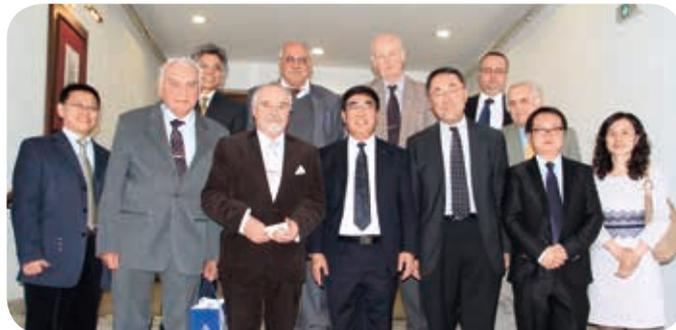




International Knowledge Centre
for Engineering Sciences and Technology
under the Auspices of UNESCO
联合国教科文组织国际工程科技知识中心

工作简报

2015年6月 第2期



联合国教科文组织
国际工程科技知识中心



**International Knowledge Centre
for Engineering Sciences and Technology
under the Auspices of UNESCO
联合国教科文组织国际工程科技知识中心**

国际工程科技知识中心（简称“IKCEST”）是联合国教科文组织（简称“UNESCO”）二类中心，2014年6月2日在北京成立，依托中国工程院建设。

IKCEST 是 UNESCO 下属的一个国际性、综合性的工程科学与应用技术知识中心。其建设目标是联盟全球工程科技机构，整合各类工程科技数字资源，建立公共数据服务平台和协同服务环境，合作共建各种专业知识服务系统，面向世界各国尤其是发展中国家的政策制定者、广大工程科技工作者提供咨询、科研、教育等知识服务。

其具体任务与功能为：建立广泛的国际工程科技资源联盟；建立公共数据服务平台，研发从大数据中分析挖掘综合知识的技术；合作共建专业知识服务系统，加强发展中国家的能力建设；培养具有大数据素养的复合型工程科技人才；协助 UNESCO 履行其宗旨，支持其各种行动计划。

目录 CONTENTS

主 办:

联合国教科文组织
国际工程科技知识中心
(IKCEST)

主 编:

易 建

执行主编:

刘 畅

编 辑:

马颖辰 王 冠
刘弘阳 陈 岩
金 言 曹建飞
傅智杰

地 址:

北京市西城区冰窖口
胡同 2 号

电 话:

+86-10-59300230

传 真:

+86-10-59300230

IKCEST 新闻动态

- 04 国际工程科技知识中心代表参加中国联合国教科文组织二类中心联盟成立大会暨第一次会议
- 06 国际工程科技知识中心工作进展汇报会在京召开
- 08 国际工程科技知识中心代表团访问捷克工程院及参加联合国能源组织会议
 - 1) 访问捷克工程院
 - 2) 参加联合国能源组织会议
- 12 国际工程科技知识中心代表参加联合国教科文组织自然科学类中心和教席亚太区域研讨会
- 17 中乌矿产资源储量分类实践国际研讨会在京召开
- 19 国际工程科技知识中心 2015 高端研讨会第一次筹备会在京召开
- 20 国际工程科技知识中心为广大青少年进行科普

CKCEST 新闻动态

- 21 知识中心 2015 年度第一次工作会在杭州召开
- 21 项目办组织完成对 2014 年新建分中心的建设进度调研
- 22 中国工程科技知识中心总平台试用版正式上线
- 22 分中心建设方案和元数据标准讨论会在京召开
- 23 知识中心资产和知识产权相关管理办法讨论会在京召开

大数据时代要闻

- 24 Gartner: 部署现代数据中心战略的 5 个理由
- 24 贵阳国际大数据产业博览会暨全球大数据时代贵阳峰会举办
- 24 2015 年 5 个大数据技术预测
- 25 国务院要求运用大数据加强对市场主体服务和监管
- 25 我国大数据市场处在初级阶段

大数据小百科

- 26 深度搜索 (deep search)
- 26 统一搜索 (unified search)



» IKCEST 新闻动态

国际工程科技知识中心代表参加中国联合国教科文组织二类中心联盟成立大会暨第一次会议

2015年4月1日，中国联合国教科文组织全国委员会（以下简称“全委会”）在北京市民族饭店召开了中国联合国教科文组织二类中心联盟成立大会暨第一次会议。我国9个联合国教科文组织二类中心（以下简称“二类中心”）及1个申请中的中心的代表出席会议。

会议主要议题是：选举产生第一任联盟轮值中心及轮值主席；审议并通过联盟章程；各中心交流工作并商讨下一步工作。

全委会科学文化处处长沈荣介绍会议背景情况。她指出，随着我国国力的逐渐增强，我国二类中心数量快速增多，现已成为全球拥有二类中心数量最多的国家（九个）。去年三月习主席访问 UNESCO，教育部副部长郝平担任 UNESCO 大会主席。通过这些重大事件，中国在 UNESCO 的话语权大幅提升。因此，我国与教科文组织的合作面临着前所未有的发展机遇。二类中心联盟的建立，将为各中心提供交流平台，实现互联互通，相互借鉴，发挥各中心的优势，同时亦将增强我国在 UNESCO 活动中的可视性、存在性和

