

您现在的位置：工学网 >> 新闻NEW >> 时讯 >> 科教 >> 科研在线 >> 正文

无人机“医生”：可为桥梁做体检

作者：[霍萍](#) 文章来源：[新闻中心](#) 点击数：4547 更新时间：2015/3/23 17:49:22

大 中 小

城市的桥梁每天承载数以万计的车流，虽然有关部门会定期对桥梁进行“体检”，然而一些安全隐患仍难以预测，一条细微的裂纹如不及时发现和及时处理，也可能成为日后坍塌路毁的隐患。日前，我校自动化学院莫宏伟教授所在的无人机项目团队成功研制我国首架可在桥梁底面飞行的检测无人机，在上海通过测试，这是一种能有效提高桥梁检测深度和精度的新技术。

此前，传统的桥梁检测多是利用相关专用仪器对桥梁各个部位进行测量、记录、统计，如以人工望远镜或桥梁检测车检查并发现桥梁病害信息等，在此过程中，维护人员需要悬挂在桥梁下方，或从高架平台上着手检测，难免忽略一些细节部位，耗时费力，效率较低。莫宏伟教授从2011年开始研制多旋翼飞行器，并探索在一些行业上的应用。通过与上海沪宁实业有限公司合作，在桥梁检测无人机方面开展了有益的探索工作，对桥梁通过拍照方式进行定期检测。近期完成了该类型无人机的样机设计，并在上海沪宁实业有限责任公司下属的高速公路路段进行了实际测试，取得了圆满成功。

该无人机可以在桥梁底面飞行，通过手机等控制设备完成桥梁底面及柱面、横梁等结构面的拍摄取证，供专业人员分析桥梁状态，及时发现险情，可以极大减轻桥梁维护人员的工作强度，提高桥梁检测维护效率，这在国内、外桥梁检测行业属于首创。后期团队还将在无人机自主飞行和避障方面加强研发，提高该类无人机的可操作性。

莫宏伟教授所承担的无人机项目还获得公安部立项，研制智能警用多旋翼无人机。同时还在群体无人机、异构无人机协同等方面开展探索性研究。



无人机样机在桥下进行检测

新闻最新

- 弘扬爱国奋斗精神 建功
- 86岁预备党员王明哲光荣
- 图书馆举办古琴文化展
- 【思政园地】以“七化”
- 弘扬爱国奋斗精神 建功
- 31名航海学科党员师生赴
- 2018年火车站前迎新工
- 我校学子在第十一届“高
- 哈工程“管理学研究设计
- 第四届黑龙江省“互联网

精彩回顾

- 【大家荐读之连载（一）
- 【船院故事】哈船院的筹
- 【时事】学习习近平新时
- 【时文】习近平：以新气
- 【军工往事】怀念恩师戴
- 【时文】习近平：切实贯
- 国家重点研发计划“智能
- 清华电子系盛兴研究组在
- 周玉院士贾德昌教授团队
- 哈尔滨工业大学自主研发



欢迎扫描二维码
对网站建设提出意见建议



文章录入: B_kongjinzhen 责任编辑: B_kongjinzhen

[【发表评论】](#) [【加入收藏】](#) [【告诉好友】](#) [【打印此文】](#) [【关闭窗口】](#)

分享到:

哈尔滨工程大学网络宣传中心版权所有 Copyright © 2014. All Rights Reserved 黑ICP备05000009号