

内蒙古膜下滴灌调研报告

马兰忠

水利部高效节水灌溉技术推广内蒙古工作分站

内蒙膜下滴灌调研

1、区域膜下滴灌发展现状

■ 乌兰察布市膜下滴灌发展现状

2010年发展膜下滴灌32.91万亩

2011年新发展膜下滴灌49万亩

■ 赤峰市膜下滴灌工程发展现状

2010年微灌18万亩

2011年新发展玉米膜下滴灌117万亩

- 随着国家“节水增粮行动”的实施，内蒙古膜下滴灌面积以每年超200万亩的速度发展。

内蒙膜下滴灌调研



调研组与市水利局同志进行座谈

调研四子王旗膜下滴灌工程



与四子王旗水利局 农业局座谈



内蒙膜下滴灌调研



调研商都县膜下滴灌工程
与水利局座谈

内蒙膜下滴灌调研

2、经济效益

◆ 乌兰察布市马铃薯膜下滴灌效益：

膜下滴灌亩均产量为4500斤，地面灌亩均产量3000斤，与地面灌相比增产1500斤以上，亩均增加毛收入1200元。与地面灌比较，膜下滴灌亩节水160 m³。实施膜下滴灌新增地膜费40元/亩，滴灌带和支管更新费200元/亩，减少电费10元/亩，减少灌溉用人工费150元左右，实际亩均净增收一般在1100元左右。

旱地覆膜产量1500斤，一般旱地亩均产量500斤左右。与旱地覆膜马铃薯比较，膜下滴灌马铃薯增产3000斤以上，亩均增加毛收入2400元。实施膜下滴灌后，新增滴灌带和支管更新费200元/亩，电费40元/亩，灌溉用人工费20元，实际亩均净增收一般在2140元左右。

如果地下管网和水源工程为国家投资，农民只负担地面管网部分投资，采用膜下滴灌种植马铃薯具有良好的经济效益。

内蒙膜下滴灌调研

2、经济效益

◆ 赤峰市玉米膜下滴灌效益：

玉米膜下滴灌亩均产量1800斤以上，与地面灌比较亩均增产200斤左右。与地面灌比较，膜下滴灌亩节水140 m³。实施膜下滴灌后，新增地膜费40元/亩，滴灌带和支管更新费200元/亩，减少电费23元/亩，减少灌溉用人工费用150元/亩。实际亩均净增收一般在113元左右。

与旱地玉米比较，膜下滴灌玉米亩增产1500斤以上，亩均增加毛收入1350元。实施膜下滴灌后，新增滴灌带和支管更新费200元/亩，新增电费60元/亩，新增灌溉人工20元/亩，实际亩均净增收在1070元左右。

玉米采用膜下滴灌后，只比采用地面管灌的情况多收入113元左右（不足以弥补每年滴灌带的更新费用），经济效益并不显著，但采用膜下滴灌比采用管灌亩均节水140m³，节水效益十分显著。若国家每年给予地上滴灌带更新费用补贴，玉米膜下滴灌可长期使用。旱地发展玉米膜下滴灌比在原水浇地上发展滴灌对农民更有吸引力，更受欢迎。

内蒙膜下滴灌调研

2、经济效益

◆甜菜膜下滴灌工程效益：

采用地面灌种植甜菜，亩产一般6000斤左右，采用膜下滴灌种植甜菜，亩产一般8000斤左右，比采用地面灌种植甜菜亩增收2000斤，亩均增加毛收入480元。以合同价每吨480元计算，实施膜下滴灌后，新增地膜费40元/亩，滴灌带和支管更新费200元/亩，减少电费26元/亩，减少灌溉用人工费用150元/亩，实际亩均净增收一般在416元左右。

与地面灌比较，膜下滴灌亩节水120 m³，采用膜下滴灌种植甜菜同样可以获得较好的经济收益，在原旱地上发展甜菜膜下滴灌种植效益更显著。由于当地种植甜菜都采用订单农业，其售价有保障，农民的种植风险更低，经济利益更易获取。

内蒙膜下滴灌调研

3、社会效益

◆缓解水资源压力

推广膜下滴灌比地面管普遍节水40-50%，缓解当地水资源压力，推动地方经济发展具有举足轻重的作用。

◆提高农民收入

采取膜下滴灌可促进特色农业、高效农业、规模化、集约化种植。无论是将土地承包给大户种植还是农民自己种植，收入较过去都有提高

◆促进耕作与水利科技进步

采用膜下滴灌已促进了耕作制度的变革；提高了灌溉水利用效率。

◆确保国家粮食安全

膜下滴灌增产效果非常明显，挖潜、改造、发展潜力巨大。

内蒙膜下滴灌调研



在林西县调研玉米膜下滴灌工程
与水利局座谈



内蒙膜下滴灌调研



在翁牛特旗调研玉米膜下滴灌工程
与水利局、企业座谈

内蒙膜下滴灌调研



在松山区调研膜下滴灌工程
与市水利局座谈

内蒙膜下滴灌调研

4、主要经验

- ★地方政府的高度重视促进了膜下滴灌的快速发展
- ★注重膜下滴灌工程效益，调动了农民的积极性
- ★高效的政府组织模式有效促进了大规模滴灌工程的建设
- ★有效的资金整合为工程建设提供了保障
- ★适用的运行管理模式确保了工程效益的发挥
- ★因地制宜采用合适的系统模式确保了工程的适用性
- ★大力宣传为工程发展和管理打下了基础

内蒙膜下滴灌调研

5、存在的问题

- ▼ 地下水资源开发利用缺乏有效监管
水资源匮乏；地下水资源超采严重；缺乏监管；
- ▼ 工程建设前期工作滞后
缺乏统一规划、水资源论证；工程勘察设计不够扎实；
- ▼ 工程建设标准偏低
低于国家技术标准、建设及安装质量较差、建后管护差；
- ▼ 后续技术服务体系不健全
解决地面上滴灌带的更新费用，关系到滴灌工程能否长期使用。
- ▼ 技术培训工作不足
- ▼ 科技支撑工作亟待加强
运行管理重视程度不够；对保障膜下滴灌工程的长期持续运行缺乏鼓励政策；缺乏综合配套技术集成研究成果。

内蒙膜下滴灌调研

6、建议

- ◆各级政府应成为节水灌溉的投资主体
- ◆进一步加强节水灌溉建设的前期工作
- ◆加强实施地下水监管措施
- ◆充分论证当地水资源状况与可发展规模
- ◆以规划为引导，加大资金整合支持力度
- ◆加强对基层技术人员和农民的培训工作
- ◆建立健全基层技术服务体系
- ◆进一步加强科研工作；研究制定鼓励政策与保障系统
- ◆提高节水设备质量，给生产企业一定的减免税政策

谢谢！