影响力。全委会将全力支持二类中心联盟的工作。

在全委会杜越秘书长的提议下，会议选出联盟首任轮值中心，由郭华东任主席，洪天华任秘书长。洪天华发表任职感言，感谢全委会和其他二类中心对 HIST 和他本人的信任，将尽力为联盟成员提供优质服务。他提出，中国的 UNESCO 二类中心具有成立最早、数量最多、覆盖面最广、增长最快等特点，已形成规模，需要联合起来，合力推动教科文事业，为我国政府参与教科文组织工作发挥智库作用。

杜越秘书长指出，亚投行的建立、博鳌会议的召开等均显示了中国的迅速发展，联盟的成立要体现中国在国际社会中的作用，使中国二类中心的管理从碎片化过渡到机制化，通过经验和信息的分享，形成合力，促进我国与 UNESCO 的合作。

他指出二类中心发展的问题，比如机制不够完善，无独立法人地位；缺乏清晰的战略规划和实施路线图，在国际上发挥影响不够；普遍缺乏国际化人才等。并为各二类中心及联盟

未来的发展提出建议，比如各中心应在相关领域发挥智库作用，在中心各自的领域提出最新的观点和看法；通过举办具有一定周期性及影响力的国际会议，定期出版研究报告、专著，开展政府间合作项目等形式形成重要产品；各中心需积极培养国际人才，承担起为国际组织输送人才的任务，同时积极聘用外籍人士，加强国际合作；采用 PPP 模式，拓展合作思路，积极开拓与企业的合作，与企业建立战略伙伴关系，弥补自身不足等。

与会各二类中心代表就各自中心基本情况、已开展的工作、取得的成就、存在的问题等进行了工作交流，对创新发展模式、发挥智库作用、加强企业合作及二类中心的相互联动等提出了相关意见，如：

1、机制体制。各中心普遍关注其法律地位等问题，统筹解决二类中心的法律地位、人员编制、管理体制和管理制度问题是解决其他问题的基础。

2、人才培养。可考虑组织针对每一个二类

中心的新进人员进行集中培训，各中心工作人员相互挂职等，加强能力建设，努力成为国际组织人才培养基地。

3、企业合作。各中心应积极考虑 PPP 模式，开拓与企业的战略合作伙伴关系，但需严格控制潜在的风险。

4、制作二类中心指导文件。联盟责成首任轮值中心起草有关建立 UNESCO 二类中心的指导文件，以供国内有意申请二类中心的相关单位参考。

5、网站建设。联盟建议各二类中心在各自网站上开辟“二类中心联盟”模块，模块中设置其他中心的友情链接，并上传联盟的相关章程、文件等。

经由首任轮值中心提名，联盟第二任轮值中心将由“联合国教科文组织亚太地区世界遗产培训与研究中心”担任。

国际工程科技知识中心代表参加会议，介绍中心工作进展和工作计划，并与其他二类中心和全委会深入交流相关事项。



国际工程科技知识中心代表参加二类中心联盟成立大会



国际工程科技知识中心 工作进展汇报会在京召开

2015年4月17日下午，国际工程科技知识中心工作进展汇报会在中国工程院国际工程科技知识中心（以下简称“国际知识中心”）总部召开，会议旨在向联合国教科文组织（以下简称“UNESCO”）北京办事处自然科学部项目专员汉斯（Hans Dencker Thulstrup）及相关工作人员汇报近期工作进展和2015年工作计划。

国际知识中心候任主任钟志华院士，候任副主任易建，秘书处高祥、潘刚、刘畅等全体成员，以及系统公用平台团队负责人曹学军等参加了会议。

国际知识中心为汉斯及相关工作人员播放了中心介绍视频，汇报了关于国际知识中心签约暨揭牌仪式后主要工作进展和2015年重点工作计划，特别是资源建设、数据汇聚、平台开发、分中心建设的进展情况，并做了系统平台在线演示。汇报后双方进行了交流。

汉斯表示他非常高兴看到国际知识中心已经开展许多有效工作，取得许多有形成果，其中一些出访调研计划是他曾亲自参与推荐和联络的。他赞赏国际知识中心（IKCEST）与国际自然与文化遗产空间技术中心（HIST）和国际

岩溶研究中心（IRCK）开展联合培训的计划，对此寄予厚望。在得知国际知识中心将派代表参加5月在马来西亚举行的亚太地区联合国教科文组织科学类中心和教席研讨会后，汉斯表示他相信此次会议将促进各中心和教席间相互了解，从而有力推动未来合作。在交流中，国际知识中心与汉斯深入探讨了中心发展面临的机遇和挑战，汉斯表示他将尽全力协助和支持国际知识中心的未来工作。

