

## 2026 中俄城建夏令营活动圆满结束

为落实中俄总理定期会晤委员会建设和城市发展分委会会议工作部署，深化中俄城市建设、隧道及地下工程领域青年科技人才国际交流合作，在中国土木工程学会统筹下，中国土木工程学会隧道及地下工程分会于 2026 年 9 月 2 日—9 月 6 日（6 日到国内）组织代表团共 10 人赴俄罗斯新西伯利亚市参加 2026 年中俄城建夏令营活动。

### 一、活动背景

中国土木工程学会与俄罗斯全国建筑商协会已签订长期合作协议，自 2024 年起每年互派代表团举办中俄城建夏令营，目的是巩固中俄建筑行业专家与青年技术人员之间的业务联系、发展友好关系，交流先进实践经验。2024 年会议在符拉迪沃斯托克举办，2025 年由我分会在广州承办的夏令营活动获俄方住建主管部门、高校及行业协会高度认可。2026 年活动由俄罗斯全国建筑商协会（НОСТРОЙ）和新西伯利亚州建筑组织协会（АСОНО）主办，俄罗斯联邦建设、住房和公用事业部、中华人民共和国住房和城乡建设部提供官方支持，新西伯利亚国立建筑与土木工程大学（Сибстрин）承办学术研讨会，是中俄土木建筑领域官方年度重点交流平台。

### 二、技术交流环节



本次会议的主题是《可持续发展视角下的地上与地下工程建设》，中方代表团团长为中国土木工程学会隧道及地下工程分会副理事长、西南交通大学教授、成都天佑智隧科技有限公司首席科学家仇文革，俄罗斯代表团团长为俄罗斯全国建筑商协会发展总监、项目办公室主任帕里科娃·叶琳娜。中国土木工程学会隧道及地下工程分会、中铁工程装备集团设备公司、北京城建设计发展集团股份有限公司以及国内重点高校东北大学、中南大学、西南交通大学、北京交通大学、广西大学、长安大学、重庆交通大学的代表参会。俄方参会人员包括新西伯利亚、下诺夫哥罗德、克拉斯诺亚尔斯克、托木斯克等地专业高校的领导和科研人员，同时还有俄罗斯全国建筑商协会、新西伯利亚州建筑组织协会及其他行业的代表。

《可持续发展视角下的地上与地下工程建设》会议由中国东北大学赵文教授和俄罗斯全国建筑商协会项目办公室副主任阿列克谢·希皮洛夫共同主持。活动开幕，帕里科娃·叶莲娜代表俄罗斯全国建筑商协会会长安东·格卢什科夫向参会者致欢迎辞。帕里科娃·叶莲娜表示，俄罗斯全国建筑商协会高度评价中方伙伴在建筑领域与人才培养双边合作中建设性的工作态度。她对仇文革教授所率中方代表团出席会议表示感谢。她强调“两国建筑业的蓬勃发展，要求我们进一步推广创新技术、优化生产流程、提升从业人员专业素养。此类活动推动俄中两国科技、学术领域交往，夯实两国建筑产业基础。定期会晤已被纳入俄中政府间委员会官方活动日程，足以凸显其重要意义。”

仇文革教授对主办方的邀请与盛情接待表达谢意。他指出，富有成效的俄中建筑领域合作自苏联时期便已奠定根基，国内大批建筑工程学科教师都曾在苏联接受教育。同时，众多俄罗斯顶尖建筑高校教师也曾赴华，在中国高校任教、开展访学。当前双方合作持续深化。

新西伯利亚国立建筑与土木工程大学校长斯科卢博维奇·尤里代表新西伯利亚历史最悠久高校欢迎来宾，对去年广州会议取得的丰硕成果向中方致谢。他介绍，新西伯利亚国立建筑与土木工程大学是最早招收外国留学生的院校之一，其中就包含中国留学生。他强调“我们热忱欢迎各国留学生，愿意分享本校积累的科研知识。”他提到学校开展建筑全方向科学研究，愿意同中国同行开展联合科研工作。

