为中国创投大赛领域的明星品牌，十二年来，大赛吸引了累计超过2000家企业的参与，已成为中国前沿科技风险投资领域的黄金品牌，收获了创业企业和投资机构的良好口碑。

产生的经济和社会价值及获得的认可

19年来，高通创投在全球层面及在中国国内投资了众多5G相关企业，大力推动5G生态发展。截止至2020年11月，高通创投对全球5G生态系统的投资金额已经超过1.7亿美元，用于支持5G创新和推动5G普及。

在全球层面，高通创投投资了专注5G企业应用的企业联网平台提供商Celona、全球移动网络自动化和编排技术提供商Cellwize、边缘计算平台解决方案新兴供应商Azion以及开创企业和云计算全新边缘服务模式的公司Pensando。

在中国，高通创投投资了5G通讯解决方案提供商佰才邦、设备连接方案服务提供商红茶移动、以及云游戏公司达龙云。

近些年来，高通创投在中国和全球范围内获得业界的广泛认可，获得的评选奖项包括：

中国

1. 2020中国最活跃CVC（企业创投）Top50（创业邦2021年度评选）
2. 2020中国半导体投资机构榜单Top100（集微发布）
3. 人工智能领域投资机构Top30（创业邦2020年度评选）
4. 先进制造领域投资机构Top30（创业邦2020年度评选）
5. 2019中国最活跃信息技术CVC Top5榜单
6. 2019中国最活跃外资CVC Top10榜单

全球

1. 2020年全球最活跃的CVC Top 10（CBInsight评选）
2. 2020年人工智能领域全球最活跃投资机构 Top 5（CBInsight评选）
3. 2020年智能制造领域全球最活跃投资机构 Top 5（CBInsight评选）

车库创新中心

申报机构：IBM国际商业机器(中国)有限公司

案例涉及国家和地区：新加坡、日本、美国、德国、中国等



IBM Garage (车库) 方法论始创于2015年11月, 用于帮助大型企业以初创企业的速度, 依托云计算技术实现规模化, 助力企业快速开启自己的云计算与数字化转型之旅, 实现创新和转型。

在IBM Garage方法论中, 通过将人员、场地和方法论结合到一个创造性的环境中, IBM 和客户一起参与的IBM车库方法论加速企业数字化转型与创新商机探索工作坊、设计思维工作坊、敏捷迭代开发、DevOps等过程, 实现共同创新、共同创造、共同执行。

到目前为止, IBM已有18个车库创新中心遍布全球, 涉及新加坡、日本、美国、德国、中国等国家和地区。在中国, IBM分别在广东佛山和宁夏银川建立了车库创新中心, 加速了当地的制造业等支柱产业的数字化, 为推动产业升级和西部数字经济发展提供了有力支撑。

IBM宁夏车库创新中心助力西部数字经济的跨越式发展

2021年2月, 宁夏银川引入中国西部首个IBM Garage创新中心, 通过深度结合IBM Garage方法论的优势, 加速挖掘当地的, 葡萄酒行业、畜牧业、特色农业、及智慧水利等行业, 为当地龙头企业具体、深入挖掘其创新和转型需求, 支持其成为对应领域内的创新转型标杆, 同时辐射带动中西部经济欠发达地区的数字化转型。



IBM与广东葆德科技在车库创新中的思维碰撞

IBM澳洲车库的资深设计师George Hiley 和新加坡的架构师马力先生, 共同带领首批进入IBM佛山车库创新中心孵化的广东葆德科技客户进行商机探索工作坊的讨论。葆德科技高度重视在商机探索工作坊中取得的成果, 在公司高层内部展开了激烈的讨论, 并且积极响应车库团队在回访过程中提出的建议。广东葆德科技有限公司董事长郭振发认为, “传统制造业数字化转型需要创新变革的思维、专业的技术和人才

团队, 与IBM的合作, 让我们在转型上有了无限的遐想空间。”通过这个车库创新项目的实践, 从最重要的痛点切入, 精准找到需求, 让企业能够以最小的成本投入改进, 快速看到成效。在最小可执行单元(MPV)开发过程中完善智能AI算法和大数据模型的技术应用, 使得葆德科技在数字化转型及智能决策升级道路上更进一步。



车库创新阶段性成果在广东肯富来上线前的预演

作为首批进入IBM佛山车库创新中心孵化的广东肯富来泵业股份有限公司, IBM与其进行MVP开发的过程中, 坚持每两周做一次回访, 上线前更是需要结合现场工艺流程中的便利性, 及时优化功能开发, 做到测试驱动敏捷开发, 保证MVP开发质量。肯富来自2019年9月16日与IBM车库创新中心启动合作。同年12月3日, 该公司订单工单可视化平台交付使用。此后, 该公司迎来了生产效益的显著提升。对此, 肯富来总经理陈迪算过一笔“效益账”: 订单工单可视化平台能降低30%的订单逾期风险, 提升订单处理效率6倍; 降低一个生产周内的30%库存, 预期折合价值1800万元; 缩短20%的订单流程, 释放2人/天的工作量; 获取订单状态的耗时由此前的20分钟/笔降低至1分钟/笔, 显著提高了生产订单的执行效率。



依托5G专网打造智慧工厂

申报机构：爱立信(中国)通信有限公司

案例涉及国家和地区：中国、爱沙尼亚、美国

5G网络技术赋能
数字化创新与应用，
推动智能制造向工业
4.0转型升级。



引言

爱立信公司不仅在通信技术上引领全球，在通信设备制造上也不断自我革新。爱立信在全球有多个工厂完成通信设备的设计生产制造，比如中国的南京工厂、爱沙尼亚的塔林工厂，美国的路易斯维尔工厂等。随着通信设备型号、复杂度的不断增多，各个工厂均面临大量挑战和数字化转型压力。随着网络化水平的不断提升，不同工厂的相同部门成立高效的协作组织，依托爱立信工厂互联网络不断的相互学习和协作，在自动化、网络化和应用三个层面加速技术创新和彼此借鉴。

5G专网在工厂的生产、物流、培训、研发和安全等多个领域有效提升智能化管理水平

为了优化工具维护，增加关键资产的正常运行时间，以及跟踪货物和设备，爱立信中国南京工厂早在2016年就使用了窄带蜂窝物联网（NB-IoT等）技术，并把高精度螺丝刀中的一半以上通过蜂窝技术实现预测性维护，工人操作台采用更智能的安灯系统进行快速通信，钢托盘进行地理跟踪，灭火器配备了释放传感器。这些窄



带物联网应用不仅简化了操作，而且有助于创建一个日益安全的工作环境。

随着5G技术的落地，南京工厂第一时间采用了5G专网，并已经在2020年正式商业化，5G用例涉及生产、物流、培训、研发和安全等多个领域。例如5G AGV（自动导引车）借助专网取代Wi-Fi，掉线几乎不再可能，AGV设备的综合效率提升5%，调度系统转移到边缘云后也便于远程维修和升级。5G无人机盘点更是“解放”了盘点人员，通过无人机上的摄像头扫描数据，经由5G自动回传生成报告，将库存盘点效率提高了50倍以上。今年内，5G网络覆盖范围将扩大到南京工厂的整个厂区，面积超过2万平方米，未来爱立信还将继续在南京工厂扩展5G用例。可以说，爱立信南京工厂将是一座面向未来的5G智能工厂。

5G技术赋能工厂数字化改造，利用可再生能源，在提升制造能力的同时减少碳排放

在美国，爱立信的5G智慧工厂也有效提升了每个工人的产出。这家工厂位于美国德克萨斯州路易斯维尔，该工厂近期被世界经济论坛授予了“全球灯塔工厂”称号。工厂2020年初开始运营以来，已经开发了25个不同的应用，每名员工的产出提高了120%，人工物料搬运减少了65%，与同类建筑相比的综合环境系统的能耗降低了24%，室内用水量减少了75%，并且工厂完全依靠可再生电力运行。

爱立信位于爱沙尼亚塔林工厂也在进行持续的数字化改造，利用爱立信自己的5G技术成为5G制造工厂。塔林的转型与爱立信在中国南京工厂和美国工厂的转型是一致的。爱立信塔林工厂的测试池和总装自动化生产线也于2019年底安装完毕。该工厂已经从数字化中获得了显著的好处，例如能够提高爱立信5G基站的产量。



5G全球发展推动应用和创新，促进跨区域经验分享和借鉴，使智能制造不断迭代和完善

通过爱立信工厂的模块化和灵活的生产设置，下一代智能制造，比如全球统一的自动化平台，自动化装配、测试、运输，全球统一的MES系统已在爱立信多数工厂得到实践，全球各个工厂由原有受限的产品生产统一成全域生产，各种类型的产品生产可以快速在不同工厂之间协作生产和协同生产。爱立信的全球供应链网络与各个工厂之间基于5G技术搭建的智能工厂网络密不可分，使公司能够确保快速、灵活的交付，并满足客户的要求。疫情期间，工厂之间依托5G AR技术进行了大量高效的远程互动协作，成功克服了疫情带来的出差难题。

5G是一个新生事物，不同国家或地区的5G应用与创新可以相互借鉴，并以滚雪球式的方式推动5G应用与创新不断迭代和完善。例如爱立信美国智慧工厂的经验可以用于爱立信南京工厂，南京工厂根据这些经验打造新的5G用例，爱立信在爱沙尼亚或者其他地方建设工厂时，又可以在之前的基础上实现改进，这些经验也可以用在其他地方。这种滚雪球式的创新，将使得5G应用越来越成熟、越来越丰富，也将使5G从一个个创新案例形成一个个产业的成熟应用，从而推动整个社会大踏步迈向5G，让人类加速进入一个全方位的5G产业网络空间命运共同体时代。



国家数字化加速计划 (CDA)

申报机构：思科(中国)有限公司

案例涉及国家和地区：印度、加拿大、德国、挪威、英国、荷兰、中国等

构建网络空间命运共同体，是人类命运共同体理念在网络空间的具体体现和重要实践。思科公司立足实践，积极开展网络空间国际交流合作，形成了一批有影响力的国际合作项目。

引言

思科于2015年启动国家数字化加速计划(简称CDA项目)，在不同国家与政府、公共部门和企业合作，通过技术促进经济增长，创造社会就业，改善人民生活。通过CDA项目，思科与国家层级的数字化战略密切结合，促进当地经济的繁荣与包容性，助力其医疗、教育、交通、公用事业和其他行业的发展。至今，该项目已在六大洲的40多个国家实施，覆盖全球60%以上的人口和全球75%的GDP，有1000多个在建或已完成的项目。

思科助力提升农村地区和老年人的高质量医疗服务

针对农村地区和老年人，思科与德国合作伙伴合作把一个标准的公交车改造成一个可移动的医生办公室。车内配备齐全，包括咨询室、治疗室、等候区和测试实验室。病人可在车上接受检查和接种疫苗。此外，车辆由16个太阳能电池板供电，这意味着车辆可以达到零排放。



迄今为止，有60多个企业和政府使用移动医疗车进行了6000多次健康检查；为难民进行了30,000次疫苗接种；并作为农村地区移动医生办公室，自2017年以来每天为30-40名患者提供服务。

思科与奥斯陆大学医院合作提供高效的医疗服务

思科利用Cisco Webex多内容解决方案，使不同地点的不同学科的专家医生能够在安全可靠的数字环境中远程协作，讨论如何优化患者治疗以及患者护理方案，减少医疗人员因出差所花的时间，缩短下一步方案制定的时间，降低患者治疗途径的变数，并实现远程护理，积极应对人口老龄化问题。



思科助力英国NHS远程医疗

思科与合作伙伴为NHS提供了基于云的远程医疗解决方案。通过思科的解决方案，护士可以在家中与患者在线会面，评估患者的癌症引流管和伤口检查，对中风患者进行6个月的远程健康检查。NHS目前正计划将远程医疗服务扩展到其他医院部门，用有限的资源提供更优化的医疗服务和临床效率，并改善患者体验，应对人口老龄化和慢性病患者人数增加带来的挑战。



思科助力鹿特丹港的数字革命

鹿特丹港与思科合作，以应对在全球贸易和需求不断增长的情况下，保持物流的灵活性和竞争力，成为世界上最具创新性的港口，并在 2030 年之前为自主航运做好准备。通过思科解决方案，优化进出船只的安全和移动；同时使用 CEI 远程管理巡逻船，协助安全检查、监控港口资产并提供消防安全保障，并为减少排放以及自主航运等雄心勃勃的目标做好准备。



