

2023 年度广东省公路学会科学技术奖公示信息

一、项目名称

南方山区高填方涵洞设计新方法与应用技术研究

二、主要完成人名单

	姓名（职称、工作单位、主要贡献）
主要完成人	1.冯忠居（教授、长安大学、主要贡献：发明专利1、2、3和实用新型专利1、2、3、4、5、6、8、9、10、11、12、13、14、15，软件1，专著1、2，项目总负责人）
	2.潘放（正高、广东省高速公路有限公司、主要贡献：发明专利1、2、3和实用新型专利1、3、5、6、8，协调项目推进）
	3.王景奇（正高、广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司、主要贡献：实用新型专利7，协助制定大纲、理论研究，成果推广）
	4.李军（副高、广东省高速公路有限公司、主要贡献：发明专利1、2、3、4和实用新型专利1、3、5、6、8、17、18、19）
	5.张海龙（副高、广东省高速公路有限公司、主要贡献：协助现场试验，成果验收、推广）
	6.郑宇强（副高、广东省高速公路有限公司、主要贡献：协助现场试验，成果验收、推广）
	7.王溪清（工程师、长安大学、主要贡献：发明专利3和实用新型专利13，协调项目推进）
	8.兰南（副高、广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司、主要贡献：实用新型专利7，成果验收、推广）
	9.王富春（讲师、长安大学、主要贡献：实用新型专利5、8、13、14，负责现场试验、模型试验、报告撰写）
	10.王诚（副高、广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司、主要贡献：实用新型专利10，成果验收、推广）
	11.董芸秀（讲师、长安大学、主要贡献：发明专利1、3和实用新型专利8，协助理论研究）

三、主要完成单位排序

序号	完成单位名称	邮政编码	详细通信地址	隶属省部
1	广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	510507	广州市兴华街道 兴华路22号	广东省
2	广东省高速公路有限公司	510199	广州市越秀区白 云路83号	广东省
3	长安大学	710064	西安市南二环路 中段	陕西省

四、主要知识产权目录

(1) 发明专利

知识产权名称	专利：<名称>（专利号、发明人、权利人）
	专利1：<高填方涵洞涵顶垂直土压力计算方法>（ZL201610972101.4、冯忠居，郝宇萌，潘放，李军，隆云国，建鑫龙，李炎，李少杰，李保瑞，邵景干，邵平，蒙超荣，尹洪桦，董芸秀，王振，芦佳，范哲、长安大学）
	专利2：<公路涵洞离心模型试验的一体式工况模拟装置及试验方法>（ZL201510061181.3、冯忠居，潘放，李军，王增贤，李炎，朱登远，建鑫龙，李保瑞，袁枫斌，乌延玲，王彦志，韩秋石，苏航州，席称心、长安大学）
	专利3：<高填方涵洞涵顶垂直土压力计算方法>（ZL201710212954.2、冯忠居，董芸秀，郝宇萌，王溪清，潘放，李军，隆云国，蒙超荣，王蒙蒙，李少杰，尹洪桦，李孝雄，孙明超，胡明华，袁枫斌，王永前，蔡恒，芦佳，王振，范哲、长安大学）
	专利4：<一种基于iBeacon技术的改扩建高速公路保通开口分级控制引导方法及系统>（ZL2021105008.X、李军；洪旋；黄正昌；唐全；钟新亮；苏敏；陈亚振；陈晨；李宇春；卢程辉；王峰、广东省高速公路有限公司开阳扩建管理处；中交第二公路勘察设计研究院有限公司）

(2) 实用新型专利

知识产权名称	专利：<名称>（专利号、发明人、权利人）
	专利1：<公路涵洞离心模型试验的一体式工况模型装置>（ZL2015200828214、冯忠居，潘放，李军，王增贤，李炎，朱登远，建鑫龙，李保瑞，袁枫斌，乌延玲，王彦志，韩秋石，苏航州，席称心、长安大学）
	专利2：<公路涵洞离心模型试验的可拆卸式工况模拟装置>（ZL201520082828.6、冯忠居，李保瑞，王增贤，李炎，建鑫龙，袁枫斌，韩秋石，苏航州，席称心、长安大学）
	专利3：<钢波纹管涵洞变形测试装置>（ZL201420092191.4、冯忠居，乌延玲，王彦志，潘放，李军，王航，贾彦武，熊山铭，张旭，殷坤宇，席称心，李炎、长安大学）
	专利4：<土工击实试验用快速拉毛工具>（ZL201420736164.4、冯忠居，姬小祥，苏航州，梁倩，冯明林，侯广真，徐亚飞，王磊、长安大学）
	专利5：<一种用于预制混凝土块勾缝的半自动式砂浆填缝器>（ZL201621438514.6、冯忠居，陈慧芸，冯凯，王增贤，刘闯，邵平，张福强，刘小飞，王富春，马晓谦，尹洪桦，潘放，李军，吴敬武，孙平宽，熊英、长安大学）
	专利6：<土工离心模型试验用地基模型制作装置>（ZL201420773087.1、冯忠居，潘放，李军，王增贤，李炎，朱登远，建鑫龙，袁枫斌，李保瑞，乌延玲，王彦志，韩秋石，苏航州，席称心、长安大学）
专利7：<涵洞及其涵身结构>（ZL201820481825.3、王景奇，兰南，谢璞，王诚，黎敏，李红中、广东省交通规划设计研究院股份有限公司）	