汉斯也对国际知识中心建设提出一点建议，即将原定2015年第四季度举行的国际研讨会和国际培训班等活动时间安排更为紧凑一些，以增加受邀来京外宾专家的活动参与度和时间利用率。

最后，易建主任对汉斯一行到国际知识中心总部调研并参观表示感谢，表示会根据汉斯提出的建议进行讨论，尽可能把相关活动时间安排紧凑，让参加国际培训的外宾同时可以参加国际会议。易主任也代表国际知识中心感谢UNESCO北京办事处对国际知识中心的建设一直以来给予的大力支持，并希望在未来继续保持顺畅交流，得到进一步支持。



国际工程科技知识中心工作进展汇报会在京召开



国际工程科技知识中心代表团访问捷克工程院 及参加联合国能源组织会议

为了更好地完成联合国教科文组织（下称“UNESCO”）二类中心 - 国际工程科技知识中心（下称“国际知识中心”或“IKCEST”）的建设，增强我中心在国际舞台上的知名度和影响力；依托中国工程科技知识中心能源分中心的建设经验，并结合能源革命咨询项目，调研能源领域的新趋势、最新动态，以寻求能源领域深度合作的可能，2015年4月26日至2015年5月3日，谢克昌院士率我院代表团赴捷克和瑞士进行学术交流和会议研讨。

（一）代表团访问捷克工程院 -Engineering Academy of the Czech Republic

2015年4月27日上午，代表团在中国驻捷克大使馆冯宣科技参赞及秘书谷敏的陪同下访问了捷克工程院（EACR）。捷克工程院院长 Prof. Ing. Miroslav 首先欢迎代表团的到来，并详细介绍了捷克工程院的有关情况。

随后，代表团与捷克工程院的院长 Prof. Ing. Miroslav、副院长 Prof. petr ZUNA、秘书长 Prof. Ing. Milos 以及其他电厂、核电、和能源方面的共计 10 位院士专家进行了座谈。交流会上双方介绍了各自国家在能源生产和能源消费方面的状况、国家政策和国家战略，并就能源生产和消费所引起的气候变化、环境问题、以及经济等问题进行了深入的讨论。

在交流会上，捷克工程院院长 Prof. Ing. Miroslav 介绍捷克能源的基本情况，捷克一次能源的主要结构分别是煤炭 39%，天然气 17%，石油 19%，核电 16%，还出口电能 3% 左右，50% 的能源转换资源来自于国内。

谢克昌院士介绍了中国能源的基本情况，改革开放以来，从 1990 年到 2012 年间中国 GDP 达到 519470.1 亿元，是 1990 年的 27.8 倍，支撑中国大发展的是能源的大生产和大消费。2012 年消费能源 36.2 亿吨标准煤，生产能源 33.2 亿吨标准煤，均居全球之首。能源生产结构以化石能源为主，其中原煤比例最大（76.5%），这主要与中国“富煤、缺油、少气”的化石能源赋存结构有关。2013 年非化石能源消费占比由 2012 年的 8% 提高到 9.8%，清洁化石能源占比超过 5%。

谢克昌院士还介绍了国际工程科技知识中心的基本情况：国际中心将重点致力于能源方面资源的汇聚与知识应用的开发，服务于国家乃至国际的能源机构与组织，实现国际间的资源共享与有效利用。捷克工程院的院士专家们在听取了谢院士的介绍后，都表示了对国际中心的兴趣与高度认可，并表示此中心未来建设的成功将对工程科技的发展做出巨大的贡献。

捷克工程院在 2000 年与中国工程院签署了合作协议，在合作协议签署以来，两国的科研

和工程技术人员在新材料、工程教育、生物技术等领域都有了很好的交流与合作。通过此次学术交流，捷克工程院也表达了与中国工程院以及国际工程科技知识中心在能源领域展开合

作的意愿。并且在提高能源全产业链的效率、提高核能在发电中的角色，增加天然气的比例，减少煤炭用量、发展智能电网，提高可再生能源的利用、发展多联产、废弃物的能源利用、



代表团访问捷克工程院 - Engineering Academy of the Czech Republic



提高小区供热系统、集成能效市场等方面给代表团提出了很好的借鉴与参考。

（二）代表团参加联合国资源分类专家组第六轮工作会议（瑞士日内瓦）

2015年4月29日-5月1日，联合国欧洲经济委员会组织的世界矿产资源及其分类第六轮工作会议在瑞士日内瓦召开，国际工程科技知识中心（IKCEST）代表团应邀参加了此次会议。谢克昌院士还应大会邀请代表IKCEST做了“国际工程科技知识中心资源汇聚的构想与愿景”的主旨报告。