思科助力为低收入社区提供互联网接入

在多伦多爆发新冠疫情时，思科与多伦多市合作为居民提供包容性强大的互联网，让他们能够在线学习、从事远程工作、接收公共卫生信息并保持社交，避免低收入社区由于无法接入互联网而被过度孤立。

思科在多个公寓楼内安装了 Meraki 无线网接入点为低收入居民提供了速度快、容量高以及覆盖范围广的无线连接。现已部署了 20 个地区。



思科网络学院助力职业教育（中国）

思科于 2017 年 6 月与中国教育部签署了合作备忘录，计划培训超过 400,000 名具有数字化技能的学生。这个非盈利性教育项目，以普及最新网络技术为主要目的，专门针对职业学院、高中和大学，以高质量的教学为不同年龄、不同教育背景和水平的学生提供学习先进网络技术的机会，为社会培养 ICT 人才，也帮助个体成就职业和生活目标。课程内容包括核心 IT、物联网、网络安全等。迄今为止，已有超过 777,000 名学生接受了培训。



思科协助印度打造智慧城市

思科积极响应印度政府发起的“智慧城市运动”，协助印度打造多个智慧城市，包括无线网络、安全、智能停车、智能照明、智能交通等。思科建立卓越中心，在市政府办公厅展示数字化工作场所解决方案。印度住房和城市事务部联合思科及合作伙伴在新德里建立印度城市观测站，以改善印度智慧城市的指标。

Chinagoods平台

申报机构：浙江中国小商品城集团公司

其他参与机构：义乌中国小商品城大数据有限公司

案例涉及国家和地区：海外 10 个以上

引言

“义乌小商品城”平台（www.chinagoods.com）是义乌市场官方网站，由浙江中国小商品城集团股份有限公司全资打造，义乌中国小商品城大数据有限公司负责开发运营。网站依托义乌市场7.5万家实体商铺资源，服务产业链上游200万家中小微企业，以贸易数据整合为核心驱动，对接供需双方在生产设计、展示交易、市场管理、物流仓储、金融信贷等环节的需求，致力于实现市场资源有效、精准配置，构建真实、开放、融合的数字化贸易综合服务平台。同时也为义乌市贸易主体提供贸易服务、关检汇税、信用服务、部门监管、数据集成等一系列公共服务，是义乌市数字贸易的重要载体。

平台于2020年10月正式上线，截至2021年7月底，已上线SKU逾400万个，商人上线5.9万个，通过多渠道引流，平台注



册采购商累计达101万，日均访问用户达7万以上，PV达到700万，APP下载量达98万次。

平台特色

1. 线上线下高度融合

Chinagoods平台将线下市场全部搬上网，形成了主体和商品的“集”，高密度的集



聚带来的是运行效率的提升，有利于打造适应多元贸易需求的义乌好货，有利于商品的可溯源，有利于构建诚信的市场贸易体系。

2. 更加聚焦履约端的打造

Chinagoods平台依托义乌市场主体集聚及政策配套的优势，从贸易履约端着手，打通集货、报关、干线物流、海外仓配送、收汇结汇等全流程的贸易闭环，提供一站式的外贸履约服务，并开放履约端的关键环节，让运营主体充分参与进来，整合各方优势资源，赋能整个贸易链，形成利益共生的良性发展格局。

实施途径及成效

1. 搭建履约服务体系并初有成效

目前，平台构建了“义乌集货仓+物流专线+海外仓”物流基础设施网络和数字化控货体系。建成12万m²的义乌集货仓，吸引了152条国际专线入驻

全球义达产业园，通过加盟、合建、自建等方式全球布局86个海外仓，覆盖欧洲、非洲、亚洲43个国家和地区，海外仓储网络面积超30万m²，基本建成数字化的物流履约服务网络。

2. 布局海外市场，初步构建“一带一路”数字贸易枢纽网

一是开展国家站建设，在平台实现由从商品展示、线上下单、物流预约、物流跟踪到海外提货全链路一站式履约服务。通过当地国家站点本地化运营让义乌商户与海外买家直接做生意，目前已开展西班牙站建设并进行运营模式探索。二是设立“带你到中国”海外贸易服务中心，利用海外展厅



+Chinagoods数字展示平台模式，一方面为海外中小企业产品进入中国市场提供一站式进口贸易服务，同时也将中国商品前置海外市场。目前已设立10个贸易服务中心，展陈2万个优质商品。

3. 开展供应链中台建设、运营，深入供给侧，拓展内、外贸市场

为进一步融入双循环，针对内销市场偏零售（toC）的特性以及直播、社区团购、品牌电商、跨境电商等缺少供应链支持的痛点，Chinagoods整合资源，充分发挥义乌市场商品优势，建设一站式供应链平台，支持一件代发，打造由供应商赋能渠道商共同服务于C端的S2B2C模式。目前中台搭建已基本完成，入驻供应商588家，上架产品4139个SKU，累计生成支付订单12.75万单，并加强与快手、抖音等头部直播平台合作，落地直播基地项目。

4. 探索研发金融服务产品

一是结合数字控货体系，推出可实现60%货款先行垫付、信用保险兜底的融资服务产品“贷款宝”，目前已完成3.1万家商户完成额度激活。二是推出进口供应链融资服务产品，为国内进口主体提供信贷服务，目前平台已入驻核心企业63家，签订第三方物流仓储企业25家。

商城集团将持续以Chinagoods平台为核心载体，打造“市场主体+业务平台+服务平台+基础设施”框架体系，搭建全链路、全场景、数字化的市场贸易生态圈，展现“云上一平台，地上一张网”，实现义乌市场线上-线下无缝对接、协同发展，促进集团向国际贸易综合服务商转型，助力义乌建设成为国际小商品自由贸易中心、数字贸易创新中心，以高质量高水平建成世界“小商品之都”。计划到2022年，完成出口贸易履约数字化升级，辐射融合全链路实现全场景智慧转型，到2025年，完成数字化自由贸易港打造，实现国际国内“双循环”战略枢纽。



工业互联网标识解析体系

申报机构：中国信息通信研究院

案例涉及国家和地区：中国、荷兰、南非、日本、美国、巴西

打造万物互联的智能世界



湖北省工业互联网展示体验中心

缘起

跨地区、跨行业、跨主体的工业数据交互是当前全球数字化转型所面临的难题，由于缺乏提供全球性互联服务的公共基础设施和包容性强的通用系统，产业上、下游各主体间很难进行准确、安全、高效的信息传递和交换。为推动数字产业化、产业数字化的发展，践行“构建网络空间命运共同体”的理念，从2018年起，中国信息通信研究院持续开展工业互联网标识解析体系的研究以及国家顶级节点的建设 and 运营工作。目前体系已基本建设完成，并逐步体现其经济、社会价值。

人、机、物互联的网络空间新模式

“工业互联网标识解析体系”是融合了互联网域名、工业互联网标识以及区块链技术的新型融合型网络基础设施项目，其以“标识”为聚焦点，创新构建了“根-顶-二-企”的四层技术及治理架构，实现了从消费互联网到工业互联网，再到价值互联网的“标识”打通。体系通过给物理实体、虚拟对象赋予不同的唯一标识，借助解析系统关联标识对象的数据、信息、地址等内容，实现人、物、机器之间的互联互通，并通过与工业软件、工业互联网平台的融合，切实推进工业的数字化转型。

其也是全球最大的工业互联网解析基础设施实验探索。与众多国际现有的标识体系不同，“工业互联网标识解析体系”创新关注“解析”过程，将信息系统中的数据、信息、地址等内容与标识进行关联，终端扫描后通过网络提供解析服务，为用户提供实时的标识数据，实现数据互通、信息共享，为万物互联打下坚实基础。同时，“工业互联网标识解析体系”创新提出“融合标识基础设施”概念，实现域名、标识、区

块链在内的多技术、多标识体系的全面兼容，为不同行业企业借助现有标识实现低成本的系统适配和互联提供可能，有效提升了数字经济的包容性。



消费互联网未来发展的新方向



工业互联网标识运行监测平台

构建“网络空间命运共同体”国际化基础设施

“工业互联网标识解析体系”构建了上接国际、下连产业的完整体系架构。国际层面，已与DNS体系、Handle体系、GS1体系、OID体系等国际主要标识体系实现了深度融合，并获国际标准化组织ISO、万维网联盟W3C授权具备全球发码权（VAA标识、BID标识），可为全球用户提供标识及解析服务；国内层面，截至2021年8月，体系已建成顶级节点5个、接入二级节点151家、企业节点13000多家，分布于25个省（自治区、直辖市），标识注册量已超过220亿，日解析量约2500万次，为机械、材料、食品等29个重点行业提供标识解析服务。



与国际电联（ITU）签署谅解备忘录

赋能全球数字经济发展

“工业互联网标识解析体系”受到了国内外的广泛认可。国际方面，体系得到了来自国际标准化组织ISO、万维网联盟W3C、国际自动识别移动技术协会AIM、互联网名称与数字地址分配机构ICANN、数据标识符管理委员会DIMC等著名标识国际组织专家的高度肯定，同时，包含中检溯源在内的外向型参与方，借助工业互联网标识，为30余国家的消费者提供溯源服务。国内方面，各参与方打造了包括“智能化生产管控”、“网络化生产协同”、“全生命周期管理”、“数字化产品交付”、“自动化设备管理”等五大典型应用模式和上万个定制化应用，切实为企业节约了人力成本、减少了生产周期、降低了管理成本、优化了作业流程，整个产业的生产效率显著提高，得到了国内各界的广泛认同和积极参与。体系目前仍在快速发展过程中，未来必将在我国和全球的工业数字化转型中扮演更重要的角色，也将为实现万物互联的数字经济远景目标构筑坚实的基础。



与德国Eurodata Council签署谅解备忘录

“云上大讲堂”点亮 “丝路电商”能力提升之路

申报机构：商务部

其他参与机构：中国国际电子商务中心、卢旺达发展局、卢旺达驻华大使馆、ProChile、阿根廷驻华大使馆等

案例涉及国家和地区：卢旺达、巴西、智利、哥伦比亚、巴拿马、阿根廷、乌拉圭、乌兹别克斯坦、越南、老挝、新加坡



电子商务双边合作机制

“丝路电商”
能力建设云上大
讲堂成功举办

中国经验助
力世界电商发展

引言

习近平主席在博鳌亚洲论坛2021年年会开幕式上发表主旨演讲，提出要“积极发展丝路电商，共同开辟融合发展的光明前景”。中国政府积极发展“丝路电商”合作，着力培育贸易投资新增长点。截至目前，已与五大洲22个国家建立了电子商务双边合作机制，秉持共商共建共享原则，推动多层次多领域务实合作，“丝路电商”已成为双边经贸合作的新渠道和新引擎。过去的一年，中国与“丝路电商”伙伴国共同应对新冠肺炎疫情带来的全球性挑战，不断丰富电子商务合作内涵，通过创新举办“丝路电商”云上大讲堂，共同探索互利共赢的合作新模式，共享数字经济发展红利。

创新模式 共商合作

2020年的秋冬之交，来自“国家专业技术人员继续教育基地”的专家和讲师们陆续走进直播间，英文课件，英语翻译，直播间充满浓厚的国际化气息。背景墙上，“丝路电商”云上大讲堂的主题醒目有力。

直播间的另一头，是来自“丝路电商”伙伴国——非洲卢旺达的政府官员和电商从业者，正求知若渴，期待借助电子商务的迸发之势拓展中卢经贸合作。时钟拨回到2018年7月，习近平主席访问卢旺达期间，中国商务部和卢旺达贸工部签署《关于电子商务合作的谅解备忘录》并建立了双边合作机制，双方开展了政策沟通、企业促进等一系列落实工作，为双边经贸合作注入新的活力。在接到卢旺达驻华使馆传来的培训意愿后，商务部主动创新“丝路电商”能力建设合作形式，克服新冠肺炎疫情影响，创办“丝路电商”云上大讲堂，采用“线上直播+跨国实时互动”的形式，搭建“共商共建共享”的数字素养能力提升平台。中卢双方围绕卢旺达企业关心的数字营销、农产品电商、电商平台、电子支付等热点议题确定课程大纲，精选兼具理论与实操经验的专家讲师开堂授课。卢旺达企业在听课过程中兴趣浓厚，互动热烈。卢旺达政府在给商务部的感谢信中，对于电子商务合作机制拓展双边经贸合作予以了高度肯定，赞扬中方举办的云上大讲堂在提升卢旺达政企电商能力方面发挥了积极有效的作用。



