

## "先进微小卫星平台技术"项目入选中国高校十大科技进展

发布时间: 2012-12-18 17:40:55 阅读数:

哈工大报讯(叶水驰/文)由教育部组织评选的2012年度“中国高等学校十大科技进展”于12月18日在京揭晓,我校曹喜滨教授团队主持的“先进微小卫星平台技术”项目榜上有名。这是1998年该奖项设立以来我校第三次获奖。

微小卫星是民用航天领域的一类重要卫星,随着其空间应用领域的拓展和需求量的骤增,以定制方式为主的传统卫星研制模式已经不能适应微小卫星批量化快速研制的需求。在国家“973计划”、“863计划”等研究计划支持下,曹喜滨教授率领其研究团队潜心10余年集智攻关,在微小卫星高性能、低成本、快速研制等方面取得重大突破,创造性地将微小卫星平台划分为可重构模块、公用模块和专用系统,建立了以可重构模块为核心、灵活集成公用模块和专用系统的微小卫星柔性化快速构建方法。团队研制发明了可重构模块,不改变硬件结构即可实现系统功能和接口的按需重构,在航天产品难以标准化的条件下,有效地解决了微小卫星的快速集成问题。该研究还采用单粒子锁定自主检测与恢复等方法攻克了低等级器件航天应用的技术瓶颈,基于资源共享和信息融合等技术巧妙地解决了简单配置下的高性能姿态控制难题,奠定了微小卫星低成本、高性能、批量化研制的核心技术基础。

我校应用该成果研制成功了我国技术试验系列卫星的首颗卫星——“试验三号”卫星,其技术指标达到国际先进水平,目前已圆满完成各项飞行试验任务,超出设计寿命两年多,运行状态良好,同时也在高校“基础创新-技术突破-工程应用”的协调发展方面树立了典范。



曹喜滨教授(左三)上台领奖

编辑: 刘培香 来源: 哈工大报

### 相关新闻

[对话曹喜滨—微小卫星组团升空拼出人造“星座” 6-10](#)

[微小卫星组团升空拼出人造“星座” 6-10](#)

[微小卫星产研基地落户深圳 3-2](#)

[我国首颗高校自主研制的微小卫星“试验卫星一号”发射成功 7-7](#)

[韩晓东校友参加的成果入选“中国高校2007年十大科技进展” 4-8](#)

[“试验卫星一号”入选2004年度中国高校十大科技进展 1-9](#)

新闻搜索

搜索

今日新闻

投票

十大新闻