联合国十分关注天然能源的可持续发展和利用，积极推动化石能源和矿产资源储量分类标准在国家间和地区间的互通与交流。本次资源分类专家组会议由联合国欧洲经济委员会（UNECE）的可持续能源分委会和资源分类专家组（EGRC）秘书处筹办，来自全球5大洲32个国家（俄罗斯、美国、加拿大、中国、英国、印度、巴西、挪威、澳大利亚、墨西哥、南非等），1个联合国机构（国际原子能机构IAEA），2个政府间组织（CCOP、IEA），8个非政府间组织（美国石油地质师协会AAPG、储量国际报告标准联合委员会CRIRSCO、石油工程师学会SPE、石油评估师学会SPEE、世界石油大会WPC、欧洲地质师和工程师协会EAGE、欧洲地质家联盟EFG和英国煤业联盟）和30多个其他机构或油公司（美国证交会SEC、加拿大阿尔伯塔证交会AEC、ENI、Statoil、Shell、Total、Ross Petroleum、Addax Petroleum、D&M、IHS Global、RPS、TKI等）的102位权威技术专家参加了该次会议。

会议主要讨论了能源资源分类体系研究进展和经验、化石能源和矿产资源报告的最新披露要求和趋势、联合国化石能源和矿产资源分类框架的发展进程等内容，UNECE可持续发展能源委员会组织了UNFC分类框架的两轮修订，最新修订的分类框架方案UNFC2009已经完成，正在开展试用和测验工作，通用规则和应用指南的最终文档正准备公开广泛征求社会各界意见。

通过大会上对IKCEST的介绍，引起了许多国家能源组织的兴趣，尤其是第三世界国家。一些第三世界国家的专家代表纷纷通过各种渠道与工程院代表团取得联系，除赞扬中国工程院IKCEST建设的理念和决策以外，还纷纷表示愿意与中国工程院合作，共同发展IKCEST。其中乌克兰代表表示希望近期在中国与IKCEST联合举办一个类似的学术研讨会。通过本次会，让全世界初步了解了IKCEST，达到了预期的目标，并为IKCEST未来开展广泛的国际间的交流与合作奠定了良好的基础。同时，中国工程院将会把中国工程科技知识中心的建设理念与建设经验无偿的移植到IKCEST的建设上来，完成UNESCO的任务与要求，积极为国际工程科技领域做出贡献，尤其是为亚非拉等第三世界国家贡献我们自己的力量，包括在人才培养、科技培训与普及、资源贡献、知识服务等方面发挥国际工程科技知识中心的联合国下属二类中心的职责和义务；中国工程院愿意在UNESCO的框架下，积极支持IKCEST的建设发展，促进UNESCO成员国，尤其是其他发展中国家的工程发展。



代表团参加联合国资源分类专家组第六轮工作会议（瑞士日内瓦）



国际工程科技知识中心代表参加联合国教科文组织自然科学类中心和教席亚太区域研讨会

2015年5月26-27日，联合国教科文组织自然科学类中心和教席亚太区域研讨会在马来西亚吉隆坡召开，其目标为促进亚太区域各联合国教科文组织二类中心及教席之间的互动与知识交流。

研讨会由联合国教科文组织亚太联合办公室科学部（联合国教科文组织雅加达代表处）、马来西亚信托基金（MFIT）、联合国教科文组织促进南南合作科学、技术与创新国际中心（ISTIC）、马来西亚技术大学（UTM）四家联合主办。

亚太乃至非洲的部分自然科学类二类中心代表及教席代表、联合国教科文组织马来西亚全国委员会代表、雅加达代表处代表、马来西亚相关科研院所与高校代表共计120人出席研讨会。

联合国教科文组织国际工程科技知识中心（简称“国际知识中心”）派代表参加此次会议，并作为二类中心代表之一在会议上做了宣讲，介绍中心建设理念和现状，获取更多理解和支持；同时增进了与其他二类中心和教席间的相互了解，开启了沟通与交流的平台，初步达成合作的意愿；为即将举办的国际高端研讨会和国际培训班做了前期宣传，奠定了一定基础；在远景上必将为联合国“后2015发展议程”的执行贡献力量。

会议背景

2015年是全球相关机构从执行联合国“千年发展目标”迈向“后2015发展议程”这一指导未来发展的框架性文件的关键年份。为促进在教育、自然科学、文化、通讯与信息等领域的国际合作，联合国教科文组织（UNESCO）对此计划的执行与实现肩负有至关重要的职责。联合国教科文组织正在动员其全部力量，以建设一个新世纪所迫切需要的可持续发展的、包容性的知识社会。

可持续发展目标（SDGs）“效果文档”初稿包含17个大目标和169个小目标，重点关注科学的全球性、无国界性，以及科学对于消除贫穷和可持续发展的至关重要角色。除此之外，网络化也将成为保障“后2015发展议程”得以执行的重要要素。联合国教科文组织自然科学类项目已经能够拓展传统媒介范围之外的合作，比如通过各国的全国委员会、教席、二类机构与中心、俱乐部与协会、政府间项目全国委员会、以及专业网络，比如“关联学校项目网络”。

在多样的合作伙伴中，教席与二类中心扮演着重要的角色，因为这些个人与机构通过增强能力与效率来组织开展活动，促进各层次的服务辐射范围、影响力和可视性，拓宽支持基础、动员各类资源，并且为联合国

