

科技桥

科技桥栏目由本刊编辑部和清华大学科技开发部合办。其目的是推介清华大学和校友企业的科研成果，专利申报，报道院系科研团队、重点实验室和国际科技前沿动态，发布校企及校友企业新产品。

联系方式：《水木清华》编辑 010-62797884

科技开发部《科技桥》编辑 010-62785671

邮 箱：smthkj@tsinghua.org.cn 、kj@tsinghua.edu.cn

项目推介

皮肤热疗仪

清华大学工程物理系

成果简介

第一代热疗仪

功能：

利用直接接触加热的物理无创疗法有效治疗痤疮（粉刺、青春痘）。

技术指标：

- 皮肤结构的建模仿真；
- 直接接触加热时不同情况下的皮肤温度场分布；

度场分布；

- 嵌入式皮肤热疗系统；
- 精确加温、测温和控温技术；
- 可分离加热探头；



第一代设备

- 不同热剂量对正常细胞及痤疮丙酸杆菌的作用效果研究。

第二代皮肤疾病治疗仪

功能：

利用直接接触加热的物理无创疗法有效治疗痤疮及其他疾病。

技术指标：

- 不同的治疗模式；
- 不同热剂量对正常细胞及皮肤病致病细胞的作用效果；建立不同皮肤病的动物模型，疗效研究结果。



第二代设备

第三代皮肤热疗仪器

(正常型 / MINI型)

功能结构：

多种皮肤病的物理治疗，计划系统整体设计。

技术指标：

- 可更换探头；
- MINI 化的嵌入式精确控制技术；
- 加热对皮肤保健作用效果分析；
- 可加密系统技术。



第三代设备

效益分析

皮肤热疗仪基于光疗的基础上，经过进一步研发，利用精度的控温仪器，用热疗对皮肤进行治疗，具有见效快、副作用小、实现容易、治疗成本低等优点，具有巨大的市场空间。

针对医院等专业医疗机构，可以推出大

中型设备，用于痤疮治疗、血吸虫治疗、皮肤及感染疾病治疗等；针对个人用户，可以推出小型便携设备，满足个性化需求。

合作方式 转让或者联合推广

所属行业领域 医疗卫生