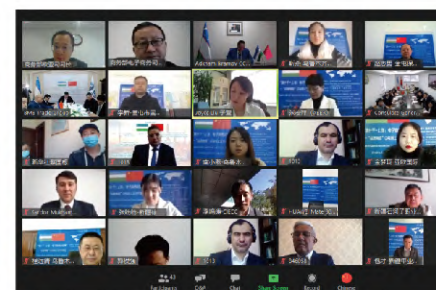
授课现场集锦



乌兹别克斯坦车厘子天猫首发，包机赴华，3天销售104万颗

共建互信 扩大朋友圈

在云上大讲堂卢旺达专场成功举办后，智利、阿根廷、巴西、哥伦比亚、巴拿马、乌拉圭等拉美伙伴国驻华使馆纷纷表达了合作意向。商务部以问卷调查方式认真了解伙伴国需求，精心策划系列讲座，相继举办智利红酒专场、电商助力农产品出口拉美专场、乌拉圭投资专场。自2020年10月启动以来，云上大讲堂共计举办30余场，累计约6000余人次在线收看直播，疫情期间在线观看视频超过十万人次。



在线培训现场截屏



活动花絮

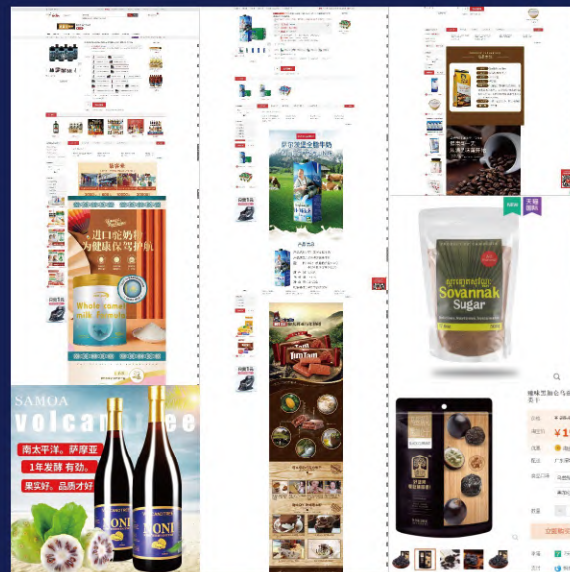
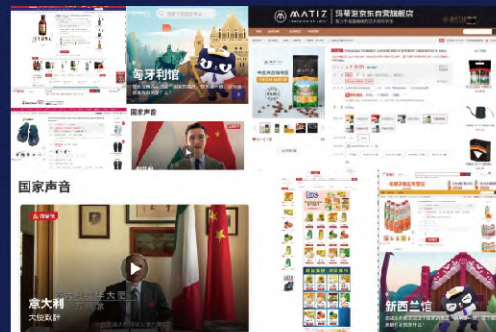
能力提升 共享成果

经过云上大讲堂的经验交流和模式分享，在2021年第三届“双品网购节”的“丝路电商”专场活动中，“丝路电商”伙伴国商品网络零售额日均值比3月增长20.9%，其中10多个国家重点产品实现销售额翻倍增长，阿根廷的纯果蔬汁、智利的葡萄酒、哥伦比亚的咖啡、巴西的鞋、卢旺达的手工艺品等等成为网红产品，很多产品新进入中国市场就受到消费者关注，不仅促进了伙伴国贸易增长，也丰富了中国消费选择。

“丝路电商”云上大讲堂凝聚了中国与伙伴国之间的电子商务合作发展共识，为在全球范围内促进普惠发展和共同繁荣，提供了中国方案和成功实践。



活动反馈及成果



硅谷科技先锋， 经济共荣使者

申报机构：印象笔记

其他参与机构：美国Evernote公司、红杉宽带跨境数字基金

案例涉及国家和地区：中国、美国、俄罗斯、阿塞拜疆、加拿大、
德国、荷兰、法国、日本、新加坡、马来西亚、印度、英国



印象笔记以创新的公司治理模式和硅谷前沿科技深度服务中国市场，联通全球用户，成为全球领先科技的载体，外资互联网企业IP入华的全新样本，以互联网形态赋能全球数字经济的模范企业。

引言

围绕习近平主席于2015年提出的“推动数字经济创新发展，促进共同繁荣”的指导原则，以及“中国始终以开放合作的格局，愿同世界各国共享数字经济发展机遇，通过探索新技术、新业态、新模式，共同探寻新的增长动能和发展路径”的核心思想，印象笔记开创了“引进来”的全新模式，带动全球前沿科技和产品进入中国市场，服务中国用户，为发展合作共赢的数字经济贡献力量。

把握数字机遇，打造中国模式

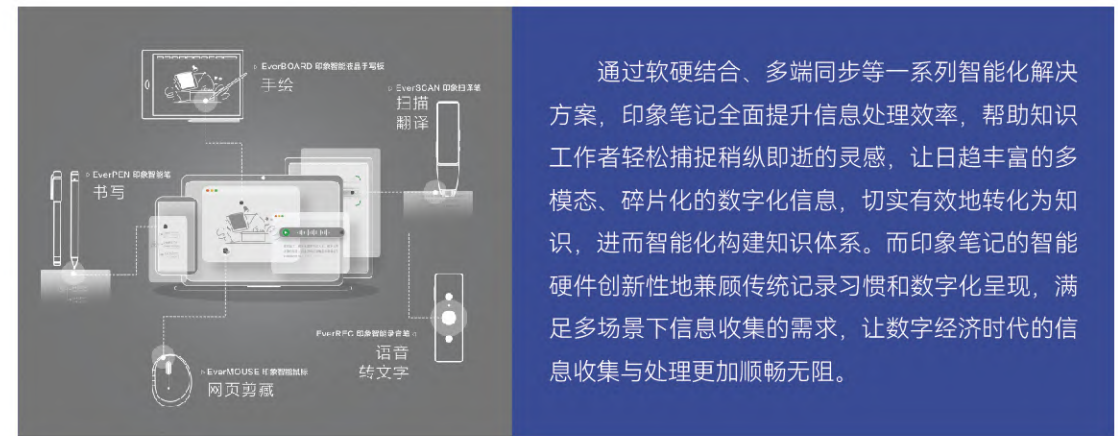
随着移动互联网的蓬勃发展，数字化的知识和信息作为关键生产要素，对数字经济的创新与繁荣发挥着核心的推动作用。秉持开放、平等、互信、共赢的理念，印象笔记以硅谷前沿技术为基础，以中方管理团队、中方投资者、Evernote 三方均衡持股且中方控股的独立运营实体为载体，以融合全球文化、深度服务知识工作者和知识企业为使命，通过开放合作，业务取得迅猛发展，连续多年实现了用户增长率、用户活跃度增速、营收增速等指标的超100%增长。

印象笔记被评价为外企在中国本地化最为彻底的创新发展和经营模式，是硅谷技术进入中国的全新标志。印象笔记创立至今，服务全球数亿用户，用户自主创建笔记突破100亿条；国内存储文字信息达9000亿，连接硬件设备数亿台，是知识型、学习型用户存储重要信息和知识的重要载体，成为“人类大脑”的有效延伸。



驱动自主创新，提效信息管理

全新架构和创新技术推动着印象笔记飞速发展，Evernote开放并永久转让全部源代码以及其它知识产权，印象笔记在此基础上不断创新突破，陆续推出了全球首个支持离线同步的多人多屏协同编辑、个人知识星图、全新一代模块化编辑器——超级笔记等领先功能，其中“超级笔记编辑器”更入选2019世界互联网领先科技成果。



通过软硬结合、多端同步等一系列智能化解决方案，印象笔记全面提升信息处理效率，帮助知识工作者轻松捕捉稍纵即逝的灵感，让日趋丰富的多模态、碎片化的数字化信息，切实有效地转化为知识，进而智能化构建知识体系。而印象笔记的智能硬件创新性地兼顾传统记录习惯和数字化呈现，满足多场景下信息收集的需求，让数字经济时代的信息收集与处理更加顺畅无阻。

探索知识普惠，助力产业数字化

保持全球科技视角，积极投身于产业数字化建设大潮，印象笔记通过持续探索与实践，发布一系列数字化、网络化及智能化解决方案，助力企业和团队轻松上云用云，实现数字化办公与智能化知识管理，为打造数字经济新优势、加快信息化社会建设步伐、营造良好数字生态，贡献了自身的智慧与经验。截至目前，印象笔记所服务企业及团队已达数十万，全面覆盖设计、制造、地产、教育、金融、医疗等行业，在推动产业数字化发展方面，取得了丰硕成果。

推进模式全球共鉴，加速数字经济发展

全球数字经济合作共赢，不仅包括中国互联网企业“走出去”的模式，也离不开将全球前沿科技“引进来”的模式。印象笔记超越外企在华发展的传统路径，首创强激励、创新型、充分本土化的3.0合资架构，以全球视角将硅谷的前沿科技“引进来”，成为外企在华创新发展最成功案例之一。

印象笔记的成功实践，充分印证了中国市场开放、合作的格局，展现了中国“愿与世界各国共享数字经济发展机遇”的诚意。通过大胆探索新技术、新架构、新模式，为外资企业的跨境合作开创了独特的中国模式，向全球企业和广大创业者贡献了合作共赢的中国式方案。

有序发展

保障网络安全

- 倡导开放合作的网络安全理念，坚持安全与发展并重、鼓励与规范并举
- 加强关键信息基础设施保护和数据安全国际合作，维护信息技术中立和产业全球化，遏制信息技术滥用
- 推动增强战略互信，及时共享网络威胁信息，协调处置重大网络安全事件，合作打击网络恐怖主义和网络罪犯，维护网络空间和平与安全



2021 世界互联网大会乌镇峰会
WORLD INTERNET CONFERENCE
WUZHEN SUMMIT

基于威胁情报的云地联动抗DDoS防护

申报机构：绿盟科技集团股份有限公司

案例涉及国家和地区：中国、美国、英国、德国、日本、爱尔兰、挪威、新加坡、卢森堡、巴西、菲律宾、老挝

绿盟科技从基础设施、关键技术及安全专家三种维度，将全球云清洗、威胁情报与安全运营三大中心进行深度立体融合，在攻击前提供全面实时的DDoS攻击态势感知及攻击监控，攻击中提供精准高效的过滤和封堵，攻击后提供分析溯源能力的同时基于机器学习技术反哺威胁情报，实现了DDoS防护闭环处置以及能力迭代增强，不仅在全球网络安全战役的一线发挥坚实作用，同时也为网络安全建设持续输送能力炮弹。



引言

随着全球产业数字化转型的不断深化，“互联网+”推动互联网和实体经济深度融合发展，以信息流带动技术流、资金流、人才流、物流流，促进资源配置优化，全要素生产率提升，为推动创新发展、转变经济发展方式、调整经济结构发挥积极作用。但与此同时，全球网络安全攻防对抗也在快速升级，基于已有防护规则的被动防御已成为网络安全防护的瓶颈，构建协同共享的主动防御则是解决该问题的关键。

绿盟科技对此进行了积极的实践与应用，形成了基于威胁情报的云地联动抗DDoS防护生态，为全球众多组织抵御了上万次大型DDoS攻击，减少经济损失数十亿元。

云地联动协同作战，构建防护共同体

绿盟科技分别于香港、新加坡、东京、伦敦、法兰克福、硅谷、洛杉矶、阿什本、圣保罗建立了九大云清洗中心，利用Anycast技术，为全球用户和组织提供DDoS攻击流量的近源清洗服务（靠近攻击源清洗，尽早阻断攻击流量在全网传输），同时支持灵活的流量调度机制，进一步保障业务流量的高质量 and 低延迟。绿盟科技云清洗中心不仅服务于云上用户业务，还支持与本地清洗设备进行联动，当用户遭受大流量攻击超过本地带宽时，可实现流量自动牵引到云端进行清洗，云地协同，能力共享，全方位多层级的防护方案帮助全球组织和机构应对各种类型、各种规模的DDoS攻击。



威胁情报全球共享，增强主动防御能力



具有多年积累的绿盟科技威胁情报基于互联网资产类情报、威胁指示器情报、漏洞情报、攻击事件、攻击组织、攻击工具、知识图谱等多种威胁情报，利用多源情报归并技术、互联网资产画像技术、大数据关联分析技术和机器学习技术，结合威胁预警、设备联动智能防御、热点事件应急处理、关联情报追

踪溯源、攻击者画像定位反制等手段，帮助构建了下一代攻击预警、检测、响应、追溯一体化的立体协同防御方案。此外通过对暗网和黑客论坛监控，帮助数千家客户发现黑客攻击和敏感信息泄露等问题，并向多个国家主管机构进行威胁情报上报，上报情报总数超过4万条，累计上报原创漏洞300余个，获得9项优秀单位支撑奖项。