<p>专利8: <一种用于模拟箱涵顶进的装置> (ZL201721866534.8、冯忠居; 陈慧芸; 李少杰; 郝宇萌; 董芸秀; 方元伟; 李云涛; 李军; 潘放; 王富春; 赵瑞欣; 肖莉丽; 文军强; 贾明晖; 王蒙蒙; 蒙超荣; 朱彦名、长安大学)</p>
<p>专利9: <一种内置式公路桥梁排水管清洗装置> (ZL202023106993.0、冯忠居; 尹继兴; 周振宇; 罗新才; 尹光亮; 陈慧芸; 杨杰; 成真霖; 梁缘; 吴登睿; 代玉婷; 宋振宇、长安大学)</p>
<p>专利10: <一种可定位模型试验箱> (ZL201420073725.X、冯忠居; 建鑫龙; 王增贤; 张殿义; 梁倩; 李炎; 韩秋石; 苏航州; 郑扬; 席称心; 冯云鹤; 袁枫斌; 李保瑞、长安大学)</p>
<p>专利11: <一种用于均匀击实离心试验地基模型的试验装置> (ZL201420745636.4、冯忠居; 袁枫斌; 王增贤; 李炎; 建鑫龙; 李保瑞; 韩秋石; 苏航州; 席称心、长安大学)</p>
<p>专利12: <一种高速公路中央分隔带排水性能的试验装置> (ZL201621098720.7、冯忠居; 苏堪祥; 刘事莲; 蒙超荣; 胡明华; 王永前; 岑国平; 洪刚; 冯心宜; 刘小飞; 贺建军; 张利; 刘欣; 杨立华; 袁枫斌; 李孝雄; 冯凯、长安大学)</p>
<p>专利13: <用于测量路基挡墙沿远离路面方向的位移的装置> (ZL201721607826.X、王富春; 冯忠居; 方元伟; 常应宏; 龙厚生; 张长安; 张晓轴; 王溪清; 李哲; 李少杰; 李云涛; 文军强; 冯凯; 陈慧芸; 贾明晖; 王蒙蒙、长安大学)</p>
<p>专利14: <一种具备稳固坡底功能的复合型高填方边坡排水装置> (ZL201821597858.0、冯忠居; 陈锦华; 武敏; 高雪池; 王富春; 赵瑞欣; 龙厚胜; 张长安; 万利; 文军强; 王政斌; 朱彦名; 江冠; 于翔; 郭穗柱、长安大学)</p>
<p>专利15: <一种公路桥梁排水管清理装置> (ZL202023124572.0、冯忠居; 李铁; 唐汉坤; 周振宇; 陈慧芸; 全超文; 田强春; 尹继兴; 莫增模; 陈露; 陈杰; 吴登睿; 代玉婷; 宋振宇、长安大学)</p>
<p>专利16: <一种高速公路建设用的脚手架> (ZL202020935693.4、郑建浩; 吴玉财; 张海龙; 罗军淇; 张志刚、北京新桥技术发展有限公司; 广东紫惠高速公路有限公司; 交通运输部公路科学研究所)</p>
<p>专利17: <一种高等级再利用道路施工区混凝土临时护栏结构> (ZL201921035140.7、李军; 闫书明; 洪旋; 邓宝; 钟新亮; 杨福宇; 苏敏; 刘思源; 廖远金; 亢寒晶; 李熠; 马晴; 高建雨; 龚帅、广东开阳高速公路有限公司; 北京华路安交通科技有限公司)</p>
<p>专利18: <一种高速公路改扩建施工区里程指示及报警辅助交通标识> (ZL202120972283.1、李军; 朱海鹰; 洪旋; 钟新亮; 唐全; 黄正昌; 袁建华; 陈亚振; 陈晨、广东省高速公路有限公司开阳扩建管理处; 中交第二公路勘察设计研究院有限公司)</p>

专利19: <一种冷再生沥青混合料多级连续式拌和装置> (ZL202120252813.5、李军; 陈楚鹏; 马健萍; 范倩; 李善强; 吴传海; 严超; 刘锋; 蔡正森; 刘新海、广东华路交通科技有限公司; 广东省高速公路有限公司)

(3) 计算机软件、著作权

知识产权名称	软件、专著: <名称、权利人(出版商)、作者>
	软件1: <高填土涵洞垂直土压力计算系统 V1.0、长安大学、赵瑞欣; 冯忠居; 成圆梦; 王思琦; 尹继兴、刘星越>
	专著1: 公路涵洞新技术—刚波纹管涵洞工程特性及应用、中国建筑工业出版社、冯忠居; 乌延玲; 王彦志; 袁洪涛; 邵景干>
	专著2: <高速公路建设标准化理论与应用、中国建筑工业出版社、贾绍明; 冯忠居; 原驰; 敖道朝; 卢正宇>