**提名公示内容**

**1、项目名称：**马来西亚登嘉楼开启桥关键技术研究与应用

**2、提名者：**武汉市科技局

**3、提名等级：**二等奖

**4、主要知识产权：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 专利  类型 | 专利名称 | 专利号 | 专利权人 | 发明人 |
| 1 | 发明 | 一种控制开启桥平稳落位到桥梁支座的液压系统 | ZL201910949481.3 | 武汉武桥交通装备技术有限公司 | 周罡、王春芳、张鹿、孔旭、游冰、姬海、张铮、盛朝晖、符小容、丁业生 |
| 2 | 实用新型 | 一种竖旋开启桥主轴支座 | ZL201620534628.4 | 武汉武桥交通装备技术有限公司 | 孔旭、王春芳、彭文佳、游冰、程鹏、盛朝晖 |

**5、主要完成单位：**武汉武桥交通装备技术有限公司

**6、主要完成人：**周罡、王春芳、盛朝晖、孔旭、张鹿、游冰、操建丽、符小容、张铮、刘俊。

**7、项目基本情况：**

本项目是我公司践行“一带一路”倡议，实现中马互利共赢的重要工程项目之一。

马来西亚登嘉楼开启桥设计为景观桥，全长638米。本项目研制的是开启桥开启的主体结构部分，该部分采用了双叶竖转开启方式，全桥南北岸跨度为76米，宽度23米，单幅开启最大开启角度为75.5°。本项目关键创新技术包括：实现了工程上高精度大轴加工，轴的直径达900mm，长2630mm，表面加工精度（表面粗糙度及同心度）高达0.2mm，同时现场三轴安装同轴度高达0.75mm（桥宽度23m）；采用了具有国际先进水平的激光准直仪测量方法；采用了具有国际先进水平的无线联控技术；自主研制了一种控制开启桥平稳落位到桥梁支座的液压系统。

马来西亚登嘉楼开启桥不仅是连接登嘉楼州河南、北岸的重要交通枢纽，也是东南亚首座无线开启桥、东南亚同类桥梁中跨度最大的双叶竖转式开启桥。开启桥的通车，标志着当地新的交通主干道的诞生，有助于舒缓交通阻塞问题。同时，缩短了登嘉楼南北岸两地的距离，从市区前往当地的苏丹马慕机场，将由原来的40-50分钟缩短为10-20分钟，极大的带动了当地旅游业发展。