绿盟科技威胁情报中心，不仅赋能于云清洗服务的各个环节，同时还支持与本地设备进行联动，同步威胁情报信息，助力全网用户进行主动式DDoS防御。

安全运营中心持续维护网络空间和平与安全

绿盟科技全球安全运营中心，由来自多个国家、多个地区经验丰富的安全专家组成，全天候7×24小时对用户业务进行监控和防护，持续保障云上用户业务不受网络攻击影响而能够专心经营其核心业务。绿盟科技已成功为超过110个用户提供全球云清洗及安全运营服务，所服务用户足迹遍布4大洲，13个国家及地区，囊括金融、能源、通信网络、政企、游戏等诸多行业，其中既包含多家全球知名TOP50企业，也包含诸多新兴行业的初创公司。除此之外，绿盟科技全球安全运营中心还积极参与到各类重大会议、赛事、社会活动的网络安全保障项目之中，成为维护网络空间和平与安全，守护社会稳定的重要力量之一。



360全视之眼0day漏洞 雷达系统的应用

申报机构：三六零安全科技股份有限公司

案例涉及国家和地区：俄罗斯、乌克兰、墨西哥、哥伦比亚、阿根廷、委内瑞拉、秘鲁、巴西、菲律宾、土耳其、印度、哈萨克斯坦、厄瓜多尔、西班牙、马来西亚、埃及、美国、波兰、白俄罗斯、德国、中国、意大利

360全视之眼是一个汇聚多项全球尖端技术的创新工程，能第一时间“看见”网络的潜在威胁，是有效应对网络攻击的“预警机”。

引言

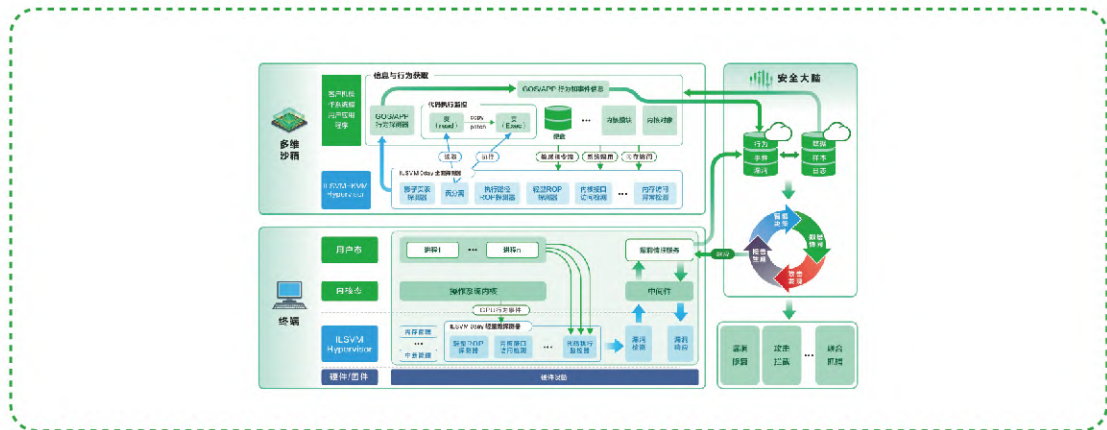
网络技术的发展，使世界飞速进步的同时，也带来了更加可怕的安全隐患，网络安全问题已经不仅仅是电脑、手机中的木马病毒、数据泄露这些纯粹网络空间的事件，而是会影响、威胁到用户的财产及人身安全、社会的安全、关键基础设施的安全、金融的安全、国防的安全，甚至国家政权安全等更大的范围。

从技术层面上来讲，网络安全已经成为一个多维度问题。随着漏洞的数量和种类急剧增加，传统的被动防御方法已经无力应对，通过人力主动防御的方法也难以及时有效，通过某种创新的安全模式来改变当前攻防更加不对等的局面是当前急为迫切的需求。此时，360全视之眼0day漏洞雷达系统应运而生。

设计思想与总体架构

360全视之眼0day漏洞雷达系统是一套针对网络战0day/Nday漏洞攻击的捕获系统，其设计的基本思想是：结合冰刃安全虚拟机独创技术(ILSVM)，在漏洞攻击的不同阶段使用针对性的软件行为捕获方法，有效捕获0day漏洞攻击事件。基于上述思想，全视之眼从组织结构上分为终端漏洞捕获子系统、多维沙箱子系统和智能决策响应子系统三个部分：

- 1) 终端漏洞捕获子系统：终端子系统将独有的虚拟化技术中轻量可靠的探测器布于亿级客户终端之上，有效的在真实第一现场检测捕获漏洞利用的各阶段行为。
- 2) 多维沙箱子系统：多维沙箱子系统在hypervisor与硬件功能层、Guest内核层、Guest应用层多个维度都部署了有针对性的监控探测器，捕获更多类型的漏洞利用攻击。
- 3) 智能决策响应子系统：基于360安全大脑的智能决策响应能力，360全视之眼方可自动处理众多探测器返回的庞大数据，智能应对。



先进性与创新性

360全视之眼是一个技术尖端的创新工程，其先进性和创新性体现在：

- 1) 全球领先的冰刃安全虚拟机技术-ILSVM (Icesword Lightweight Secure Virtual Machine)。该虚拟机系统是从零设计开发的以实现安全检测与防御特性为主的全新轻量级虚拟机系统，具有高性能、高可用、高可扩展等领先特性，是目前国内乃至世界上唯一能在客户终端默认实时开启的安全虚拟机系统。
- 2) 全球独创的0day攻击捕获技术-全视之眼的核心组成部分。0day攻击一般可大致分为3个阶段：触发阶段、利用阶段、扫尾阶段。区别于传统手段只能在第三阶段发挥作用，全视之眼在攻击的全阶段均布置了多种全球独创的新型探测器，使发现0day漏洞攻击的能力提升到一个新的高度。
- 3) 多维沙箱技术：多维沙箱将ILSVM的核心

安全能力复制到了KVM虚拟机之上，在多个维度都部署有针对性的监控探测器，与终端子系统优势互补。

目前，冰刃安全虚拟机（核晶防护引擎即基于该虚拟机实现）随360安全卫士、360杀毒、EPP、EDR等产品，已经覆盖全国亿级用户和数百万国际用户；终端漏洞捕获子系统中能捕获目前大多数类型内核漏洞利用的探测器全网部署，每天有大量的漏洞行为数据产生；智能决策响应子系统也集成入安全大脑体系，为数亿客户提供服务。



社会效益与价值

在全视之眼漏洞雷达系统的支持下，仅2020年，360安全大脑披露的涉及全球范围攻击活动的23个APT组织，其中13个涉及针对中国地区发起攻击，包括4个首次被披露组织。截至目前，360已累计捕获44个境外对我国的APT组织，监测到3000多次对我国20000多家重要机构单位的高级网络攻击事件。2020年3月，360更是全球独家实锤披露某国情报组织对我国关键领域长达十一年的渗透网络攻击。



AiLPHA大数据态势感知解决方案



申报机构：杭州安恒信息技术股份有限公司

案例涉及国家和地区：中国、美国、东南亚多个国家

AiLPHA 大数据态势感知解决方案以“AI 驱动安全”为核心理念，包含大数据、人工智能、SOAR、UEBA、知识图谱、网络空间测绘等技术，为监管客户打造可进行统一协调指挥的实战化网络空间态势感知预警平台，为企业级客户构建网格化、常态化的纵深防御安全运营体系。



城市级综合防控体系图

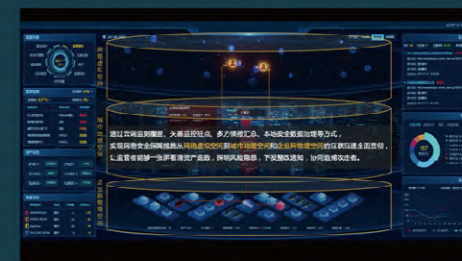
引言

当前，网络空间已成为陆海空天之外的第五大国家主权空间，保卫网络安全就是保卫国家主权。随着全球信息化建设和网络信息化的发展，网络攻击愈演愈烈。网络安全态势感知是构建国家网络空间安全保障体系的核心技术和基础。

基于此，安恒信息研发 AiLPHA 大数据态势感知解决方案，强调从业务信息系统安全风险分析的角度，构建纵横联通的智能化网络安全态势感知体系。立足中国，为全球用户提高高质量的网络安全态势感知技术和服

整合安全能力，构建协同作战机制

基于开放的功能架构，最大限度整合现有安全资源，构建一体化安全体系，为区域级客户构建网安生态能力。同时构建行业威胁情报中心、威胁应急响应中心，充分利用和调动参与单位和社会技术力量，与多个部门密切配合。并实现与各级监管平台纵向对接，以及重要行业的网安平台横向对接，提升平台作战能力和水平。最终利用 SOAR 技术，实现流程编排，自动化分析研判、处置联动、通报预警，构建主动防御能力。



关键基础信息保障-网络空间实体映射图

开放兼容，积极开展国际化合作之路

2017年至2018年，开发基于大数据架构的 AiLPHA 大数据态势感知平台。通过研究中国、美国等国家在关键基础信息保护方面的网络安全能力、数据能力、处理能力等需求，研究 SOAR、UEBA、威胁情报等技术，开发技术平台。

2018年至2019年，加入或牵头构建网络安全生态联盟，积极推出网络安全能力标准。参与和牵头通信行业、中国公安行业等行业网安标准制定，并加入由华为牵头的网安生态联盟，共同研究网络安全能力接入标准。



大数据态势感知项目成果

2019年至2020年，通过项目运作和企业合作等方式，逐步开展中国、跨国企业（美国），当地政府（哈萨克斯坦、委内瑞拉、马来西亚）等的关键基础信息技术和数据合作，为跨国企业构建自身网络安全态势感知和监控体系，为当地政府构建整体的网络安全监管体系。

通过5年的长跑，安恒信息立足国内，全球布局，成功开辟欧洲、北美市场，为全球超过2500家客户提供高质量的态势感知服务。

持续深耕，终得权威认可



图4 产品获奖集(部分)

自2017年5月推出后，先后为包括中国、美国、哈萨克斯坦、委内瑞拉、马来西亚等多个国家共2500多家客户提供高价值的网络安全态势感知技术和服务。

五载春秋，初心在方寸，咫尺在匠心，秉承“心心在一艺，其艺必工”之精神，技术实力终得多方权威机构认可。获得2019年世界互联网大会领先科技成果、2019/2021年连续获得数博会领先科技成果、2018/2019/2020连续三年获评工信部示范试点项目、Breakout Security Information Event Management (SIEM) InfoSec Award for 2019等在内的30余项奖项，其中多款产品被包括IDC、安全牛等多家咨询机构评为国内综合排名第一。

通过方案建设，逐渐打开国内外态势感知市场，帮助全球800余家客户构建体系化态势感知及关键基础信息安全监管体系。成功的保障G20、连续六届世界互联网大会、2019中国国际进口博览会等数十场重大活动。

AiLPHA大数据态势感知解决方案帮助政企实现有效的安全要素分析、安全风险智能识别、提升整体的安全事件风险预警能力，完善安全评估体系、防护生态；维护信息技术中立和产业全球化，遏制信息技术滥用。



安全与隐私 体系建设

申报机构：美的集团
股份有限公司

案例涉及国家和地区：
北美洲、南美洲、欧洲、
亚洲、非洲、大洋洲的
200多个国家和地区

家电智能化的国际挑战



德国、美国、意大利、巴西、印度和新加坡用户研究中心的资源投入提高，2020年海外营收占比达到42.6%。面对海外市场对于安全与隐私规范与法规要求，美的进一步与国际相关联盟组织展开一系列的安全与隐私技术创新和标准规范落地等活动交流。

美的推动全面智能化全球业务布局，海外业务遍布200多个国家和地区，前瞻性地布局全球用户研究网络，

美的安全与隐私体系建设

美的IoT安全与隐私保护建立“4S云管端+风控大脑+1M隐私管理体系”，结合美的固有的数字化生产产品质量制造系统（MES）优势，从风控系统、云安全、芯片、终端安全等多维度，为海内外与国际OEM/OBM国际客户智能家电产品设计、研发、生产，到上市与使用等安全与隐私问题提供了一套完整的解决方案。