教科文组织大家庭的全部社区创造合作与协同的机会。

在亚太区域，二类中心和教席有能力不仅对自然科学部门目标的实现，还对联合国教科文组织中期发展战略中陈述的优先发展事项的实现，以及“后 2015 发展议程”中可持续发展目标（SDGs）的实现，做出有形而具体的贡献。二类中心和教席能够依托自身的资质能力、专业技术以及培训机会，通过扩展联合国教科文组织的全球和区域服务范围，增强集体影响力，来协助推动上述目标的实现。

二类中心与教席的协同与合作也将有助于加强南北合作、南南合作，以及三角合作。从这方面而言，地处非洲的二类中心和教席的参会将进一步增强研讨会的效果。

因此，会议主办方希望通过此次研讨会将亚太地区的联合国教科文组织自然科学类的二类机构与中心，以及教席更好地联系起来，分享知识和经验，以扩宽国际视野，更准确定位未来开展战略合作的领域。

该研讨会致力于促进亚太区域自然科学类的二类中心与教席之间的互动与知识共享与交换，以增强南南合作。主办方希望借助此次研讨会搭建一个强大而高效的自然科学领域的区域乃至全球网络，从而为“后 2015 发展议程”的执行提供有力支撑。

会议情况

在 26 日举行的开幕式上，联合国教科文组织促进南南合作科学、技术与创新国际中心（ISTIC）理事会主席 Dato Ir. Lee Yee

Cheong，联合国大学（UNU）委员会主席 Mohamed H. A. Hassen 教授，马来西亚技术大学（UTM）副校长 Ahmad Fauzi Ismail 教授，联合国教科文组织雅加达代表处的 Shahbaz Khan 先生，以及联合国教科文组织马来西亚全国委员会秘书长 Mohd Khairul Adib bin Abdul Rahman 莅临会议，并致开幕辞和欢迎辞。

联合国教科文组织雅加达代表处的 hahbaz Khan 先生为与会代表做了“联合国教科文组织自然科学区域支撑战略（2014-2021）”的报告（介绍该战略的愿景和使命、该区域在后 2015 发展阶段面临的机遇和挑战、科学、技术与创新的重要角色、科技与创新战略侧重点、区域科学署的角色、战略方向、与 UNESCO 中期战略的关联、建立合作伙伴关系和合作网络、动员更大范围的 UNESCO 科学大家庭成员、区域科学支撑战略的规划、监控与评估、相关资源储备、确保和增强项目有效性、影响力和可视性的途径等）；马来西亚高等教育顾问 Dato Ir. Mohd Saleh Jaafar 为与会代表做了“马来西亚高等教育蓝图”的报告；联合国教科文组织促进南南合作科学、技术与创新国际中心（ISTIC）理事会主席 Dato Ir. Lee Yee Cheong 做了“后 2015 发展议程与科学、技术与创新”的报告。三个报告为研讨会搭建了大背景。

随后，9 位来自亚太和非洲的联合国教科文组织二类中心代表依次发言，介绍自己所属中心的基本情况、主要工作和已有成绩。报告人分别为来自马来西亚的促进南南合作科



学、技术与创新国际中心 (ISTIC) 代表 Dato Samsudin, 来自中国的国际自然与文化遗产空间技术中心 (HIST) 代表刘杰, 来自伊朗的坎儿井与历史水文结构国际中心 (ICQHS) 代表 Labbaf, 来自尼日利亚的综合江河流域管理区域中心 (RC-IRBM) 代表 Yaya 博士, 来自印度尼西亚的亚太生态水文区域中心 (APCE) 代表 Harjono, 来自中国的国际工程科技知识中心 (IKCEST) 代表刘畅博士, 来自伊朗的科学与技术孵化器发展区域中心 (IRIS) 代表 Khakbaz 博士, 来自肯尼亚的地下水资源教育、培训与研究区域中心 (KWI) 代表 Lekoomet, 以及来自马来西亚的东南亚与太平洋地区湿热带水文与水资源区域中心 (HTS) 代表 Rooseli 博士。

然后, 6 位来自亚太和非洲两大区域的联合国教科文组织教席代表依次发言, 介绍其开展的主要工作。他们分别为来自印度的 Pachauri 博士, 来自日本的 Matsumoto 博士, 来自伊朗的 Sarrafzadeh 教授, 来自印度的 Kesavan 博士, 来自苏丹的 Kantoush 博士, 以及来自乌兹别克斯坦的 Fayzullaev 博士。

15 位自然科学类二类中心和教席代表发言完毕后, 展开了与会代表之间的互动。提问-回答环节进一步增强了大家对各个不同中心与教席的了解, 也开启了良好的未来合作渠道。

第二天, 与会代表被分为三组, 分别围绕三个主题展开讨论, 随后将讨论结果提交大会。三个主题分别为: 为亚太区自然科学类二类中心及教席制定一个战略计划; 审视马来西亚自然科学类二类中心及教席的未来发展; 开展协

