

•川藏铁路工程与环境•

“川藏铁路工程与环境”专栏前言

川藏铁路是继青藏铁路建设后的第二条进藏“天路”，是国家“十四五”规划重点实施的战略交通工程，是西藏自治区对外运输通道的重要组成部分，是引导产业布局、促进沿线国土开发、整合旅游资源的黄金通道。规划建设川藏铁路对于推动川藏地区经济社会发展、促进民族团结、巩固边疆稳定等国家战略需求均具有重大而深远的意义。

2020年9月29日，经党中央、国务院批准，同意新建川藏铁路雅安至林芝段。2020年11月8日，习近平总书记对川藏铁路开工建设作出重要指示，强调“把这一光荣而艰巨的历史任务完成好”。作为建设在全球新构造运动最为强烈且有“地球第三极”之称青藏高原上的长大干线，川藏铁路全线复杂结构桥梁、超长深埋隧道众多，且具有内外动力作用强烈、地形地貌起伏剧烈、工程地质极端复杂、生态环境脆弱敏感、气候条件异常恶劣、自然灾害频发多变、施工条件艰险困难等不利工程特点。超艰险的工程环境、极复杂的工程灾害、大体量的重难点工程、高难度的建设管理，给川藏铁路工程的安全高效建设和长期稳定运营带来了前所未有的技术挑战和世所罕见的安全风险。如何高起点、高标准、高质量、高效率地建设川藏铁路既是当下中国社会各界普遍关注的热点和焦点问题，也是摆在川藏铁路建设组织管理者和广大科研工作者面前的重大课题。这使得我们必须对川藏铁路建设运营过程中的众多科学技术问题进行认真的思考并开展有针对性的研究工作。

面向川藏铁路安全高效建设与长期稳定运营的重大工程需求，《工程科学与技术》开设了“川藏铁路工程与环境”专栏，以促进川藏铁路建设运营期间相关先进科研成果的高效率产出和快速交流，以期为解决川藏铁路建设运营过程的重大科学技术难题提供借鉴与科学指导。在此，向为本专栏奉献佳作的论文作者表示感谢！同时，也向广大川藏铁路建设工作者和科学工作者的辛勤付出致敬！

主编  院士

2021年5月