安全技术创新合作

为智能家电端在资源有限的情况下，解决设备仿冒、固件升级篡改等安全问题，美的与国际单位合作成立联合实验室，该实验室由王小云院士、荷兰Intrinsic ID、纽创信安、美的IoT安全部一起联合参与合作，共同探索将PUF（Physical Unclonable Function）不可克隆技术落地在智能家电端形成可信根，解决OTA（Over-The-Air）安全软件升级、设备身份识别与敏感性数据加密等安全应用场景。最终通过验证，可以解决已出货智能产品在线OTA为具备PUF可信根的智能产品，达到让每个智能产品都有“指纹”的安全属性。

国际组织交流

美的海外OEM/OBM客户家电智能化升级过程中，面临许多安全与隐私的监管需求与消费者疑虑，美的以自身安全隐私体系建设经验，也协助海外家电厂商与国际行业组织进行多种交流与学习。

欧洲ETSI组织期刊报导美的安全与隐私

欧盟OEM客户重视用户数据安全，ETSI作为欧盟标准制定的权威组织，在IoT设备端有数据安全要求。美的结合自身安全与隐私体系经验，透过与ETSI组织、TUV测试机构进行交流，探讨标准要求和测试评估方法，共同达到IoT安全与数据保护的合规。该实践案例被ETSI Enjoy 2021/4 期刊收录报导，主题为“Midea and TUV SUD join forces to inspire trust”。

ioXt 组织联盟与安全规范制订

美的加入ioXt安全联盟组织，对于智能家电产品、wifi模组与APP数据等安全议题与国际各专家交流。针对mobile APP部分，ioXt相关专家与美的合作共同研讨安全规范与测试，在美的国际美居MSmartLife与国际东芝Toshiba Life等APP上试点，后续逐步形成行业规范落地。



美国市场IoT法规

针对美国《物联网网络安全改进法案》与NIST8259等IoT相关安全法规与规范，美的进一步积极参与美国NIST（国家标准与技术研究院）线上研讨，与海内外专家讨论后续IoT安全与隐私行业落地等经验。除此之外，美的也与南德TuV检测机构合作，针对美国的NIST 8259（物联网设备制造商网络安全指南）共同探讨智能家电落地与测试方法，最终完成智能家电产品NIST8259的评估报告。

国际电工委员会IEC共同成立智能家电控制器标准工作组

美的、中国电器科学研究院与国际电工委员会（International Electrotechnical Commission）共同牵头筹备成立IEC/TC72 成立WG13 智能控制器工作组。

美的积极在IEC国际标准制定中发出中国声音，引领家电行业智能技术和智能家电标准的发展，为用户创造更好的智能体验，为国家、企业创造更多的价值。这是“首个”由亚洲国家主导的国际家电领域IEC智能标准工作组，也是中国家电行业“首个”IEC智能家电标准化常设机构。

IEEE 国际标准起草

随着智能家电的发展，国际需要智能化水平衡量标准来指导行业发展。美的与行业相关企业、中国电研与电子工程师协会（Institute of Electrical and Electronics Engineers）参与启动IEEE P2898和IEEE P3803国际标准起草与讨论。



共筑数字化与智能化安全空间

美的数字化与智能化的成长过程，除了会不断提升自身的安全与隐私体系建设，也会参与国际行业相关组织，贡献美的自身经验，透过各种形式与各产业专家交流学习，为智能化家电安全与隐私领域持续健康发展提供助力。

国际工业信息安全应急 交流系列活动项目

申报机构：国家工业信息安全发展研究中心

案例涉及国家和地区：中国、英国、法国、美国、俄罗斯、韩国、荷兰、伊朗、巴勒斯坦、乌克兰、巴林、巴基斯坦、也门、蒙古国、拉脱维亚、阿塞拜疆、黎巴嫩、泰国、土库斯曼、缅甸、老挝、阿尔巴尼亚、土库曼斯坦、西班牙、丹麦、匈牙利、北马其顿共和国、马来西亚、斯洛伐克、希腊、以色列

探索国际合作新领域，携手工信应急共同体



引言

为落实《网络安全法》的要求及国家工业信息安全发展研究中心（以下简称国家工信安全中心）开展工业信息安全国际交流合作的职责，在工业和信息化部支持下，国家工信安全中心于2019-2020年连续两年举办工业信息安全应急国际研讨会。会议吸引了31个国家和地区的政府代表、国际组织代表、工业信息安全企业领军人物、专家学者等约230名嘉宾现场参会，1200余人观看了线上直播，会议围绕工业信息安全应急管理、监测预警、信息共享、事件处置和人才培养等方面，开展交流讨论，分享实践经验，推动工业信息安全应急国际合作。

树立总体国家安全观

近年来，能源、制造、石油石化、运输、电力等工业领域网络安全事件层出不穷，网络安全形势日益严峻，工业信息安全已成为全球性焦点问题。工业信息安全应急国际研讨会以总体国家安全观为指导，以“和平合作、开放包容、互学互鉴、互利共赢”为指引，重点与“一带一路”沿线国家加强沟通，增进互信，深化务实推动国际合作，携手应对工业信息安全风险。

在全球疫情防控进入常态化的背景下，加强国际合作更加凸显重要性。坚持共商、共建、共享原则，推动工信安全应急产业合作共赢、促进工信安全应急成果普惠共享，是下一阶段工信安全应急领域国际合作的重点，国家工信安全中心也将加大力度支持国际工信安全领域的国际交流与合作。



扩大工业信息安全应急国际交流范围

一是搭建了国内首个工业信息安全应急国际合作交流平台。会上，全球移动通信系统协会（GSMA）安全部门负责人、中国欧盟商会信息和通信技术组副主席、阿尔巴尼亚国家电子认证和网络安全局局长、缅甸国家网络安全中心副主任等国外嘉宾分享工业信息安全政策标准、技术服务等经验，启明星辰、绿盟科技、恒安嘉新等多家国内企业分享工业信息安全应急实践经验，首次搭建并夯实了工业信息安全应急领域国际合作基础。

二是首次达成了“一带一路”工业信息安全国际合作倡议。首届研讨会发起了“一带一路”工业信息安全国际合作倡议，倡议从推动工信安全应急国际交流，促进工信安全应急产业合作，强化工信安全应急宣传教育，加强工信安全风险信息共享，探索工信安全应急能力共建等五个方面加强工业信息安全应急国际合作，共同护航“一带一路”高质量安全发展。

三是发布了国内首个面向工业信息安全应急相关的研究成果《中国工业信息安全应急服务力量调研报告》。针对当前工业信息安全事件频发，工业信息安全企业发展快但底数不清的现状，开展了为期一年的深度调研，分析了应急服务能力建设现状，提出了推动形成应急国际合作格局等对策建议，为进一步开展应急工作奠定坚实的基础。



深化务实工业信息安全国际合作

一是促进了工业信息安全应急国际合作环境的持续优化。研讨会以“线下研讨”+“线上直播”的方式，吸引了法国、俄罗斯等31个国家和地区政府代表、国际组织代表、工业信息安全企业领军人物、专家学者参会，观看线上直播人数达1200余人，有效推动政产学研相结合的工业信息安全应急国际合作格局的建立，培育并优化了应急国际合作环境。

二是引领并带动“一带一路”国家工业信息安全应急行业发展。会上，国内多家优秀企业代表结合自身海外实际业务经验，介绍了多项已成功落地，能迅速有效帮助各国建立安全能力的业务模式，起到了对“一带一路”国家应急行业发展的引领和带动作用。



三是促进了国内工业信息安全应急意识的提升。研讨会吸引了包括光明网、中国工业新闻网、中国经济新闻网等多家媒体到场报道转载，研讨会视频在新浪、腾讯、头条等14个视频平台进行回播，得到了广泛的宣传，引起了全社会的关注，对工业信息安全意识提升起到了积极作用。

中国-东盟国际网络安全系列交流培训项目

申报机构：中国信息通信研究院

案例涉及国家和地区：中国、柬埔寨、印度尼西亚、老挝、马来西亚、缅甸、菲律宾、泰国、新加坡、越南



中心思想：开展中国-东盟网络安全培训交流，推进区域网络安全治理共同发展共同繁荣

引言

2013年，习近平主席在印度尼西亚国会提出中国愿同东盟国家共建21世纪海上丝绸之路，携手共建更为紧密的中国-东盟命运共同体。东盟国家处于“一带一路”的陆海交汇地带，是中国推进“一带一路”建设的优先方向和重要伙伴。为更好的支撑中国-东盟信息港建设，助力东盟国家网络安全发展，我院连续两年开展中国-东盟网络安全合作交流培训项目，并支撑工信部建立“中国-东盟网络安全培训中心”，加深双方网络安全领域的相互了解，增信释疑。在提高我国网络安全领域影响力的同时，对于优化网络安全外部形势，深入推动“一带一路”倡议建设有着重要意义。

开展中国-东盟网络安全培训交流会，推动中国东盟网络安全合作深入务实发展

2019年，我院开展网络安全涉外会议，8个东盟国家积极响应，中方2位部级领导、3位局级领导出席并致辞，40余家电信和互联网、工业、网络安全相关领域政府机构、企事业众多安全领域龙头企业参与，形成数百人规模的部级涉外会议。通过视频讲解、实地参观等多种形式展现我国网络安全实践，挖掘与东盟国家潜在合作机会，拓展海外行业市场，培养我国高端网络安全国际人才。在2019年基础上，2020年持续开展培训活动，虽受疫情影响国外线上开展，但参与国家不减反增，9个东盟国家围绕疫情期间安全治理深入探讨，获得外方代表的良好反馈。



推动建立“中国-东盟网络安全培训中心”，拓展多边伙伴关系增强网络空间互信

在中国-东盟网络安全培训交流会期间，中国-东盟网络安全交流培训中心正式揭牌，为各国提供网络安全交流平台，保障合作国家之间信息交流的相对对称性，有助于促进双方进一步交流合作，探索与

东盟国家更深层次的合作路径。同时，交流中心建立有效增强双边政治、战略互信，助推中国-东盟网络安全常态化合作机制建立，推动双方网络安全治理共同发展共同繁荣。



适时发布网络安全国际合作系列成果，提升我国区域网络安全影响力

通过会议举办和充分调研东盟国家，我院逐步形成体系化、特色化网络安全合作机制。并综合考虑当前疫情蔓延、国际关系形势问题，从技术提升、机制搭建、优化生态等方面表达我国网络安全治理主张，形成《中国-东盟网络安全产业发展现状研究报告（2019年）》、《中国-东盟网络安全合作与发展研究报告（2020）》中文版和英文版，面向行业社会、东盟等多方发布，为企业面向东盟抱团出海提供指导和参考，不断提升我国在网络安全领域国际影响力。



中央企业首个跨境云地一体化网络安全运营中心建设实践

申报机构：南光（集团）有限公司

其他参与机构：中国电子信息产业集团有限公司、奇安信科技集团股份有限公司

案例涉及国家和地区：中国大陆和澳门地区

南光集团跨境云地一体化网络安全运营中心，是由总部设在澳门的国务院国资委直属中央企业——南光（集团）有限公司与中国电子信息产业集团有限公司、奇安信科技集团股份有限公司共同探索境外网络安全建设和国际交流合作的成功实践。



南光集团云地一体化网络安全运营中心大屏图

引言

南光集团跨境云地一体化网络安全运营中心方案的建设实践，实现了境外关键信息基础设施保护和数据安全国际合作，推动了中央企业之间的战略互信、网络威胁信息及时共享，重大网络安全事件的协同处置，有效防范了境外复杂多变的网络安全环境威胁、网络攻击和网络犯罪，为跨境建设网络安全和开展国际交流合作探索了宝贵的实践路径。

多重创新+实战检验，千锤百炼终建成

南光集团跨境云地一体化网络安全运营中心方案从理念、技术、实践三方面进行了多重创新，并在2021年南光集团网络安全攻防实战演练中，邀请的360、知道创宇等攻击队均未能将标靶系统攻陷。

理念创新：采用本地+远程云地结合安全运营的新建设模式，开创性地建成中央企业首个跨境云地一体化网络安全运营中心。**技术创新：**实现北京奇安信主中心-澳门南光集团分中心NGSOC态势感知平台实时联动、常态连续运营和威胁监测可视化、场景化呈现，对南光集团分布在国内和境外的全部分支机构实现“防护—预防—监测—响应”的安全闭环管理和协同联动处置。**实践创新：**双方通过持续深入的开放合作来共建运营中心，并保证在新的力量加入后能迅速完成技术整合，现实网络安全与信息化业务深度融合和不间断保障。