同合作。

与会代表围绕三个主题展开了激烈的讨论, 并依次向大会汇报讨论结果, 与其他组代表们进一步沟通, 交流思想。讨论对增强亚太区域自然科学类二类中心及教席之间的合作, 以增加集体合力, 以支撑“后 2015 发展议程”的实现提出了诸多建设性思路。自然科学大家庭的成员对于进行网站互链、开展联合科研项目、同步开展大的行动计划、开展人员交流等达成初步共识。

联合国教科文组织雅加达代表处 Shahbaz Khan 做名为“行动计划与后续行动”的总结发言。联合国教科文组织自然科学类助理总干事 Flavia Schlegel 女士出席会议闭幕式, 并发表讲话。她表示非常荣幸参加会议, 也非常高兴看到如此多女性同胞从事自然科学类工作。UNESCO 尤其关注男女平等, 关注妇女的平等权利, 因此为更为的女性从事自然科学类工作创造平台和条件是一件很有意义的事情。她对诸多中心与教席已经做出的具体有形的贡献表示感谢和祝贺, 并肯定将部分地处非洲的二类中心和教席纳入研讨会的做法, 称其非常具有“战略性”。Schlegel 女士指出“如果没有大家, 总部将一钱不值; 同理, 如果没有总部, 大家也一样”, 以强调总部与其分散在世界各国的二类中心和教席之间息息相关、相辅相成的关系。Schlegel 女士请大家继续努力, 为“后 2015 发展议程”的执行及其多个目标的实现贡献力量。她呼吁亚太区域所有自然科学类二类中心和教席加强合作, 增加集体的、联合的影响力。她认为此次研讨会的召开

恰逢其时，将各个区域的两类中心、教席与全国委员会等联合起来，搭建网络，加强互动，形成合力，将很大程度为“后 2015 发展议程”的实现提供各方面保障。她希望亚太区域研讨会的模式可以被其他区域借鉴参考，希望亚太区域二类中心与教席的合作能够为世界其他区域的类似合作提供模板参考。最后，Schlefel 女士表态说，她将尽全力支持亚太二类中心与教席（自然科学大家庭成员）即将开展的各项行动。

国际知识中心参与会议

国际知识中心代表在研讨会上做了宣讲，介绍了中心的建设理念、目标和建设现状，并表达了中心愿意与其他二类中心和教席开展合作的愿望。

宣讲涵盖中心建设的三大背景和原因，及中心未来将完成的五大任务，并介绍了国际工程科技中心建设的依托单位：中国工程院，作为中国最高荣誉性、咨询性学术机构的主要职能和特点，并简要梳理了签约及揭牌仪式之后所完成的主要工作。

宣讲最后介绍了中心近期即将开展的几项重要工作，比如 2015 年 11 月拟举办的聚焦大数据的国际研讨会，和 12 月拟举办的聚焦大数据技术的国际培训班。国际知识中心代表欢迎其他二类中心派代表参加相关活动，并表达了国际知识中心愿意与其他中心与教席加强合作的良好愿望。

宣讲受到与会其他代表的关注和肯定。多个二类中心代表在宣讲后主动与我中心联系，表达开展未来交流与合作的愿望。





国际工程科技知识中心代表参加联合国教科文组织自然科学类中心和教席亚太区域研讨会

中乌矿产资源储量分类实践 国际研讨会在京召开

由联合国教科文组织国际工程科技知识中心（以下简称“国际知识中心”）、国土资源部矿产资源储量评审中心、乌克兰国家矿产资源委员会、中石油勘探开发研究院联合主办的中乌矿产资源储量分类实践国际研讨会于6月1日—3日在京召开。

6月1日，国际知识中心技术组成员、浙江大学陈岭教授为参会代表作了题为“大数据时代”的培训。陈教授就大数据的发展现状、技术走向、应用前景作了精彩的报告，并结合企业知识管理、数据分类等实际应用与现场观众进行了交流讨论。

6月2至3日，研讨会报告会在中石油勘探

开发研究院会议室召开，国土资源部矿产资源储量评审中心主任张大伟、乌克兰国家矿产资源委员会主席乔吉罗德克出席会议并致辞。共有12位来自中、乌两国的报告人围绕中、乌两国矿产资源储量管理、储量分类、石油分类、页岩气勘探、国际分类体系对比研究等方面作了精彩的报告。现场听众根据自身专业及感兴趣的领域与每位报告人进行了热烈的交流互动，分析探讨两国相关领域的共性与差异，整个会场充满了浓厚的学术氛围。知识中心能源分中心技术负责人、北京低碳清洁能源研究所高级工程师田亚峻在会上作了题为“能源专业知识服务系统建设理念及其服务展望—以煤炭资源分类为例”的报告，并与现场



