



- 综合新闻 | 领导讲话 | 专题新闻 | 清华人物 | 图片新闻 | 校园生活 | 奥运有我 | 院系经纬 | 招生就业 | 校友动态
- 高教视点 | 媒体清华 | 紫荆论坛 | 清华史苑 | 清华讲堂 | 校园原创 | 信息预告 | 国际合作 | 教学科研 | 社会服务

- 新闻**
- 清华学生获首届“南宁高新杯”全民创... [12-29]
 - 清华第二十届学生实验室建设贡献奖揭... [12-29]
 - “汶川特大地震环境安全评估及应对措施... [12-29]
 - 清华摘得“心舞杯”高校国标舞邀请赛... [12-29]
 - 清华电子系项目荣获2009年度中国... [12-29]
 - 清华少数民族学生喜迎新年 [12-29]
 - 清华学子与中国航天员系统女总设计师... [12-29]
 - 清华有机发光显示项目获2009年信... [12-29]
 - 【人物】岳光溪：坚守在工程第一线 [12-29]
 - 美院染服系2008级学生举行“告白... [12-29]
 - 中日两国八所艺术院校在清华研讨艺术... [12-29]
 - 清华大学教育基金会成立十五周年 [12-29]
 - 2008-2009学年度优秀辅导员... [12-29]
 - 清华五位教师参加联合国气候变化大会 [12-29]
 - 我校金工车间试验发生意外，受伤师生... [12-28]
 - 孔庆东做客新人文讲座谈钱钟书与《围... [12-28]

您当前位置 [首页](#) > 新闻

清华超导滤波器技术入选2009年“中国高等学校十大科技进展”

【新闻中心讯】清华大学物理系“微波通信用高温超导前端”技术入选2009年“中国高等学校十大科技进展”。12月23日，教育部在铁道大厦举行了颁奖仪式。教育部副部长陈希，教育部科技委主任、清华大学热能系教授倪维斗院士出席了颁奖仪式。物理系魏斌副教授代表课题组接受了奖状。

中国高校十大科技进展已举行了12届，清华大学共有13个项目入选。

高温超导滤波器具有常规滤波器无可比拟的近乎理想的滤波性能，可广泛应用于移动通信、军事通信、卫星通信等领域，大幅度提高灵敏度和抗干扰能力，市场前景巨大。但在该项目实施前，受到国外技术封锁，许多关键技术有待攻克，在我国没有获得实际应用。

清华大学物理系曹必松教授带领的团队经过十多年研究，发明了高性能超导滤波器、零下200度工作的低噪声放大器的设计制备技术和超导-金属接触电极制备工艺，研制成功了第一台适合于我国CDMA移动通信的超导前端，在北京建成了我国首个高温超导移动通信应用示范基地并成功地连续运行超过三年，每天为十多万居民提供优质服务，使手机发射功率下降一半以上，大幅提高了基站的覆盖范围和通话质量，实现了高温超导在中国通信领域的首次应用和批量长期应用，使我国继美国之后，成为世界上第二个成功地将高温超导技术应用于移动通信的国家。

该项目关键技术指标处于国际先进水平。获得授权中国发明专利9项，授权美国发明专利1项（供稿 物理系 编辑 襄桦）

(<http://news.tsinghua.edu.cn>)

[更新: 2009-12-25]

[阅读: 1781人次]

相关新闻

- [【特等奖学金】房超：醉心学术 享受生活](#) [2009-12-23]
- [清华教授研制出碳纳米管薄膜“扬声器”](#) [2008-11-14]

- 首届京津高校海峡两岸知识竞赛决赛举... [12-28]
- 2009年清华大学研究生党建工作会... [12-28]
- 朱永(贝睿)院士执教58年暨80华诞... [12-28]
- 第三届北京中青年社科理论人才“百人...” [12-28]

- [美国物理学会主编访问清华大学物理系](#) [2008-07-10]
- [顾秉林校长:出高水平成果要有“十年磨一剑”的精神](#) [2008-01-15]
- [清华物理系系友夏小禹博士回母校与同学交流](#) [2007-05-25]
- [清华大学发唁电悼念彭桓武院士](#) [2007-03-05]
- [“多谢了，生命只魂在耳”——彭桓武先生最后的时日](#) [2007-03-05]
- [二、三十年代清华物理系教学记略](#) [2007-01-22]
- [我国应用光学的开拓者——龚祖同](#) [2007-01-22]
- [冶金物理化学的学术带头人—陈新民](#) [2007-01-22]
- [【走近清华辅导员】薛平：十余年言传身教情系学子](#) [2007-01-19]
- [中国无线电电子学事业奠基人——孟昭英](#) [2007-01-19]
- [我国科学事业的杰出领导人和组织者——吴有训](#) [2007-01-16]
- [我国核物理研究的先驱者和奠基人之一——赵忠尧](#) [2007-01-12]
- [【人物】常保良：要勇于承担时代的责任](#) [2007-01-11]
- [我国近代物理学奠基人之一——叶企孙](#) [2006-12-29]
- [物理系庆祝陈泽民教授从教50年](#) [2006-12-05]
- [物理系举办高能碰撞中的重味产生国际研讨会](#) [2006-11-27]
- [【人物】何红建：探索始于兴趣 知识源于创新](#) [2006-10-31]
- [西门子向清华捐赠高温超导技术科研设备](#) [2006-09-05]
- [【师德】身边小事显情操 课前课后来育人](#) [2006-09-04]

☰ 网友评议

☰ 发表评论

 读者之声  在线投稿  关于我们

清华大学新闻中心版权所有，《清华新闻网》编辑部维护
 电子信箱：news@tsinghua.edu.cn