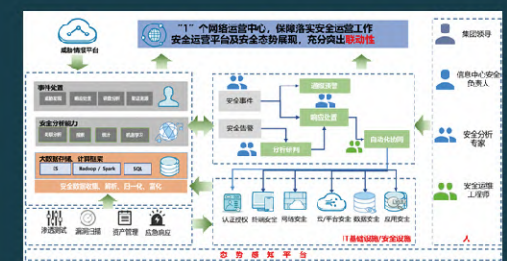


南光集团网络安全防护建设架构图

规划、建设、运营三同步，打造牢固安全防线

按照南光集团制定的“境外不例外，网络安全更从严”的总体方针，为实现企业在战略和业务层面的多种安全保障诉求，围绕合规建设和风险管控两条主线，构建以外部防护、数据安全为核心的防护体系。

一是紧密围绕业务需求加强规划设计，项目遵循基础先行、急用先行、成熟先行原则将网络安全整体防护

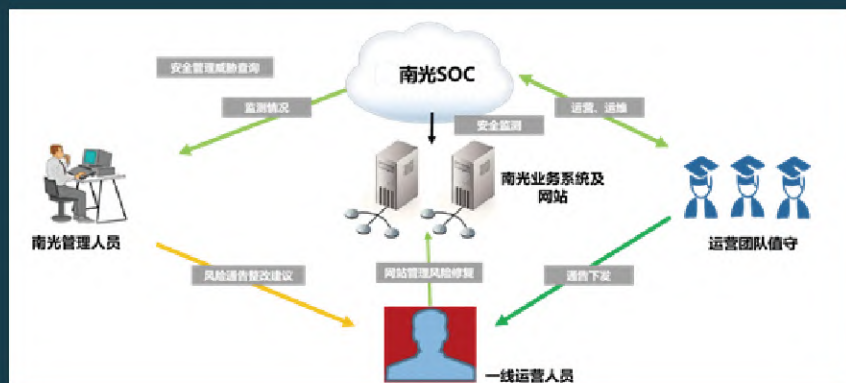


建设进行分解, 规划实施路径, 按照安全体系完善期、安全能力深化期、安全智能运营期三个阶段完成建设。
二是大力推动安全运营体系化建设, 在安全运营落地层面, 抓紧摸清家底、解决人才短缺、拓宽合作渠道、提高运营效率、完善考核激励机制、促进创新等。**三是实现全闭环安全运营管理**, 落实各级安全事件“可预测、可检测、可防御、强响应”, 闭环每一个安全事件, 并不断优化南光集团应对各类安全事件的响应处置能力。

一个中心、多重价值, 共建“海上丝路”网络空间命运共同体

南光集团跨境云地一体化网络安全运营中心建设实践, 在迎接数字时代、推进新发展、建设更高水平平安中国的背景下, 实现了经济效益最优、应用效率最高、辐射价值最大, 具有广阔国际合作前景。

经济效益最优。一方面实现数字时代企业的安全风险可控, 有效保障了企业的数字业务发展和数据资产安全; 一方面减少不同层级系统重复建设带来的资金投入, 降低日常网络安全运营成本, 取得最大化的经济效益。应用效率最高。采取开放合作方式, 有效弥补网络安全人才缺口, 显著增强企业的网络安全防御能力、运营能力和安全事件应对能力, 大幅度提升企业的信息安全管理水平和效率。辐射价值最大。该方案的建设实践对澳门当地企业产生巨大辐射效应, 目前围绕网络安全运营建设, 已经与澳门金融、交通、安保、旅游、文化、体育能源等重点行业 15 家企业和政府机构建立了合作, 对整个澳门产生了重大行业创新示范效益和社会效益。国际合作前景广。充分利用南光集团作为境外央企优势, 立足澳门, 将南光网络安全运营中心发展成为澳门城市级的安全运营中心, 面向澳门多个行业提供专业化服务, 及定制化安全能力建设; 立足大湾区和“一带一路”, 携手中央企业及境外机构合作共建“海上丝路”网络空间命运共同体——网络安全运营中心。



构建面向东盟的国际大通道, 携手共筑“信息丝绸之路”

申报机构: 中国联合网络通信有限公司广西壮族自治区分公司

案例涉及国家和地区: 中国、越南、缅甸、老挝

广西联通公司落实习近平总书记重要指示, 积极构建面向东盟的国际大通道, 携手越南、缅甸、老挝等东盟国家共筑“信息丝绸之路”。

2015年9月18日, 在第十二届中国—东盟博览会上, 原中共中央政治局常委、国务院副总理张高丽宣布启动中国—东盟信息港建设项目。



截至2020年,广西联通OB(出境业务)为国内外客户提供国际电路超300条,为深入贯彻落实“一带一路”战略,实现信息出海做出巨大贡献。OB业务带宽共计310M,通过设立南宁国际业务接入节点(南宁DXC),为国内各地区政府、银行、企业去往越南、柬埔寨、泰国的国际出境业务提供业务接续,为香港去往老挝、泰国等提供跨境国际业务接续;为广西企业、政府机构提供出境国际传送网业务;协助客户在欧洲、东南亚拓展国际业务,并积极帮助客户沟通海外运营商提供优质海外电路。

在缅甸方向,国际通道带宽达到33G,已开通业务电路10条,占用带宽20G,可用带宽13G。另有CMI通道带宽20G,业务占用带宽10G,可用带宽10G。
在老挝方向,国际通道带宽达到25G,已开通业务电路13条,占用带宽21G,可用带宽4G。



在越南方向,国际通道带宽达到312G,已开通业务电路超过100条,占用带宽210G。按项目建设,预留带宽可达800G。与越南Viettel、VNPT、FPT、HTC、CMC等越南主流运营公司开展国际传送网业务合作,与Viettel、VNPT、FPT等开展波分系统对接实现国际传送网业务灵活扩容,通过与Viettel合作为大陆及香港地区的国际客户提供基于OTN技术的100G的国际传送网业务,以业务的快速响应速度和低时延获得境内、外用户的好评。2020年初,广西联通引流越南运营商Viettel 100G短期灾备项目成功破冰。2020年3月,广西联通公司围绕越南侧Simontex客户跨境和国际间的通信需求,通过OTN设备备品备件借调和向第三方购买运维服务的形式,成功将越南侧Simontex 100G延续大颗粒项目的路由经南宁国际局入境至香港。2020年4月,广西联通公司将越南侧Simontex大颗粒100G项目实际路由与对应的IB分摊规则进行匹配并核校成功。



经过不断探索实践,广西联通在响应东南亚国家客户需求、畅通国内外客户信息和数据传送渠道上开拓了新路,有力地提升了中国联通的国际影响力,彰显了中国联通的社会价值。今年5月1日,中国联通在香港正式发布5G服务,这是面向东南亚、港澳地区不断开拓国际业务市场的又一有力举措,是为推动“信息丝绸之路”建设持续深入发展开辟的新路径。今年6月,中国联通在权威财经杂志《金融亚洲》举办的“2021年度亚洲最佳管理公司评选”中,被国际专业投资者及分析师评选为“亚洲最佳电信公司”第一名,这是众多国际客户对中国联通的所贡献社会价值的客观公正的评价。



2021年4月,习近平总书记在广西考察并作重要讲话,要求广西融入共建“一带一路”,高水平共建西部陆海新通道,大力发展向海经济,促进中国—东盟开放合作。广西联通公司将不忘初心,砥砺前行,在构建面向东盟的国际大通道、携手共筑“信息丝绸之路”的伟大征程中奋勇前进。

全球支付反欺诈

申报机构：同盾科技有限公司

案例涉及国家和地区：美国、新加坡、印度尼西亚、德国

助力跨境支付安全、海外金融精细化运营



引言

2020年受疫情影响，线下消费受到抑制，为线上消费带来了全球性的机遇。与此同时，国家政策支持促进了跨境电商快速发展。据网经社《2020年度中国跨境电商市场数据报告》报告显示，2020年中国跨境电商市场规模达12.5万亿元，同比增长19.04%。

同盾国际从贸易的整个过程中看到了两大挑战，跨境支付安全与海外金融市场的精细化运营。

跨境支付安全的全生命周期管理

海外支付“交易平台”及“商户”需保证交易真实性，否则除自行承担欺诈交易损失，还受到Visa、MasterCard等国际卡组织的政策监管，若伪冒率(Fraud)和拒付率(Chargeback)超过卡组织规定的标准，卡组织有权要求收单机构采取措施整改、严重的还将受到罚款直至关闭支付通道。以某支付机构要求0.9%的拒付率来看待整个跨境市场，跨境支付安全正在给跨境市场带来沉痛的打击。

同盾跨境支付安全是以用户行为数据为基础，结合领先的大数据处理技术、业务知识沉淀和AI算法模型构建的一套集事前、事中、事后的整体解决方案。

欺诈分子盗取持卡人身份及银行卡信息是跨境交易盗卡盗刷，最终导致商家资金损失的根源。通过对跨境用户在注册至支付整个完整周期中的行为分析与建模，同盾实现了对欺诈者的实时识别，从而改善企业面对欺诈者识别难的问题。



精细化运营实现金融普惠

信贷业务市场竞争的日趋激烈，银行客户的客群不断下探，导致了次级下沉客户向银行信贷业务的传导，共债风险持续增加。因此，国内外各银行的信贷类业务开始进入客户精细化运营管理时代。

与传统方法不同，精细化运营更注重在整个客户管理过程中，数据资产的价值挖掘和应用，以及人工智能工具的使用，其主要特点如下：

基于对历史数据的探索和分析，使用结果数据，不断优化原有规则模型，形成闭环；

客户用卡环节根据客户的风险水平和客户价值，制定动态额度调整体系，提高用卡体验；

价值提升环节，使用机器学习算法构建各类模型，采取差异化的营销策略和方式；

通过数据分析，构建促活响应模型，制定差异化的促活策略；

技术密集型运营，引入人工智能和自动决策工具，替代人工，减少人力运营成本。



申报机构：公安部、上海合作组织地区反恐怖机构

案例涉及国家和地区：印度、哈萨克斯坦、中国、吉尔吉斯斯坦、巴基斯坦、俄罗斯、塔吉克斯坦、乌兹别克斯坦

打击网络恐怖主义，守护地区安全



引言

根据上海合作组织地区反恐怖机构理事会有关决议，上合组织“厦门—2019”网络反恐联合演习于2019年12月12日在福建省厦门市举行。上合组织8个成员国主管机关代表团及地区反恐怖机构执委会代表团参加。上合组织地区反恐怖机构执委会主任吉约索夫担任总指挥，时任公安部反恐专员、地区反恐怖机构中方理事刘跃进观摩演习并致辞，时任福建省副省长、公安厅厅长田湘利一同观摩。



模拟反恐活动，应对现实威胁

基于开放的功能架构，最大限度整合现有安全资源，构建一体化安全体系，为区域级客户构建网安生态能力。同时构建行业威胁情报中心、威胁应急响应中心，充分利用和调动参与单位和社会技术力量，与多个部门密切配合。并实现与各级监管平台纵向对接，以及重要行业的网安平台横向对接，提升平台作战能力和水平。最终利用SOAR技术，实现流程编排，自动化分析研判、处置联动、通报预警，构建主动防御能力。



落实联合公约，体现发展宗旨

此次演习是落实《上海合作组织反恐怖主义公约》《上海合作组织反极端主义公约》等一系列防范抵御现实安全威胁的法律文件的重要举措，充分检验了上海合作组织框架下网络反恐协作机制的有效性，展示了各成员国主管机关在发现、处置和打击恐怖主义网上活动方面的法律法规、工作流程、技术手段和执法能力，得到参加演习的各国代表团领导的高度评价，认为演习增进了各成员国之间的互信，充分体现了上合组织地区反恐怖机构在网络反恐、情报交流、行动协调中发挥的重要作用，展现了上合组织始终将维护地区安全稳定作为优先发展方向的根本宗旨。

中国作为负责任、有能力的大国，将继续秉承“上海精神”，在上合组织框架下与各方主管机关加强网络反恐领域合作，推动上海合作组织执法安全合作迈上新台阶，在构建网络空间命运共同体道路上迈出更加坚实的步伐，合力建设更加安全稳定、发展繁荣的共同家园。



