

61 . 设施番茄精准高效管理技术及装备

| | |
|---|---|
| <p>应用行业领域</p> | <p><input type="checkbox"/> 新一代信息 <input type="checkbox"/> 能源 <input checked="" type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 高端装备与先进制造 <input type="checkbox"/> 城镇化 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 资源节约与生态修复 <input type="checkbox"/> 人口健康 <input type="checkbox"/> 生物与新医药 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 高新技术服务业 <input type="checkbox"/> 其它：_____</p> |
| <p>适用范围</p> <p>成果内容简介 (500 字以内)</p> | <p>农业装备、栽培管理技术</p> <p>整套装备由密闭式多功能栽培槽、水肥药一体化装备、营养液循环消毒装置、智能全自动控制系统构成。将环境调控、水肥管理、通风换气、清洁生产融为一体。以岩棉作为栽培基质，根据作物生长发育的需水需肥规律、生长环境条件变化以及基质水分和养分状况进行设计，采用先进的计算机、自动控制及物联网技术，实现营养液的全自动检测、配比、灌溉，通过可控制管道及滴灌系统，均匀、定时、定量地直接供应给植株。并结合营养液的回收、消毒技术，实现营养液的循环利用。实现作物的高产、优质、环保栽培，在实现养分精准管理、资源的高效利用、环境可持续发展等方面具有相当的优势。系统节水、节肥 30%以上，使番茄增产 30%。</p> |
| <p>前期应用示范情况 (250 字以内)</p> | <p>设施番茄精准高效管理技术及装备先后在北京小汤山国家精准农业研究示范基地、宁夏园艺产业园示范应用了整套装备及管理技术；在重庆农科院农机中试基地示范展示了设施番茄精准高效管理技术、水肥一体化装备及营养液循环消毒装置；在吉林长春农业博览园进行设施番茄水肥一体化智能装备和精准高效管理技术的示范应用。</p> |
| <p>获得研发资助情况</p> | <p><input type="checkbox"/> “863” <input type="checkbox"/> “973” <input type="checkbox"/> 国家科技重大专项 <input type="checkbox"/> 国家自然科学基金 <input type="checkbox"/> 国家科技支撑计划 <input type="checkbox"/> 科技型中小企业技术创新基金 <input checked="" type="checkbox"/> 其它： <u>宁夏科技攻关计划项目</u></p> |

| | | | |
|-----------------------------|--|------------------------|---|
| <p>转化应用前景 (250 字以内)</p> | <p>番茄是我国设施园艺的主产蔬菜种类，种植面积广泛。进口装备和技术的价格高、周期长，前期国产配套技术的不成熟，限制了该技术的应用。推广应用设施番茄精准高效管理技术和装备，可节约种苗 25%，节水节肥 30%以上，增产 30%。不仅可以节本增效，并且节约劳动力，便于工厂化、规模化生产。成果转化应用前景广阔。</p> <p>所需投资估算 300-710 元/m²。</p> | | |
| <p>可采用的转化方式 (可多选)</p> | <p><input type="checkbox"/>技术转让 <input type="checkbox"/>技术许可 <input type="checkbox"/>作价入股 <input checked="" type="checkbox"/>技术服务 <input checked="" type="checkbox"/>联合实施 <input checked="" type="checkbox"/>项目承包 <input type="checkbox"/>股权或债权融资 <input type="checkbox"/>其它_____</p> | | |
| <p>成果持有单位</p> | <p>北京农业智能装备技 术研究中心</p> | <p>联系人姓名 电话及邮箱</p> | <p>郭文忠，01051503675 guowz@nercita.org.cn</p> |