

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 石油、化工、轻工 >> 农业高效节水渗灌技术

请输入查询关键词

科技频道

搜索

农业高效节水渗灌技术

关键词: **橡塑渗灌管** **灌溉技术** **地下灌溉** **农田灌溉** **渗流灌溉**

所属年份: 2002

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国科学院长春应用化学研究所

成果摘要:

渗灌技术是当代国际上最先进、最经济而又有发展前途的农业节水灌溉技术,它是利用埋设在地下的透水管,将灌溉水直接送入作物根层土壤的一种灌水方法,由于它克服了漫灌、喷灌、滴灌等灌溉造成的地表蒸发和水土流失等现象,能使土壤疏松、土壤肥力提高、地表温度增加,促进农作物生长,提高农作物产量。因而成为了近年来国外普遍发展推广的高效节水灌溉新技术。中国的一些地区以往曾从国外购入小口径橡塑渗灌管用于小麦、棉花、玉米及果树等作物的灌溉,节水、增产效果好,但价格昂贵。长春应化所的科技人员在国内较早地开展了这方面的研究工作,并于1998年研制成功橡塑渗灌管。在该基础上,与吉林省延吉市塑料厂合作,承担了“高效节水橡塑管的开发”研究工作。在橡塑渗灌管的中等生产化试验和应用实验研究中,先后攻克了橡塑渗灌管中试生产设备改制与配套、中试配方与加工工艺、渗灌技术工程化设计、安装及应用的难关。创造性地将国内外通用的先造粒后挤管的二次成型工艺改为粉、粒共混料一次加工成管的加工工艺,提高了生产率和产品的性能。同时进行橡塑渗灌管沿程效率、自洁功能研究、橡塑渗灌管结构参数与土质的关系等技术研究,进而形成了一套较为完整的从橡塑渗灌管产品生产到农业生产实际应用的农作物节水渗灌技术。该种橡塑渗灌管具有原材料来源丰富、废旧利用率高,渗水量可调性大、功能多、寿命长等特点。与漫灌相比,渗灌可节水70%、节电60%、增产40%,每亩省工20个工时,提前出苗3-4天,提高地表温度3℃。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

[一次性全降解植物纤维生产线开发](#)

[黄土地区石油污染物的迁移转...](#)

[氮肥厂废铜泥制备硫酸铜技术](#)

[5000吨/年精细橡胶粉](#)

[特种聚酯多元醇](#)

[年产3万吨棉粕生物有机肥产业...](#)

[用硫酸化废棉绒制造微晶纤维...](#)

[空心微珠系列产品](#)

[蛋白脲系列产品生产工艺研究](#)

[利用滤泥生产硅酸盐水泥](#)

成果交流

推荐成果

- | | |
|--|-------|
| · 新时期中国食品安全发展战略研究 | 04-23 |
| · 一种低能耗连续制备微乳液的方法 | 04-23 |
| · 低能耗管道型喷气织机 | 04-23 |
| · 改进发酵罐的搅拌降低能耗 | 04-23 |
| · 15升/时低能耗无菌喷雾干燥机组 | 04-23 |
| · 速生材低能耗、高强度、高得... | 04-23 |
| · 低能耗空分设备: KDON-80/40... | 04-23 |
| · KDON-350/600型低能耗空分设备 | 04-23 |
| · YLR-3-1型热油炉 | 04-23 |

Google提供的广告

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题
国家科技成果网

京ICP备07013945号