听众深度交流，获得了良好的反响。

本次研讨会取得圆满成功，加强了中、乌两国在矿产资源领域的优势互补及互惠合作，

也提升了国际知识中心的国际影响力，拓宽了对外联系的渠道，为今后与国内外相关机构的交流合作奠定了良好的基础。



中乌矿产资源储量分类实践国际研讨会在京召开

国际工程科技知识中心 2015 高端研讨会 第一次筹备会在京召开

2015 年 6 月 9 日晚，联合国教科文组织国际工程科技知识中心（简称“国际知识中心”）2015 高端研讨会第一次筹备会在北京会议中心召开。

会议由中国工程院陈左宁副院长主持，潘云鹤院士、李国杰院士、邬江兴院士、知识中心项目管理办公室主任易建、国际合作局副局长徐进、院机关及国际知识中心秘书处相关人员出席会议。

易建主任首先代表国际知识中心秘书处汇报了 2015 高端研讨会的初步建议方案，就会议主题、形式、内容、人员等计划方案作了详细说明。与会院士及参会人员就建议方案相关内容进行了充分细致的交流探讨。经研究讨论，本次筹备会达成如下共识：

1、会议名称初步确定为“国际工程科技知

识中心 2015 高端研讨会”。会议拟于 11 月 18 日全天召开，并定于 11 月 17 日下午召开国际工程科技知识中心第一届理事会第一次会议及第一届咨询委员会第一次会议；

2、会议主题定为“Digital Knowledge for Science and Engineering”（数字化知识服务科学与工程），将围绕两个分主题展开。两个分主题分别为“Digital Knowledge for Science”（数字化知识服务科学）及“Digital Knowledge for Engineering”（数字化知识服务工程）；

3、Raj Reddy 教授已推荐 5 位外方专家作为本届研讨会组委会外方成员。陈左宁副院长同与会院士逐一分析了被推荐专家各自研究领域，及其与本届研讨会主题的相关性，一致认为所推荐外方专家的研究方向属于数字化知识的实际应用范畴，与本届研讨会主题相匹配，



国际工程科技知识中心 2015 高端研讨会第一次筹备会在京召开

符合担任研讨会组委会成员的要求。组委会中方成员名单也基本确定。

4、研讨会拟邀请部分上述外方组委会成员作为大会外方报告人。同时拟邀请知识中心各分中心相关院士、专家作为中方报告人，根据与外方报告人报告领域对应的原则，选择数字化知识的实际应用领域作大会报告。研讨会拟

安排4位中、外主持人。每个分主题分别安排1位中方主持人及1位外方主持人。每位报告人报告时长25分钟，每个分主题结束后按分主题内容集中讨论，时长60分钟。

5、拟请周济院长致开幕辞，陈左宁副院长致闭幕辞。

国际工程科技知识中心 为广大青少年进行科普

为配合中国工程院“青少年走进工程院”活动，国际工程科技知识中心分别于2015年4月3日、4月10日、4月17日、4月24日、5月15日、5月22日、5月29日、6月1日、6月19日、6月26日接待广大青少年参观者，介绍知识中心的建设理念，协助进行科普工作。



国际工程科技知识中心为广大青少年进行科普

» CKCEST 新闻动态

中国工程科技知识中心(CKCEST)是国际工程科技知识中心(IKCEST)的重要组成部分及重要支撑。

知识中心 2015 年度第一次工作会在杭州召开

2015 年 4 月 1-2 日，知识中心 2015 年度第一次工作会议在浙江杭州召开，会议由陈左宁副院长主持，徐匡迪名誉主席、潘云鹤原常务副院长、浙江大学吴朝晖校长出席了会议，项目管理办公室、技术组、平台组、资源组及部分分中心参加会议。

听取汇报后，徐匡迪名誉主席肯定了知识中心取得的成绩，高度评价知识中心“小荷尖尖，初露头角”，并希望知识中心能够百尺竿头更进一步。潘云鹤院士、陈左宁副院长对知识中心下一步工作做了具体的指示。

项目办组织完成对 2014 年新建分中心的建设进度调研

4 月 20 日到 5 月 8 日，知识中心项目办组织了对环境、地质、信息技术、创新设计、学术期刊共 5 个 2014 年新启动分中心建设进度的调研，各单位分别汇报了建设进展和 2015 年项目计划。



中国工程科技知识中心总平台试用版正式上线

2015年6月8日，中国工程科技知识中心总平台试用版上线，在中国工程院院士增选第一轮评审会议期间向全体院士推出。

潘云鹤院士在院士增选大会上向全体院士汇报知识中心建设情况。他介绍了知识中心项目的建设背景、意义、技术架构及建设内容等。知识中心项目已经经过三年建设，目前汇聚了专业图书、期刊论文、会议论文等题录数据 7.5 亿条，工程科技领域数据集 700 多个，百科数据 1700 万条，院士专家相关信息 1000 万条；开发了 26 个特色知识应用；有七个分中心的专业知识服务系统上线，可以为用户提供数据发现、专家发现及协同工作平台等服务。项目组为每位工程院院士开通了具有最高权限的访问账号，服务电话与邮箱均已开通使用，可以为院士及工程科技人员提供在线及线下服务。潘院长指出，此次上线，只是系统进入试用期，肯定很多功能不完善、数据待补充之处。请各位院士多提宝贵意见，以资不断改进。