俄罗斯全国建筑商协会西伯利亚联邦管区协调员马克西姆·费多尔琴科代表西伯利亚建筑界向与会代表问好。他表示，本次会议恰逢俄中教育合作年举办，拥有特殊意义。他指出“这不是一纸宣言，而是明确的行动信号：推进联合项目，做强工科院校，培育专业人才。”他回顾首届俄中城市建设大会在符拉迪沃斯托克举行，确定了涵盖建筑3D打印、包括隧道工程在内的智能建造技术等广泛议题的务实合作议程；第二届大会落地广州，进一步拓宽行

业对话空间。“如今接力棒交到新西伯利亚，这极具象征意义。西伯利亚，是复杂工程任务、大型工程建设的热土，也拥有实力雄厚的科研底蕴。”他继续介绍到，俄罗斯联邦政府已经批复一批优先发展的重点民生工程，其中很大一部分坐落于西伯利亚联邦管区，一大批大型基础设施项目计划在此落地。新西伯利亚州投入运行的西伯利亚环形光子源（СКИФ）项目展示了高技术工程建设的实力，也证明规划有良好的基础。他说“国际关系实践表明，可持续发展诞生于伙伴协作，俄中两国正是践行这一理念。技术与经验的交流拓展我们的专业能力，为联合项目开辟新市场。”

西伯利亚联邦管区行业自发组织深度参与本次会议筹备与举办，充分体现俄方对于发展、深化同中国开展国际合作的浓厚兴趣与主观意愿。

本次会议议程覆盖建筑业各类现实热点：创新建筑材料、工艺、结构方案研发应用的前沿趋势，以及信息技术、人工智能系统在工程设计与施工中的应用。报告人阵容强大，包含西南交通大学仇文革教授、东北大学赵文教授、北京交通大学谭忠盛教授、重庆交通大学梁波教授、广西大学张稳军教授、中南大学雷明锋教授、长安大学韩兴博教授、中铁工程装备集团设备公司国际事业部经理刘瑞、北京城建设计发展集团股份有限公司高级工程师刘观、新西伯利亚国立建筑与土木工程大学校长斯科卢博维奇·尤里、下诺夫哥罗德国立建筑大学校长德米特里·谢戈廖夫、西伯利亚联邦大学工程建设学院院长伊戈尔·塔拉索夫、新西伯利亚州建筑组织协会会长、测绘与大地测量荣誉工作者弗拉基米尔·谢列多维奇、新西伯利亚国立建筑大学标准化与认证系副教授巴尔滕耶娃·叶卡捷琳娜、汤河川建筑大学暖通空调与建筑工程系塞·安娜、新西伯利亚国立建筑大学城市规划与城市经济系主任卡列林·德米特里等一批国际知名专家。

本次活动共交流 17 篇报告，其中中方 9 篇，俄方 8 篇，报告内容如下：

| 序号 | 演讲主题                  | 发言人                                          |
|----|-----------------------|----------------------------------------------|
| 1  | 开幕式致辞                 | 帕里科娃·叶琳娜，俄罗斯国家建筑协会(NOSTROY)发展总监兼项目办公室主任      |
| 2  |                       | 仇文革,隧道及地下工程分会副理事长/西南交通大学教授/成都天佑智隧科技有限公司首席科学家 |
| 3  |                       | 斯科卢博维奇·尤里，新西伯利亚国立建筑大学校长                      |
| 4  |                       | 费多尔琴科·马克西姆，俄罗斯国家建筑协会(NOSTROY)西伯利亚联邦区协调员      |
| 5  | 隧道工程数字化技术             | 仇文革，隧道及地下工程分会副理事长/西南交通大学教授/成都天佑智隧科技有限公司首席科学家 |
| 6  | 为可持续发展而采用的环保水处理技术     | 斯科卢博维奇·尤里，新西伯利亚国立建筑大学校长                      |
| 7  | 半盖挖车站劲性复合桩中柱力学特征及工程应用 | 赵文，隧道及地下工程分会常务理事/东北大学教授                      |

