

《助推计划》高校转化项目登记表

日期 :2013-3-28

编号 :QT1313YY

项目名称	盐碱土壤环境下杂交狼尾草的栽培技术	所属领域	<input type="checkbox"/> 先进重大装备 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 生物医药 <input type="checkbox"/> 电子信息制造 <input type="checkbox"/> 新能源汽车 <input type="checkbox"/> 海洋工程装备 <input type="checkbox"/> 软件和信息服务 <input type="checkbox"/> 民用航空制造 <input checked="" type="checkbox"/> 其它
院校名称	上海应用技术学院 (盖章)		
项目成熟度	<input type="checkbox"/> 已实现产业化, 产品供不应求 <input checked="" type="checkbox"/> 已实现小批量生产, 产品有市场需求 <input type="checkbox"/> 已通过中试鉴定 <input type="checkbox"/> 处在中试阶段		
技术水平	<input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 <input type="checkbox"/> 一般水平		
推广范围	<input type="checkbox"/> 国际推广 <input checked="" type="checkbox"/> 国内推广 <input type="checkbox"/> 区域推广 <input type="checkbox"/> 特定地区推广		
知识产权状态	<input type="checkbox"/> 授权国外有效发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 授权国内有效发明专利 <input type="checkbox"/> 国内有效实用新型专利 <input type="checkbox"/> 其它知识产权		
项目获奖情况		各类基金资助情况	上海市教委 YJ07011, 上海市绿化局技术攻关项目 G102409
是否具有以下资料	<input type="checkbox"/> 项目可行性报告 <input type="checkbox"/> 查新报告 <input type="checkbox"/> 鉴定证书 <input type="checkbox"/> 检测报告 <input checked="" type="checkbox"/> 认定证书 <input type="checkbox"/> 用户意见		
课题组简介:(概述研发优势和成功案例等。) 1、 课题组情况 :上海应用技术学院王宏伟副教授多年来一直从事能源植物园与土壤环境方面的研究,曾在山东省农垦科技发展中心工作,于2007年获得华东师范大学生态学博士学位。现为中国园林学会会员,上海园艺学会会员,上海市绿化局项目专家。课题组现有教授3名,高工1名,硕士研究生数5人,具有较强的研发能力。本课题组先后承担国家自然科学基金、上海市科委、上海市教委科研创新重点项目、上海教委科研创新项目。发表论文50余篇,申请专利几十项,授权十余项; 2、 研发平台 :依托上海应用技术学院园艺植物研究所; 3、 成功案例 :本技术已成功应用于上海浦江蓝农业科技发展有限公司。			

项目简介：(项目背景、政策导向、应用领域和服务对象、项目进展情况、成熟程度以及项目预计产业化周期、项目鉴定或产品检测报告的结论性表述。如是生物医药项目，写明是否具有临床批文和药证等文件。)

项目背景：狼尾草是狼尾草属 (*pennisetum*) 中的二倍体美洲狼尾草和四倍体象草的种间杂交产生的三倍体杂种，其后代不结实，生产上通常用杂交一代种子繁殖或无性繁殖。其具有光合效率高、碳汇能力强、生物产量高等特性，已成为目前最适合生物质能开发的草种之一，故作为生物质能源植物进行开发利用。但由于其对土壤要求有一定幅度限制，在盐碱土壤中栽培存在困难，因此研究盐碱土壤中狼尾草的栽培技术和方法已成为当务之急。

应用领域：农场种植、园林景观公司；

项目进展情况：已完成技术中试；

预计产业化周期：约 6 个月；

项目鉴定结论：本技术为国内首创，项目达到国内领先水平。

技术特点：(项目的技术特征和优势，可与国内或国际现有技术进行比较。)

本技术对杂交狼尾草在盐碱土及栽培基质进行处理、种植前植株处理、种植方法以及杂交狼尾草种植后的管理步骤，通过本技术，可以提高杂交狼尾草在眼见土壤中的成活率 15%以上，同时提高杂交狼尾草在盐碱土壤上生长量 20%以上，满足企业要求和需求。

该技术为国内首创。可适合农场、园林景观公司，无环境污染。

市场前景：(市场规模、市场占有率、市场进入壁垒、市场竞争等状况。)

市场前景：我国新能源开发，生物质能是非常重要的方面。草本植物占有非常重要的地位。草本植物在种植时的一个突出问题是土壤适应性，尤其是在盐碱土壤中，影响其成活率和生物量的积累。当前能源紧张，石油产品价格持续飙升，目前我国每年消费柴油总量约在 1.5 亿吨 - 2 亿吨之间，如能扩大生物质能的利用，则对环境保护和降低对石油能源的需求有显著推动作用。目前，市场对生物质能反映热烈，许多农场咨询该类种植，因此本技术有着广泛的市场需求和经济意义；

市场规模：每亩种植 5000 株，按照 100 亩农场，该项技术可保证 50 万株的生长量；

市场占有率：市场目前几乎空白；

市场进入壁垒：无；

市场竞争：技术上处于领先及垄断地位。

经济和社会性效益：

1. 该项目产业化最低投资金额，包括研发投资，生产资料投资，流动资金等；
 2. 对环保和能源要求，土地或厂房面积要求，所需职工人数；
 3. 根据最低投资，预期投产后三年内能达到的年产值、年销售值、年利润；
 4. 投资回收期限(年)。
1. 研发资金约 30 万，流动资金约 20 万，少量生产设备，最低投资额约 50 万元；
 2. 对土壤环境和设备没有特殊要求，若种植 100 亩，只需职工人数 5 人左右；
 3. 按最低投资，三年内达到年产值约 100 万，利润 200 万左右；
 4. 投资回收年限：约 12 个月。

合作要求：1.合作方式、对合作方及合作价格的要求。
技术转让或技术入股