分中心建设方案和元数据标准讨论会在京召开

6月19日，项目办组织分中心建设方案和元数据标准讨论会，会议在中国农业科学院信息所举行。中国化工信息中心蔡志勇、钢铁研究总院茅益明、冶金工业信息标准研究院李春萌、中科院地理所王卷乐和工信部情报所焦艺等专家出席会议。

农科院信息所赵瑞雪主任、寇远涛博士、鲜国建博士分别作了汇报，与会专家对汇报内容进行了充分讨论，并对分中心建设方案的框架提出了修改意见。

知识中心资产和知识产权相关管理办法讨论会在京召开

6月23日，项目办及资源组专家在中国化工信息中心召开会议专门讨论了《中国工程科技知识中心资产及档案管理办法》和《中国工程科技知识中心知识产权管理办法》。根据知识中心总体实施方案，为了落实知识中心业务管理制度，推动知识中心资产及档案管理、知识产权管理制度的规范化、专业化、协同化建设，项目办正在积极推动《中国工程科技知识中心资产管理办法》、《中国工程科技知识中心档案管理办法》、《中国工程科技知识中心知识产权管理办法》等相关制度的制定。



» 大数据时代要闻

Gartner：部署现代数据中心战略的 5 个理由

Gartner 强调了需要制定一个更合适、更现代化的数据中心战略的 5 个理由：(1) 让数据中心更像是一个工厂和实验室；(2) 管理数据中心面临的压力，变得敏捷且创新；(3) 管理不同类型的风险；(4) 让数据中心成为更广泛的混合拓扑的一部分；(5) 以不同方式拥抱新技术。

本文摘自 ZDNet China

贵阳国际大数据产业博览会暨全球 大数据时代贵阳峰会举办

2015 年 5 月 26 日至 29 日，以“大数据时代的变革、机遇和挑战”为主题的大型数博会在贵阳国际会议展览中心举行。数博会举行展览展示、峰会论坛和创新大赛等活动，综合呈现大数据技术、应用和发展趋势。

本文摘自人民网

2015 年 5 个大数据技术预测

Hadoop 分布式专家 MapR 的联合创始人 John Schroeder 表示五大发展将会主导 2015：（1）数据敏捷性成为焦点；（2）机构从数据湖泊转移到数据处理平台；（3）自助服务大数据成为主流；（4）Hadoop 供应商整合：新商业模式的发展；（5）企业架构师不再炒作大数据。

本文摘自 eNet 硅谷动力

国务院要求运用大数据加强对市场主体服务和监管

近日，中国国务院办公厅印发《关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》。要求以社会信用体系建设和政府信息公开、数据开放为抓手，充分运用大数据、云计算等现代信息技术，提高政府服务水平，促进市场公平竞争，释放市场主体活力，进一步优化发展环境。

本文摘自新华网

我国大数据市场处在初级阶段

根据日前发布的《中国大数据发展调查报告（2015年）》显示，2014年，我国大数据市场规模为84亿元，预计2015年接近116亿元，增速为38%。与2014年中国信息产业规模15万亿元相比，大数据市场还是一个非常小的市场，还处在非常初级的阶段。

本文摘自中国信息产业网



» 大数据小百科

深度搜索 (deep search)

深度搜索 (deep search) : 是指不仅仅依靠爬取互联网资源和建立索引, 而是在融合互联网、专业数据源及数字图书馆等资源的基础上, 通过语义分析深度理解用户意图, 通过协作众包、知识网络、数据挖掘等技术拓展搜索的广度和深度, 采用可视化、多维导航等技术将搜索结果以知识的方式展示给用户的搜索方式。潘云鹤院士在知识中心 2015 年第一次工作会上指出, 深度搜索要和普通搜索引擎有所区别, 首先要支持多个数据源和多种数据结构 (结构化、非结构化) 的统一检索, 其次深度搜索的结果应不只是数据或信息, 还要包括各种知识, 如不同属性之间 (概念与概念、概念与人、概念与机构等) 的关联关系。

统一搜索 (unified search)

统一搜索 (unified search) : 是指通过统一的搜索界面帮助用户在多个数据源和多种搜索引擎中实现检索的操作, 是对网络中不同检索工具和数据源检索结果的集成。知识中心的近期目标是实现不同领域异构数据资源的跨库检索, 统一搜索是实现跨库检索的重要技术手段之一。支持统一搜索功能是知识中心专业分中心的基本建设要求之一, 分中心开发统一搜索功能时可依据知识中心发布的《工程科技元搜索服务参考规范 (版本 2.0) 》执行。



**联合国教科文组织
国际工程科技知识中心 (IKCEST)**

地址：北京市西城区冰窖口胡同 2 号

电话：+86-10-59300230

传真：+86-10-59300230

邮箱：information@ikcest.org

网址：www.ikcest.org