

作者: 崔益军 蔡龙 来源: [科学时报](#) 发布时间: 2008-9-2 2:33:1

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

## 扬州大学成功研制出世界首台六行插秧机

日前,扬州大学机械工程学院由6位师生组成的暑期社会实践赴江都小分队,成功研制出世界首台手扶步行式六行插秧机,该插秧机以六行插秧代替了传统的四行插秧,将插秧效率提高了近30%。目前该院已与当地相关企业达成协议,实现了除发动机外所有零部件国产化。

国内生产的传统四行插秧机整机故障率较高,在试用期间基本上两三天就要发生一次故障。且插秧机为三轮式,前面一轮是驱动轮,附着重量不够,操纵性能不好,整体结构显得不够紧凑,造型也显粗糙和缺乏整体感。仿形机构不太灵活,导致插秧深度一致性较差,容易产生浮秧现象,因此常进口以东洋、韩国洋马系列为代表的乘骑式插秧机,但这些插秧机价格太高,不易普及,在我国收获机械发展迅速的背景下,插秧机的成功研制成为国内农机发展的一个瓶颈。

此次研制成功的插秧机在手扶步行式插秧机的基础上实现六行插秧,这往往是现有国内外机型乘骑式才能达到的指标(手扶机一般15000~18000元/台,乘骑式一般5万~6万元/台),利用同样的生产成本可以比现有手扶机型插秧效率增加30%。通过对齿轮箱、插秧爪、引擎、轴、传动机构等部件的改造,增加了其他机器里没有的调速装置以改变插秧行距,由30cm降为22cm,保证单位面积基本苗,更加符合中国国情和土地肥力情况,也更加符合中国农民的习惯。同时该种插秧机重量轻,比日韩同类机型减轻重量30~40kg,这样不但操纵轻快且成本大大降低。目前该插秧机相关技术已经获得国家专利,预计不久便能投放市场。

《科学时报》(2008-9-2 校园)

发E-mail给: [打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

### 相关新闻

扬州大学创建三个对接模式 助推毕业生村官成才  
扬州大学唐元生:不在未参与的论文上署名  
扬州大学李碧春小组抗禽流感研究取得新进展  
扬州大学成功研制精原干细胞介导法 可广泛用于家...  
扬州大学攻克五轴联动机床核心技术

### 一周新闻排行

基金委发布两重大研究计划项目指南  
奥运会:美国有多少高学历队员  
8月22日《科学》杂志精选  
第四届高等学校教学名师奖获奖名单公布  
清华网站遭黑客攻击 捏造校长访谈  
期末考试五科不及格 大二男生上吊自杀  
南方周末:华人科学家、“五院院士”张立纲的背影  
在读博士生度蜜月蹊跷失踪 至今无音讯