

图书基本信息

书名：<<纳米技术与农业低碳经济I.纳米碳增效肥应用研究>>

13位ISBN编号：9787109151222

10位ISBN编号：7109151220

出版时间：2012-3

出版时间：中国农业出版社

作者：刘键 等著

页数：165

字数：258000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 内容概要

《纳米技术与农业低碳经济1：纳米碳增效肥应用研究》是一种几何尺寸的量度单位，1纳米为十亿分之一米。

纳米科学技术是以现代混沌物理、介观物理、量子力学、分子生物学等学科为基础，制造新型物质材料的一种新兴科学技术。

纳米碳的母料是石墨，其特性与石墨迥异，为多孔圆球结构，拥有巨大的表面积。

纳米碳的燃烧点由石墨的2800 降至300 ，由石墨的没有磁性变成有磁性，由石墨的导电性变成不导电的绝缘体；纳米碳遇水后则变成超导体，可以提高土壤的电动电位，降低土壤pH0.5~2，降低溶液EC30%，增加土壤电位差，可提高土壤中的离子浓度，促进土壤有效养分的释放。

纳米碳的制备选用电解电脉冲方法制备纳米碳溶胶。

实验过程中研究了电流密度、电压强度、电解环境、修饰技术等各种实验条件，确定了严格的实验参数。

将纳米碳溶胶离心分离干燥后制成纳米碳粉，将纳米碳粉加入肥料中生产出纳米碳增效肥，纳米碳增效肥在节肥30%~50%的基础上能够促进粮食增产，其中粮食可增产10%~20%，蔬菜可增产20%~40%，果树可增产10%~25%。

正是这一特殊的效能，将直接减少我国温室气体排放总量的6%，折合3.33亿吨CO<sub>2</sub>，实现了纳米技术对农业低碳经济的贡献。

书籍目录

前言

第一章 纳米技术与农业低碳经济

- 一、纳米技术
- 二、农业低碳经济
- 三、纳米技术对农业低碳经济的贡献
- 四、纳米碳增效肥技术对农业低碳经济的贡献

第二章 纳米碳增效肥在粮食作物上的试验

第一节 纳米碳增效肥在水稻上的节肥增效试验

- 一、海南省三江市中国杂交水稻研究中心纳米碳增效肥试验
- 二、2008年湖南省土壤肥料工作站杂交早稻纳米碳增效肥试验
- 三、2008年农业部优质农产品开发服务中心示范园区水稻纳米碳增效肥试验
- 四、2009年湖南、江西纳米碳增效肥中、晚稻的等养分肥效试验
- 五、2009年江汉平原杂交中、晚稻纳米碳增效肥的节氮试验
- 六、2009年东北辽河平原水稻的节肥试验
- 七、2009年东北辽河平原水稻的节氮试验
- 八、2009年东北三江平原水稻的追肥试验
- 九、2009年黑龙江省农业科学院土壤肥料研究所水稻的节肥小区试验
- 十、2009年黑龙江省农业科学院土壤肥料研究所水稻节肥盆栽试验
- 十一、2009年吉林省盐碱地水稻的追肥试验
- 十二、水稻施用纳米碳增效肥试验总结

第二节 纳米碳增效肥在小麦上的节肥增效试验

- 一、2007-2008年农业部冬小麦纳米碳增效肥试验
- 二、2007--2008年农业部冬小麦纳米碳增效肥的节氮试验
- 三、2007-2008年中国科学院地理研究所山东禹城站冬小麦的节肥试验
- 四、2007-2008年北京市大兴区农业科学研究所冬小麦肥效对比试验
- 五、2008-2009年中国农业科学院冬小麦肥效对比试验
- 六、2008---2009年中国农业科学院冬小麦纳米碳增效肥小区试验
- 七、2007-2008年中国科学院地理研究所山东禹城站冬小麦试验
- 八、小麦施用纳米碳增效肥试验总结

第三节 纳米碳增效肥在玉米上的节肥增效试验

- 一、2008年农业部示范园春玉米的节氮、肥效对比试验
- 二、2008年农业部示范园春玉米的节氮试验
- 三、2009年黑龙江省大兴农场玉米的节肥追施试验
- 四、2009年黑龙江省农垦总局九三分局玉米的节肥追施试验
- 五、2009年黑龙江省农业科学院春玉米的节肥试验
- 六、玉米施用纳米碳增效肥试验总结

第三章 纳米碳增效肥在经济作物上的试验

第一节 纳米碳增效肥在油料类作物上的节肥增效试验

- 一、2009年黑龙江省大兴农场大豆的节肥试验
- 二、2009年黑龙江省九三农场大豆的节肥试验
- 三、2009年黑龙江省农垦总局九三分局荣军农场科研站大豆的喷施肥试验
- 四、2009年北京大兴区纳米碳增效肥大豆的节氮试验
- 五、油料类大豆施用纳米碳增效肥试验总结

第二节 纳米碳增效肥在纤维类作物上的节肥增效试验

- 一、2008年农业部优质农产品开发服务中心棉花纳米碳增效肥基施及喷施试验

- 二、2009年新疆八十一团十连棉花的节肥试验
- 三、2009年新疆农五师八十三团九连棉花的节肥试验
- 四、2009年新疆九十团七连棉花的节肥试验
- 五、2009年新疆八十九团十四连棉花的节肥试验
- 六、纤维类棉花施用纳米碳增效肥试验总结

#### 第三节 纳米碳增效肥在果树类植物上的节肥增效试验

- 一、2008年农业部优质农产品开发服务中心示范园区桃的节肥、肥效对比试验
- 二、2009年四川省蒲江县猕猴桃园猕猴桃的节肥、增效试验
- 三、果树施用纳米碳增效肥试验总结

#### 第四节 纳米碳增效肥在块茎类植物上的节肥增效试验

- 一、2008年农业部优质农产品开发服务中心示范园甘薯的等养分肥效对比试验
- 二、2009年黑龙江省农业科学院马铃薯的节肥试验
- 三、块茎类经济作物施用纳米碳增效肥试验总结

#### 第五节 纳米碳增效肥在茶叶上的节肥增效试验

- 一、2009年四川省蒲江县复兴乡茶叶纳米碳增效肥试验
- 二、茶叶施用纳米碳增效肥试验总结

### 第四章 纳米碳增效肥在蔬菜作物上的试验

#### 第一节 纳米碳增效肥在根茎类蔬菜上的节肥增效试验

- 一、2007年北京大兴区青云店镇萝卜的纳米碳添加梯度试验
- 二、2008年农业部科技园萝卜的等养分肥效对比试验
- 三、2009年北京大兴区庞各庄镇萝卜的纳米碳添加梯度试验
- 四、根茎类蔬菜施用纳米碳增效肥试验总结

#### 第二节 纳米碳增效肥在叶菜类蔬菜上的节肥增效试验

.....

### 第五章 纳米碳增效肥在花卉上的试验

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>