**项目名称：**国土空间信息模型关键技术及应用

**完成人：**闾国年、周良辰、乐松山、杨柳忠、唐华、林冰仙、罗文、张雪英、沙志友、徐丹龙、张驰

**完成单位：**南京师范大学、中国城市规划设计研究院、南京国土资源信息中心、易智瑞信息技术有限公司、广州南方智能技术有限公司、南通大学

**主要知识产权：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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） | 知识产权（标准）有效状态 |
| 1 | 专利 | 球面三角形离散格网编码向地理经纬度坐标的快速转换方法 | 中国 | CN201710416271.9 | 2019.07.09 | 3449342 | 南京师范大学 | 周良辰;许德朋;练文杰;林冰仙;闾国年 | 有效 |
| 2 | 专利 | 基于手机传感器的日照量测方法 | 中国 | CN201910055769.6 | 2021.07.09 | 4536672 | 南京师范大学 | 林冰仙;姚奕杰;周良辰;闾国年 | 有效 |
| 3 | 专利 | 拓扑保真的全球离散格网系统中矢量要素格网化方法 | 中国 | CN201910612661.2 | 2023.02.28 | 5760645 | 南京师范大学 | 周良辰;练文杰;张雨迪;林冰仙 | 有效 |
| 4 | 专利 | 一种三维建筑模型自动分层方法 | 中国 | CN202210631849.3 | 2022.08.26 |  | 中国城市规划设计研究院 | 杨柳忠;宋彬;朱旭平;黄亚昌 | 有效 |
| 5 | 专利 | 一种基于特征计算的点云轻量化方法及存储介质 | 中国 | CN201910972829.0 | 2019.10.14 | 5986864 | 广州南方智能技术有限公司 | 徐丹龙;陶超;钟金明;林军;马然;闫少霞;韦锦超;吕时有;候祥意 | 有效 |
| 6 | 专利 | 一种大规模传感器数据的实时转发方法 | 中国 | CN201710231427.6 | 2020.05.12 | 3791183 | 南通大学 | 张驰;侯先栋;王英利;邵勇;车明亮;李冠男;王文娟;孙桂平;杨玲玲 | 有效 |
| 7 | 专利 | 基于Spark分布式的栅格转矢量方法、系统及设备 | 中国 | CN202310490992.X | 2023.12.29 | 6591573 | 易智瑞信息技术有限公司 | 丁双龙;沙志友;刘春影 | 有效 |
| 8 | 国标 | 主题信息空间化集成模型 | 中国 | GB/Z 40524-2021 | 2021.10.11 | 全国地理信息标准化技术委员会 | 南京师范大学 | 张雪英;闾国年;蒋捷等 | 有效 |
| 9 | 行标 | 城市信息模型应用统一标准 | 中国 | CJJ/T318-2023 | 2023.09.22 | 住房和城乡建设部 | 中国城市规划设计研究院 | 杨柳忠;季珏;陈顺清等 | 有效 |
| 10 | 行标 | 城市信息模型数据加工技术标准 | 中国 | CJJ/T319-2023 | 2023.09.22 | 住房和城乡建设部 | 中国城市规划设计研究院 | 杨柳忠;杨滔;宋彬等 | 有效 |