

## 2023 年度国家科学技术奖励公示表（科技进步）

项目名称、提名者、主要知识产权和标准规范等目录、主要完成人、主要完成单位

项目名称	万有引力常数 G 的精密测量技术及系列装置								
提名者	湖北省								
主要完成人	罗俊、周泽兵、杨山清、邵成刚、胡忠坤、涂良成、刘祺、薛超、黎卿、罗杰、刘建平、张立华、王晴岚、全立地、张雅婷								
主要完成单位	华中科技大学、中山大学、中国地质大学（武汉）、中国科学院精密测量科学与技术创新研究院、航天东方红卫星有限公司、湖北汽车工业学院								
主要知识产权和标准规范等目录（不超过 10 件）									
序号	知识产权（标准）类别	知识产权（标准）具体名称	国家（地区）	授权号（标准编号）	授权（标准发布）日期	证书编号（标准批准发布部门）	权利人（标准起草单位）	发明人（标准起草人）	发明专利（标准）有效状态
1	论文	Measurements of the gravitational constant using two independent methods	英国	<i>Nature</i> , 2018, 560, 582-588.	2018.8.29	<i>Nature</i> , 2018, 560, 582-588.	华中科技大学	黎卿, 薛超, 刘建平, 邬俊飞, 杨山清, 邵成刚, 全立地, 谭文海, 涂良成, 刘祺, 徐浩, 刘琳霞, 王晴岚, 胡忠坤, 周泽兵, 罗鹏顺, 吴书朝, Vadim Milyukov, 罗俊	有效
2	论文	Determination of the Newtonian Gravitational Constant G with Time-of-Swing Method	美国	<i>Physical Review Letters</i> , 2009, 102, 240801.	2009.6.16	<i>Physical Review Letters</i> , 2009, 102, 240801.	华中科技大学	罗俊, 刘祺, 涂良成, 邵成刚, 刘琳霞, 杨山清, 黎卿, 张雅婷	有效

3	论文	Determination of Newtonian gravitational constant G with a non-linear fitting method	美国	<i>Physical Review D</i> , 1998, 59, 042001.	1998.11.30	<i>Physical Review D</i> , 1998, 59, 042001.	华中科技大学	罗俊, 胡忠坤, 傅湘辉, 范淑华	有效
4	论文	Precision measurement of the Newtonian gravitational constant	中国	<i>National Science Review</i> , 2020, 7, 1803-1817.	2020.7.22	<i>National Science Review</i> , 2020, 7, 1803-1817.	中山大学	薛超, 刘建平, 黎卿, 邬俊飞, 杨山清, 刘祺, 邵成刚, 涂良成, 胡忠坤, 罗俊	有效
5	论文	Direct measurement of the anelasticity of a tungsten fiber	美国	<i>Physical Review D</i> , 2009, 80, 122005.	2009.12.30	<i>Physical Review D</i> , 2009, 80, 122005.	华中科技大学	杨山清, 涂良成, 邵成刚, 黎卿, 王晴岚, 周泽兵, 罗俊	有效
6	发明专利	一种空间惯性传感器地面测试装置	中国	ZL 200910061184.1	2011.8.10	第 821268 号	华中科技大学	罗俊, 白彦峥, 周泽兵, 涂海波, 刘力, 吴书朝	有效
7	发明专利	一种无拖曳控制双扭摆测试装置	中国	ZL 200910061185.6	2011.4.20	第 763656 号	华中科技大学	罗俊, 周泽兵, 吴书朝, 刘力, 涂海波, 白彦峥	有效
8	发明专利	一种基于静电控制扭摆的导体表面电势测量仪	中国	ZL 201510220791.3	2017.5.10	第 2482452 号	华中科技大学	周泽兵, 白彦峥, 尹航, 胡明	有效
9	发明专利	一种实时优化信噪比的电容位移传感器	中国	ZL 201810566475.5	2020.7.10	第 3882885 号	华中科技大学	周泽兵, 胡明, 白彦峥, 屈少波, 吴书朝	有效
10	发明专利	一种亚微米精度非接触式球内外表面间距测量的装置	中国	ZL 202111389764.0	2023.1.3	第 5680911 号	华中科技大学	黎卿, 黄通, 刘睿琦, 李栋, 彭杨凤	有效