公平正义 构建互联网治理体系

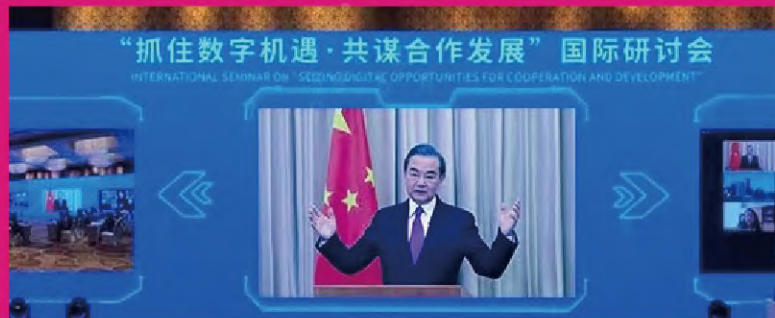
- 坚持推动多边参与、多方参与，积极推动全球互联网治理体系变革，完善对话协商机制，研究制定网络空间治理规范
- 发挥联合国在网络空间国际治理中的主渠道作用，发挥政府、国际组织等主体作用，建立相互信任协调的合作
- 共同研究制定更加平衡反映各方利益尤其是发展中国家利益的国际规则，使治理体系更加公正合理

《全球数据安全倡议》

申报机构：外交部

案例涉及国家和地区：中国、东盟等

2020年9月，中国国务委员兼外交部长王毅提出《全球数据安全倡议》，就各方普遍关注的**关键基础设施和**个人信息保护、**企业境外数据存储和调取**、**供应链安全**等问题提出建设性的解决方案，为**全球数字治理规则**提供了蓝本。



中国国务委员兼外长王毅在“抓住数字机遇，共谋合作发展”国际研讨会上发表主旨讲话，提出《全球数据安全倡议》。

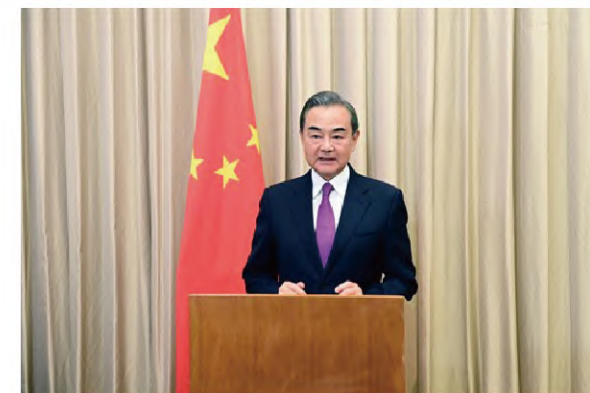
引言

数字治理是全球治理的新领域，数据安全风险是各国面临的共同挑战，化解这一风险需要各国建立互信、深化合作。2020年9月8日，中国国务委员兼外长王毅在“抓住数字机遇，共谋合作发展”国际研讨会上发表题为《坚守多边主义 倡导公平正义 携手合作共赢》的主旨讲话，提出《全球数据安全倡议》。

《全球数据安全倡议》就数据安全问题提出建设性的解决方案

《全球数据安全倡议》主要包括：一是客观理性看待数据安全，致力于维护全球供应链开放、安全和稳定。二是反对利用信息技术破坏他国关键基础设施或窃取重要数据。三是采取措施防范和制止侵害个人信息的行为，不得滥用信息技术对他国进行大规模监控，或非法采集他国公民个人信息。四是要求企业尊重当地法律，不得强制要求本国企业将境外产生、获取的数据存储在本国境内。五是尊重他国主权、司法管辖权和对数据的管理权，不得直接向企业或个人调取位于他国的数据。六是应通过司法协助等渠道解决执法跨境数据调取需求。七是信息技术产品和服务供应企业不应在产品和服务中设置后门，非法获取用户数据。八是信息技术企业不得利用用户对产品依赖，谋取不正当利益。

《全球数据安全倡议》秉持网络空间命运共同体理念，就重大网络和数据安全问题提供了建设性解决思路，为相关全球规则制定提供了蓝本。习近平主席在二十国集团领导人第十五次峰会上强调，中方愿以《全球数据安全倡议》为基础同各方探讨并制定全球数字治理规则。

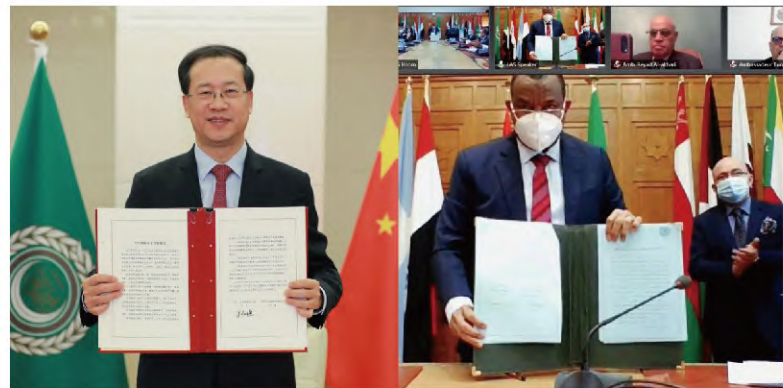


中国国务委员兼外长王毅介绍《全球数据安全倡议》

国际社会积极响应

《全球数据安全倡议》得到国际社会的积极响应，各方普遍认为《全球数据安全倡议》顺应时代潮流，符合国际社会共同愿望，有利于促进全球数字安全。

2021年3月，中国和阿拉伯国家联盟共同发表《中阿数据安全合作倡议》，共同呼吁各国秉持发展和安全并重的原则客观看待数据安全问题，致力于维护开放、公正、非歧视的营商环境，推动实现互利共赢、共同发展。



中国和阿拉伯国家联盟共同发表《中阿数据安全合作倡议》

共同构建网络空间命运共同体

钟声

“各方正在平等互鉴基础上，加强沟通交流，深化网络空间命运共同体建设。安全、开放、合作、有序的网络空间命运共同体建设，是网络空间治理的必然要求，也是网络空间治理的必然选择。中国愿同世界各国一道，共同构建网络空间命运共同体，共同构建网络空间命运共同体。”

人民日报钟声文章《共同构建网络空间命运共同体》

中国——阿拉伯国家政党对话会特别会议

申报机构：中共中央对外联络部三局

案例涉及国家和地区：埃及、伊拉克、黎巴嫩、巴勒斯坦、苏丹、突尼斯、也门、摩洛哥、阿尔及利亚、毛里塔尼亚、叙利亚、约旦、沙特、阿联酋、卡塔尔、科威特、阿曼、科摩罗、吉布提等19个阿拉伯国家

新冠肺炎疫情背景下创新开展党际交往的一次重要实践，在中阿政党交往史上具有里程碑意义



引言

2020年6月22日至24日，中国—阿拉伯国家政党对话会特别会议以视频形式举行。中共中央总书记习近平向会议致贺信，6位阿拉伯国家领导人向会议发来致辞，60余位阿拉伯国家主要政党领导人参会。会议发表了题为《携手抗疫，共建新时代中阿命运共同体》的共同宣言。

会议层次之高、规模之大前所未有

习近平总书记首次向中阿政党对话会特别会议致贺信，引发阿拉伯国家政党领导人热烈共鸣和国际社会广泛反响。阿拉伯国家3位总统、1位首相、3位议长、1位第一副议长、3位前总理向会议致辞或参会，阿拉伯国家70多个政党、政治组织领导人和媒体智库代表参会，其中包括59位正副党首，将中阿政党交往和中国共产党与外国政党“云交往”推向新高度。



中共中央对外联络部部长宋涛宣读
习近平总书记贺信

会议新闻报道之多、影响之广前所未有

央视《新闻联播》连续两天播出，《人民日报》连续4天报道，新华社播发6篇通稿。央视、CGTN、中国国际广播电台、人民网、学习强国、澎湃新闻、中国共产党新闻网、《光明日报》、《中国青年报》、快手等主流媒体和新媒体连续多天广泛报道，10余个阿拉伯国家40多家媒体和参会政党官网、社交媒体积极转发报道。



发挥政党外交独特优势，有力服务外交全局

阿拉伯国家政党政要高度评价习近平总书记贺信，认为这体现了习近平总书记对发展中阿战略伙伴关系的高度重视，对中阿政党交流合作的坚定支持，为中阿政党交往指明了方向。与会阿方代表表达了阿拉伯国家政党愿与中国共产党携手构建新时代中阿命运共同体的心声，提出了加强国际抗疫合作的政党主张，发出了反对霸权行径、反对外来干涉、维护多边主义和国际公平正义的强大声音，表达了反对将疫情政治化、对中国污名化的鲜明立场，展望了进一步密切中阿政党交流合作的前景。



跨国工作组共同制定域名根服务器中文字符生成规则

申报机构:

伏羲智库

中国科学院计算技术研究所

中国互联网络信息中心

中国科学院计算机网络信息中心

互联网域名系统国家地方联合工程研究中心

中国信息通信研究院

中国网络空间安全协会

台湾网路资讯中心

香港互联网注册管理有限公司

澳门互联网资讯中心

亚洲域名注册组织

北京师范大学

香港理工大学

伦敦大学学院

北京泰尔英福网络科技有限责任公司

北京书同文数字化技术有限公司等

案例涉及国家和地区: 中国 (含香港、澳门和台湾地区)、新加坡、马来西亚、英国、美国等 (CGP 专家) 和日本、韩国 (CGP 外部专家)

自2015年至2020年,中国技术专家牵头与全球互联网专家形成中文字符根区生成规则跨国工作组(CGP),工作组通力合作,为困扰全球互联网用户的汉字通用顶级域名的中日韩规则冲突问题提供了解决方案,该阶段的全球性合作机制和成果体现了中国的国际合作能力得到了国际同行的认可。



域名根服务器中文字符生成规则的制定过程

引言

自2012年互联网名称与数字地址分配机构(ICANN)推出新通用顶级域名申请以来,由于中日韩三国未就汉字变体达成通用规则,导致包括“.政务”.“网络”在内的诸多中文通用顶级域名都无法同时具有繁体和简体形式,中文互联网社群一直倡导并实践的“繁简等效、变体共属”基本原则难以真正落实。因此,2015年开始,由来自中国、新加坡、马来西亚、英国、美国等十个国家和地区专家组成的中文字符根区生成规则跨国工作组(CGP)开始与日文生成组(JGP)、韩文生成组(KGP)就汉字域名变体字原则等共同研究解决方案。2020年11月6日,ICANN正式发布第四版域名根服务器数据标签生成规则,正式将“繁简等效、变体共属”原则和绝大部分中文社群汉字域名规则纳入成为根服务器全球规则,也标志着历时20余年的中文域名技术标准和行业规范制定工作圆满结束。

规则的制定体现了互联网的开放和包容,促进了文化交流和文明互鉴

汉字是世界上最古老的书写文字体系之一,大约在公元前二世纪至公元五世纪传入朝鲜半岛,作为当地主流书写文字持续到十五世纪;公元五世纪被日本采用,当前与平假名、片假名共同构成当地的主流书写体系。在大中华地区,中文汉字存在着繁体和简体两种体系,但出于相同的文化传承,两岸四地、新加坡及马来西亚地区能够较为顺利地就中文域名的注册原则和规则达成一致。但汉字在日韩文字系统也有其自成体系的历史沿革,某些细节上与中文社群的汉字使用习惯截然不同,容易导致域名注册冲突和安全风险。



汉字的主要使用范围

中日韩都是互联网普及发展较快的国家,均具备较强意愿去积极推广符合本国利益的网络规则。由于文化、思想以及使用习惯的不同,中日韩就部分关键汉字字符的变体等问题长期未能达成共识。另一方面,中日韩三国社群也需要共同面对非汉字地区(如拉丁语系、印度梵语社群等)对汉字规则特殊性的一些疑虑。诸多问题需要解决方案和谋求共识,CGP工作持续了五年多。期间,CGP内部以及与JGP、KGP、

ICANN四方,通过邮件、电话会议、面对面会议等形式进行了数十次的讨论和协商,累计生成了17个版本的中文字符根区字表草案,为常用的19685个汉字字符的字汇、15203个变体组、3组视觉相似性和194组冗余变体字指定了明确的使用规则。

