

2024 年度广东省科学技术奖公示表

(自然科学奖、技术发明奖、科技进步奖、科技成果推广奖)

学科、专业评审组	学科：水利工程其他学科 专业评审组：建筑交通与水利专业评审组
项目名称	边坡稳定分析的应力位移场法及其应用
提名者	广东省水利厅
主要完成单位	广东省水利水电科学研究院 华南农业大学
主要完成人（职称、完成单位、工作单位）	<p>1.杨光华（教高、广东省水利水电科学研究院、广东省水利水电科学研究院、项目领导和管理，提出了成果核心内容，在理论的建立、问题的解决思路和方法上全面负责。主持研究成果的创新点1~4，是专著1和代表性论文2~5的作者、专利1发明人。）</p> <p>2.张玉成（教高、华南农业大学、华南农业大学、研究了变模量弹塑性模型在强度折减法里的影响与应用，研究了局部强度折减法的理论与应用。对研究成果的创新点1、4有贡献，是代表性论文2~5的作者、专利1~3发明人。）</p> <p>3.钟志辉（高工、广东省水利水电科学研究院、广东省水利水电科学研究院、提出局部强度折减法分析滑坡的成因；在数值分析软件中实现局部强度折减法的开发并用于实际工程分析；研究了锚索(杆)最优加固位置与边坡应力场和位移场的关系。对研究成果的创新点2、3、4有贡献，是代表性论文3~5的作者。）</p> <p>4.张有祥（正高、广东省水利水电科学研究院、广东省水利水电科学研究院、基于变模量强度折减法，计算分析研究了边坡的坡面位移特征。对研究成果的创新点2、3有贡献，是代表性论文2的作者。）</p> <p>5.贾 恺（正高、广东省水利水电科学研究院、广东省水利水电科学研究院、基于应力位移场法，研究软弱地基上边坡、堤防、路基等在复杂荷载条件下的滑坡机理。对研究成果的创新点3有贡献。）</p> <p>6.靳晓兵（高工、广东省水利水电科学研究院、广东省水利水电科学研究院、解决采用应力位移场法在应用过程中遇到的实际性问题，提出成果理论部分与实际工程的结合应用遇到问题的解决方案。对研究成果的创新点3有贡献。）</p> <p>7.姜 燕（正高、广东省水利水电科学研究院、广东省水利水电科学研究院、研究了应力位移场法在堤防滑坡原因分析中的应用，并针对滑坡原因和产生机制提出了一系列对应的加固措施。对研究成果的创新点4有贡献，专利1发明人。）</p> <p>8.王东英（无、广东省水利水电科学研究院、广东省水利水电科学研究院、基于控制论的最优性原理，探究了基于局部安全系数由点及面确定边坡滑面的方法。对研究成果的创新点2有贡献。）</p> <p>9.刘惠康（工程师、广东省水利水电科学研究院、广东省水利水电科学研究院、在商用软件商实现了理论方法的应用于推广。对研究成果的创新点4有贡献。）</p> <p>10.陈小丹（高工、广东省水利水电科学研究院、广东省水利水电科学研究院、协助进行项目基础研究，参加计算分析和理论研究工作，协助项目进行推广应用。对研究成果的创新点4有贡献。）</p>
	<p>专著1:<现代土力学理论探索与实践、中国建筑工业出版社、2021.04、杨光华 著></p> <p>论文2: <变模量弹塑性强度折减法及其在边坡稳定分析中的应用、岩石力学与工程学报、2009, 28(07)、杨光华（第一作者、通讯作者）></p>

<p>代表性论文 专著 目录</p>	<p>论文3: <用局部强度折减法进行边坡稳定性分析、岩土力学、2010, 31(S2)、杨光华 (第一作者、通讯作者) ></p>
	<p>论文4: <Slope analysis based on local strength reduction method and variable-modulus elasto-plastic model、Journal of Central South University、2010, 21(5)、杨光华 (第一作者、通讯作者) ></p>
	<p>论文5: <根据应力场和位移场判断滑坡的破坏类型及最优加固位置确定、岩石力学与工程学报、2012, 31(09)、杨光华 (第一作者、通讯作者) ></p>
<p>知识产权名称</p>	<p>专利 1: <一种桩端的有效土层变形模量及群桩沉降量的计算方法> (专利授权号: ZL 2017 1 0051026.2、发明人: 杨光华;陈富强;李志云;张玉成;乔有梁;姜燕、权利人: 广东省水利水电科学研究院)</p>
	<p>专利 2: <一种可对土木水利漏水量智能自动化检测的测量设备> (专利授权号: ZL 2021 1 1436685.0、发明人: 张玉成;胡海英;赵美会;李光威、权利人: 华南农业大学)</p>
	<p>专利 3: <一种用于土木工程的结构健康监测装置> (专利授权号: ZL 2022 1 0607173.4、发明人: 张玉成;何敢彪;胡海英;赵美会;李光威、权利人: 华南农业大学)</p>