|    |                                |                                                         |
|----|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 8  | 交通构筑物数字监测与施工控制技术               | 弗拉基米尔谢列多维奇, 新西伯利亚建筑组织协会, 功勋测绘工作者                        |
| 9  | 超特长隧洞 TBM 集群高效掘进关键技术           | 谭忠盛, 隧道及地下工程分会副理事长/北京交通大学教授                             |
| 10 | 北极地区建筑与工程地基土融化因素               | 塔拉索夫·伊戈尔, 西伯利亚联邦大学工程建筑学院院长                              |
| 11 | 基于生物量感知的特长隧道基本段能见度对行车安全的影响研究   | 梁波, 隧道及地下工程分会常务理事/重庆交通大学教授                              |
| 12 | 下院建筑学院: 行业与地区发展贡献              | 德米特里·什乔列夫, 下诺夫哥罗德国立建筑与工程大学校长(下诺夫哥罗德)                    |
| 13 | 盾构隧道新型接头研发及性能研究                | 张稳军, 隧道及地下工程分会常务理事/广西大学教授                               |
| 14 | 混凝土热处理作为提高不同建筑领域效率的因素          | 莫洛丁·弗拉基米尔, 教授, 西伯利亚州立建筑大学                               |
| 15 | 高速铁路隧道智能建造与运维技术进展              | 雷明锋, 隧道及地下工程分会常务理事/中南大学教授                               |
| 16 | 基于复合胶凝材料的非加压硬化泡沫混凝土            | 巴尔滕耶娃·叶卡捷琳娜, 西伯利亚州立建筑大学(ИГАСУ)建筑材料、标准化与认证系副教授, 研究生培养负责人 |
| 17 | 公路隧道排水系统典型堵塞病害及处治技术            | 韩兴博, 隧道及地下工程分会理事/长安大学教授                                 |
| 18 | 扩大臭氧处理在污水处理技术中的功能范围            | 塞·安娜, 汤河川建筑大学暖通空调与建筑工程系统系教师                             |
| 19 | 地下矿山钻爆法机械化施工及智能化建造技术           | 刘瑞, 中铁工程装备集团设备公司国际事业部总经理                                |
| 20 | 土地规划潜力评估与体育休闲建筑空间布局方案的技术经济论证原则 | 卡列林·德米特里, 建筑学博士, 副教授, 西伯利亚州立建筑大学城市规划与城市经济系主任            |
| 21 | 中国城市轨道交通-轨道工程技术发展及创新           | 刘观, 北京城建设计发展集团股份有限公司高级工程师                               |
| 22 | 会议总结                           | 仇文革, 隧道及地下工程分会副理事长/西南交通大学/成都天佑智隧科技有限公司教授/首席科学家          |
| 23 |                                | 帕里科娃·叶琳娜, 中国建设行业协会(NOSTROY)发展总监兼项目办公室主任                 |











### 三、座谈和参观环节

#### 1.与俄罗斯建筑商协会代表进行座谈，交流俄罗斯基础设施建设及发展情况

俄罗斯在寒冷地区基础设施建设方面具有丰富经验和先进技术，目前在国家战略的驱动下，进一步推进交通基础设施现代化。公路网方面：2026-2031 年计划投入 9.1 万亿卢布，建设和改造超 2000 公里道路，目标到 2030 年使 85%联邦道路达标；标志性工程 M-11“涅瓦”和 M-12“沃斯托克”高速公路已通车，无人驾驶卡车也已在部分路段试运行。桥梁隧道方面：重点突破地理阻隔，新西伯利亚第四座鄂毕河大桥 2025 年通车，半年通行 450 万辆车；索契地区在建 916 米双层高架桥；2026 年计划新建和修缮 45 座桥梁；经典工程哈巴罗夫斯克的“阿

穆尔奇迹”桥已完成现代化改造。国际走廊方面：“南北”运输走廊建设提速，俄中首座公路桥——布拉戈维申斯克-黑河大桥已全面通车，年货运能力 400 万吨。俄罗斯港口建设是国家交通战略的重要组成部分，与公路、铁路共同构成综合运输体系，当前集中于北极航道港口现代化和远东港口扩容两大方向，目标是到 2030 年将全国港口总吞吐能力提升至超过 10.5 亿吨。

