

焦点新闻

首页 | 新闻报道 | 焦点新闻

信息工程学院成果被国际著名形式化系统官方收录并向全球发布

2018-10-24

来源：信息工程学院 点击次数：260 字号：【小 中 大】

信息工程学院关永、施智平、金声震教授课题组研发的几何代数形式化定理库日前被国际最著名的定理证明系统之一HOL Light官方收录为新增形式化理论体系。这是中国研究机构的研究成果首次被HOL Light系统收录，此次发布的定理库也是国际上第一个完备的几何代数高阶逻辑形式化表示理论。该项工作主要由关永教授的博士生李黎明完成，历时六年，包含33个数学定义和343个数学定理的高阶逻辑表示和机器证明。

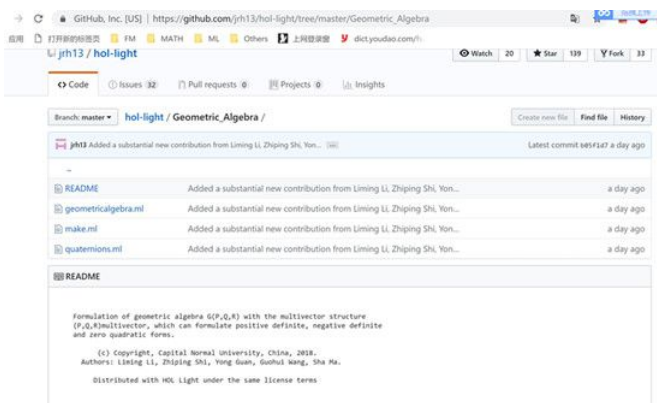
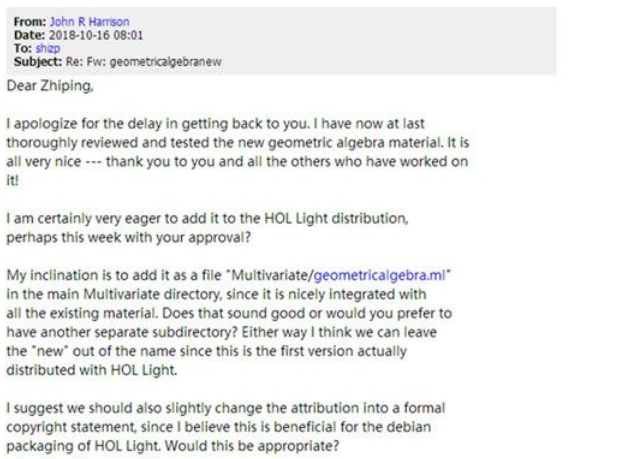
几何代数是一个新兴的数学分支，它对代数与几何进行了融合与拓展，为代数理论赋予了“形”的特征，为几何理论提供了“数”的内涵，被誉为统一的数学物理描述语言。形式化几何代数能够提供更加统一和通用的形式化描述基础，是形式化数学和自动定理证明的重要进展。

信息工程学院形式化方法课题组多年来致力于数学形式化理论及其在系统安全性验证中的应用，取得多项重要成果，在国内外均产生了重要的学术影响。他们开发的复数形式化定理库和gauge积分定理库分别于2011年和2013年被英国剑桥大学的定理证明系统HOL4收录并向全球发布。课题组研发了国内最大规模的数学理论形式化定理库，在国际范围内也属于前列。他们的成果于2012年和2017年两次获北京市科学技术奖二等奖。

相关新闻

- 校院系党委理论学习中心组参观“伟大...
- 郑鄂书记参加文学院2018级硕士研...
- 北京市青年拔尖人才汇报音乐会在北京...
- 孟繁华校长参加数科院概率统计党支部...
- 校党委副书记徐志宏参加教育学院教育...
- 学校召开2018年度安全稳定培训暨...
- 我校举办2018年秋季学期留学生毕...
- 党委理论中心组集体学习习近平总书记...

分享到： QQ空间
新浪微博 微信



(供稿：万玛宁)
(值班编辑：扈晓雨)



Copyright 首都师范大学版权所有 地址: 北京市西三环北路105号 100048
E-mail: info@cnu.edu.cn 网站地图 京公网安备:110402430068号