姓名	机构名称	国家/地区
王伟 (联合主席)	伏羲智库、谷歌、北龙中网、CNNIC	中国
Kenny HUANG (联合主席)	TWNIC	中国台湾
Jenifer CHUNG 崔淑川	DotAsia 工业和信息化部	美国/中国香港 中国
Chris DILLON	伦敦大学学院	英国
Connie Hon	IP Mirror	新加坡
Nai-Wen HSU	TWNIC	中国台湾
李晓东	中科院计算所、伏羲智库、CNNIC	中国
Holmes LEONG	MONIC	中国澳门
李国英	北京师范大学、青海师范大学	中国
李欲晓	中国网络空间安全协会	中国
陆劲	香港理工大学	中国香港
马迪	互联网域名系统国家地方联合工程研究中心	中国
齐超	泰尔英福、CNNIC	中国
James SENG	伏羲智库	马来西亚
Jonathan SHEA	TraxCom	中国香港
Jean-Jacques Subrenat	ICANN 一般会员咨询委员会	法国
Ryan TAN	SGNIC	新加坡
王正	CNNIC	中国
谢家贵	中国信通院、泰尔英福、CNNIC	中国
延志伟	CNNIC	中国
Joseph YEE	Afilias	加拿大
张轴材	北京书同文数字化技术有限公司	中国
周琳琳	CNNIC	中国

顾问: Edmon CHUNG
ICANN 员工: Dr. Sarmad HUSSAIN, Pitinan KOOARMORNPATANA, 张建川

历史发展前行的道路上，总有前人的贡献在照耀

以胡启恒院士、钱华林研究员、毛伟研究员等为代表的境内外专家，早在上个世纪末就启动了中文域名技术标准和行业规范的相关研究工作，并联合海峡两岸及港澳地区相关机构发起成立了中文域名协调联合会（CDNC），形成了中文域名繁简等效规则共识。继推动完成RFC3743之后，2006年完成了《中文域名注册和管理标准》（RFC4713）和中文变体字表的制定，为“中国”国家顶级域名入根以及后续中文通用顶级域名工作奠定了重要的基础。在这个过程中数以百计的国内外专家做出了艰辛的努力和巨大的贡献。



世界电子贸易平台 (eWTP)，助力打造全球数字经济基础设施

申报机构：阿里巴巴（中国）有限公司

案例涉及国家和地区：比利时、中国、埃塞俄比亚、马来西亚、卢旺达、泰国

eWTP探索实践 共促全球普惠



艰难工作完成的过程中，总有不断的努力在接力

CGP工作过程中，以伏羲智库首席技术官、中国科学院客座研究员王伟博士等为代表的青年专家，团结了包括中国科学院计算技术研究所、中国互联网络信息中心、中国科学院计算机网络信息中心、互联网域名系统国家地方联合工程研究中心、中国信息通信研究院等机构的专家以及中科院的研究生团队，与工作组其他机构的专家们一起全力工作，充分体现了开放协作的互联网精神。

规则的发布，让世界三大语言之一——汉语的书写规则，在互联网最底层规则上得到体现，丰富了互联网域名根服务器的文字多样性，体现了对网络文化多样性、开放包容性的尊重，有利于网络文化交流与文明互鉴。规则最大程度地保留了中文社群的汉字使用习惯，也在部分汉字上兼顾了日韩社群的诉求，保证了全球使用汉字的社群用户都能在统一的技术标准上交流和共享，促进了互联互通。同时，这也更有利于提升中文域名在港澳台和海外华人群体中的能见度，将助推中文顶级域名的全球发展。

引言

为实现互联互通，促进普惠式发展，构建网络空间命运共同体，2016年，阿里巴巴集团提出世界电子贸易平台（eWTP）倡议，并被纳入杭州G20峰会公报。在各级相关政府部门支持下，阿里巴巴集团已在全球开展了9个合作试点（马来西亚、卢旺达、比利时、泰国、埃塞俄比亚，中国杭州、义乌、海南、香港），助力推进数字经济发展与转型。以杭州为首个国内合作试点，eWTP将浙江跨境电商的先进经验积极推广复制到海外试点合作中，重点开展以下四个方面工作：

推广数字电商生态，服务企业参与全球贸易

在促进国内国际双循环框架下，一是联合阿里巴巴电商平台帮助试点国家和地区扩大出口，2017年首个海外试点启动后，5个海外试点国家对华出口成交总额均实现明显增长。二是积极帮助中国企业开拓海外市场，通过阿里电商平台，中小企业对试点国家的出口连续4年显著增长。



完善数字物流网络，提升跨境物流服务时效

在马来西亚、泰国、比利时、杭州、香港等地，加大海外物流设施投资力度，以自由贸易区为基础，打造物流枢纽，目标是实现全球72小时达。合作开通eWTP义新欧班列，打通“义乌—列日”枢纽，开通了杭州—马来、杭州—比利时国际货运航线，提升了跨境贸易的物流服务效率。



搭建数字支付网络，便捷跨境支付与结算

先后在马来西亚、泰国、巴基斯坦等国家推出9个海外钱包，助力当地企业和消费者实现数字支付。如在马来西亚与当地伙伴推出的本地电子钱包TnGD可支持公路收费、线下零售、转账、充值等多场景应用，为马来西亚用户提供便利的支付金融服务。



形成数字公共服务平台，提供数字化解决方案

依托海外保税园区和物流枢纽，先后在比利时、马来西亚和泰国推动eWTP公共服务平台（PSP）建设，为商家提供物流、金融和关、税、汇等一站式的数字化解决方案。如直连比利时海关报关系统帮助中小企业实现在线清关，为泰国海关建设海外免税园区数字管理平台等。提供多样化的培训计划，向试点合作国家输出中国数字经济实践经验。



同时，eWTP提供数字经济相关的培训计划，联合阿里巴巴商学院为卢旺达等国家培养跨境贸易本科生。

新冠疫情爆发后，eWTP核心物流网络仍保持正常运转。在疫情初期物资紧张时，eWTP联合社会各界将大量医疗物资通过杭州、马来西亚、比利时和埃塞俄比亚eWTP枢纽，迅速运抵东南亚、欧洲和非洲的80多个国家和地区。与世界卫生组织（WHO）和世界粮食计划署（WFP）紧密合作，支持各界捐赠的抗疫物资向全球160多个国家分发。其中，eWTP比利时枢纽成为WHO和WFP新设的全球人道主义应急网络枢纽。

面向IPv6的网络空间国际治理 联合研发与示范

申报机构：清华大学

其他参与机构：北京邮电大学、中国科学院信息工程研究所、香港理工大学深圳研究院、比威网络技术有限公司、电子科技大学、山东大学、北京易华录信息技术股份有限公司

案例涉及国家和地区：德国、英国、韩国、新加坡、马来西亚、斯里兰卡、尼泊尔、巴基斯坦、孟加拉、柬埔寨、缅甸、泰国

联合十四国的二十三个跨学科机构，组建网络空间治理跨国研究团队，推进网络空间治理协同创新。

国际合作

来自14个国家的23研究机构
不同网络发展状态和经验的完美融合

来自11个亚洲国家的13个研究机构 跨欧亚信息网络合作中心 新加坡科研教育网 马来西亚科研教育网和马来亚大学 泰国科研教育网和皇太后大学 阿富汗科研教育网 斯里兰卡科研教育网 尼泊尔科研教育网 巴基斯坦科研教育网 孟加拉科研教育网 缅甸仰光计算机研究大学 柬埔寨科研教育网	2个欧洲国家的2个研究机构 德国哥廷根大学 英国萨里大学
8个国内的研究机构 清华大学 北京邮电大学 中国科学院信息工程研究所 香港理工大学深圳研究院 比威网络技术有限公司 电子科技大学 山东大学 北京易华录信息技术股份有限公司	

推进网络技术创新与应用示范

十四国的二十三个机构携手开展网络空间治理创新研究

引言

网络空间治理是国际社会普遍关注的重要热点问题，也是建设人类命运共同体的重点方向。网络空间治理涉及大量跨国协同需求，急需建立国际协同的技术支撑平台，如何满足各国需求、适应各国环境，如何开展互信的资源和数据共享，需要各方共同参与和贡献智慧；网络空间治理问题依靠单个国家的立法、行政和司法努力已经难以为继，现存双边或多边的跨境法律合作体制也因为协调成本和执法成本问题而无法契合网络空间的高时效特点，急需提出高效实用的网络空间国际治理创新规则体系，而国际规则的建立需要各方参与和共识。

促进网络空间治理国际合作

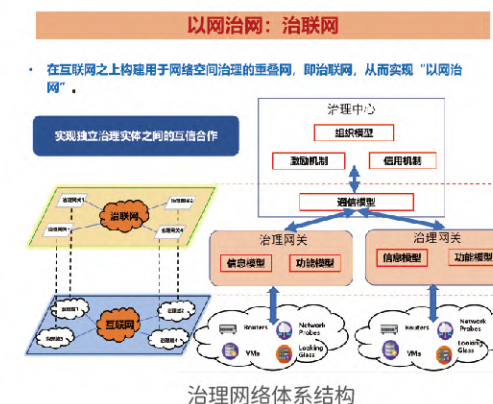
清华大学是中国教育和科研计算机网CERNET网络中心依托单位，长期代表中国学术网参与国际学术互联网协同发展。作为国际顶级学术网络“跨欧亚信息网TEIN”网络运行中心依托单位，具体承担TEIN的建设实施和运行管理使命，TEIN覆盖欧盟全境和亚太24国，与北美高速互联，成为全球规模最大和最先进的教育和科研主干网；作为亚太先进网络组织APAN的主席单位，领导亚太地区学术网络的高速互连互通以及先进网络技术和重大应用的合作；作为中央网信办网络空间国际治理研究基地，开展网络空间国际治理的创新研究和示范。因此，清华大学既代表中国学术网直接参与网络空间国际治理，同时也是网络空间治理创新研究的重要基地。

基于上述背景，清华大学在国家重点研发计划“战略性国际科技创新合作重点专项”“面向IPv6的网络空间国际治理联合研发与示范项目”支持下，联合十四国的二十三个跨学科研究机构，组建网络空间治理技术研究领域的跨国研究团队，旨在通过协同创新和规模应用示范，推动建立网络空间国际治理技术支撑体系和创新规则体系，为网络空间治理的全球合作做出贡献。

倡导“以网管网”的创新理念

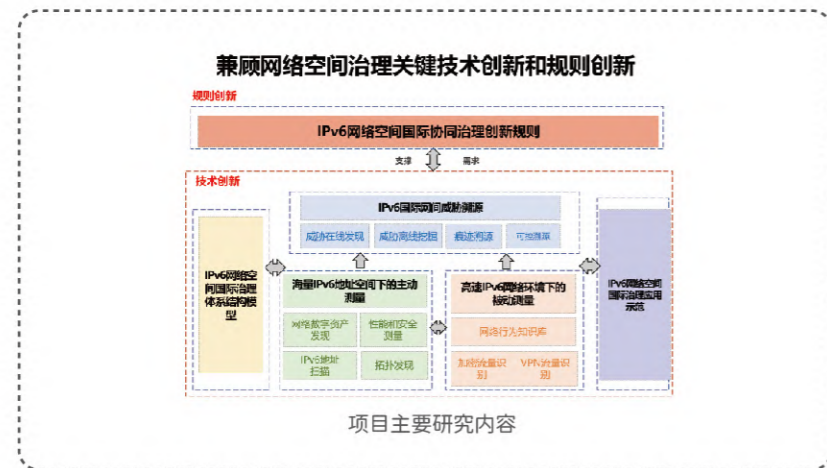
互联网是由大量自治的网络互联在一起构成的，但至今没有建立全球协同管理和治理体系。由于网络通信往往都是跨管理域的，缺乏全局协同机制使得大量端到端的网络管理和安全问题难以有效应对和解决。

项目提出“以网管网”的创新理念，倡导建立全球治理网络，将网络空间国际治理各相关方纳入一个开放互联的平台，基于隐私计算、信任机制和激励机制等关键技术，促进数据协同、设施协同、人际协同和规则协同，支持效率和智能化的跨国和跨域网络空间协同治理。



兼顾网络空间治理关键技术和创新规则需求

以自治 IPv6 网络的互信协同治理为基本科学问题，在支撑技术、治理规则、示范应用三个维度上，设立“IPv6 网络空间国际治理体系结构模型”、“海量 IPv6 地址空间下的主动测量”、“高速 IPv6 网络环境下的被动测量”、“IPv6 国际网间威胁溯源”、“IPv6 网络空间国际协同治理创新规则”、“IPv6 网络空间国际治理应用示范”六项研究任务，同时覆盖网络空间治理关键技术和网络空间治理创新规则研究。



构建全球网络空间测绘开放平台

推动建设亚太地区网络空间测绘开放平台，包括主动和被动测量联邦平台、网络空间测绘开放数据平台、基于网络空间本源坐标系的网络空间地图平台等，并将进一步推进全球网络空间测绘开放平台建设，倡导开放透明的协作理念，在保障网络和数据安全的前提下，促进网络空间治理资源共享和治理任务协同。