整体而言，俄罗斯正通过大规模资金投入、技术创新和国际合作，构建连接国内与欧亚市场的现代化交通体系。

## 2. 参观新西伯利亚国立建筑与土木工程大学校史馆及实验室,了解其发展史、优势学科







新西伯利亚国立建筑与土木工程大学坐落于俄罗斯新西伯利亚市，该校成立于 1930 年，至今已有半个多世纪的历史。新西伯利亚国立建筑与土木工程大学是俄罗斯著名的建筑设计类高等院校，现开设有包括工业与民用建筑学专业、城市建设和管理学专业、房地产管理专业、建筑设计学专业。信息系统和技术学专业、修复和重建建筑遗产学专业、热能及通风专业、水净化和污水处理专业、综合利用和保护水资源专业、机械化和自动化的建设专业、生产建筑材料，产品和结构学专业、经济与管理（建筑）学专业、标准化和认证学专业、工业与民用建筑学专业以及供水和排水专业等在内的近 50 余门学科。

参观了新西伯利亚国立建筑与土木工程大学实验室，考察了海洋工程结构与波浪动力作用机理、海岸堤坝多模态失稳演化特性相关试验平台。现场观摩了坝体结构在洋流冲刷、冻融循环耦合作用下的结构安全性能试验系统，系统了解该套试验装置的架构、试验工况设置及关键测试设备的技术参数与应用能力。

### 3. 参观新西伯利亚重要基础设施

参观了被公认为全球工程条件最严苛的地铁系统之一的新西伯利亚地铁，该地铁地处西伯利亚腹地，受极端温差、季节冻融土壤、鄂毕河跨河工程等多重因素制约。现有 2 条运营线路：列宁线（Ленинская）、捷尔任斯基线（Дзержинская）；截至 2025 年共 14 座车站，总里程约 16km，年客运量 8000 余万人次。新西伯利亚地铁工程实践表明：在季节冻融、大



温差、不均匀地层变形条件下，鄂毕河地铁大桥、车站和区间隧道都出现了不同病害，需要在新材料、新结构和智慧运维等持续研究和深度应用。



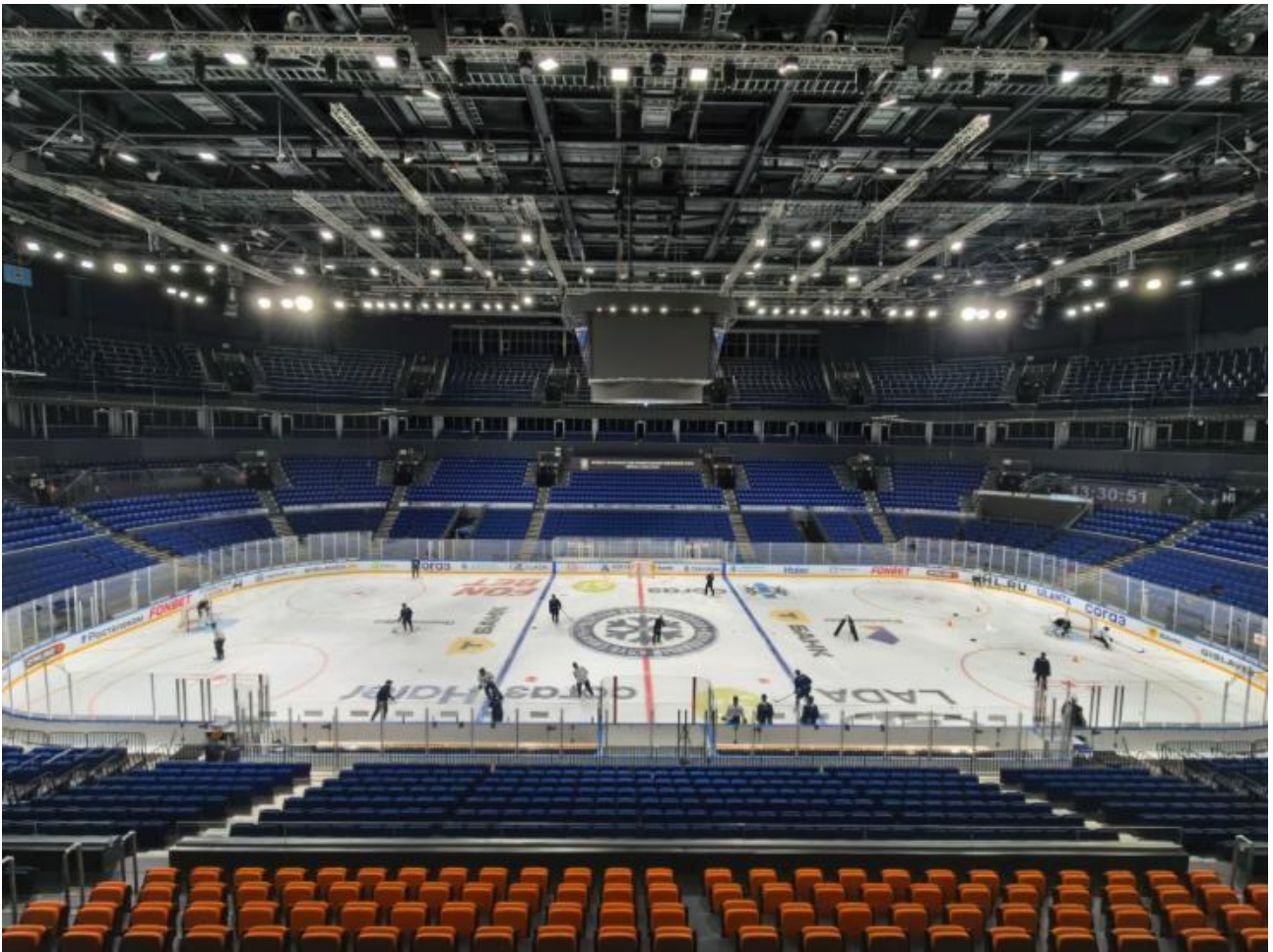
参观了寒区桥梁工程，布格林斯基桥（Бугринский мост）是横跨俄罗斯新西伯利亚鄂毕河的一座公路桥，于 2014 年 10 月正式通车，俄罗斯总统普京出席了开通仪式。该桥全长约 2.1km，宽 34.56m，连接了基洛夫区和十月区，是新西伯利亚的第三座跨鄂毕河桥梁。布格林斯基桥以 380m 的主跨长度，创下俄罗斯最大拱桥跨度纪录，其拱高约 70-72m，拱形设计形似弯弓，呼应了新西伯利亚市徽的传统图案，施工中采用了垂直径向顶推工法，使用激光点云进行桥梁施工轴线测量及预估技术。



参观了寒区大跨体育设施工程，新西伯利亚冰球馆工程-西伯利亚竞技场，了解了冰球馆建造历史、施工难题。新西伯利亚竞技场于 2019 年动工，耗资约 172 亿卢布，旨在承接 2023 年世界青年冰球锦标赛等国际赛事。场馆总建筑面积 55000 平方米，主体冰球场可容纳 10500 至 12000 名观众，是乌拉尔以东最大的体育场馆之一。配套有一座 200 人的训练馆和多功能



厅。场馆采用了创新的 3D 数学建模屋顶设计考虑西伯利亚特重雪区的雪荷载的影响，大面积玻璃幕墙极具现代感。







## 四、经验启示

参与本次 2026 中俄城建交流营收获丰硕，中俄城建交流营已纳入中俄总理定期会晤框架下的“建设和城市发展分委会”机制，形成了圆桌会议、标准交流会、青年论坛等常态化活动。本次交流营以“可持续发展视角下的地上与地下工程建设”为主题。双方聚焦交通、城市基础中典型的寒冷极地、绿色环保、数字智能等前沿技术展开了深度交流讨论。

其中寒冷地区基础设施建设方面的交流启示意义重大。俄方在寒区工程、岩土力学领域有深厚的基础研究积累和长期野外观测数据，值得虚心学习。俄罗斯在北极的多年冻土区进行的“强制拆迁式”基建实践，为同样拥有广阔冻土区的我国（尤其是青藏高原和东北地区）提供了宝贵的经验与警示。冻土区重大工程建设、运维等需从静态标准的“抗冻”，转向依托大数据和智能的“融冻”转变。

中国土木工程学会隧道及地下工程分会

2026 年 9 月 8 日