

鄂托克前旗水利局鄂托克前旗典型牧草地下水灌溉深度节水控水技术研究与应用中标（成交）明细

鄂尔多斯市金博工程项目管理有限公司受鄂托克前旗水利局委托，采用竞争性磋商进行采购鄂托克前旗典型牧草地下水灌溉深度节水控水技术研究与应用（项目编码：ESZCQS-C-F-220041）项目，中标（成交）供应商名称及中标（成交）结果如下：

一、合同包1（鄂托克前旗典型牧草地下水灌溉深度节水控水技术研究与应用）

- 1.1、中标（成交）供应商：水利部牧区水利科学研究所
- 1.2、中标（成交）总价：975,000.00 元
- 1.3、中标（成交）标的明细：

服务类

品目号		品目名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价（元）	数量	单位	总价（元）
1-1		鄂托克前旗典型牧草地下水灌溉深度节水控水技术研究与应用编制	其他研究和试验开发服务	1、微纳米气泡水地下滴灌对紫花苜蓿根区土壤微环境的影响。通过田间定量观测和室内化验分析相结合的方法，研究微纳米气泡水地下滴灌条件下紫花苜蓿“土壤—根系—微生物及酶”根区土壤微环境土壤孔隙度、土壤微生物（细菌、真菌、放线菌）、土壤酶活性（过氧化氢酶、脲酶）、土壤养分（土壤全氮、全磷、速效氮、速效磷）等因素的变化特征，分析各因素之间的耦合作用机制与联动过程，阐明微纳米气泡水地下滴灌调控紫花苜蓿根区土壤微环境作用机制。2、微纳米气泡水地下滴灌对紫花苜蓿生长发育的影响。通过田间定量观测和室内化验分析相结合的方法，研究微纳米气泡水地下滴灌条件下紫花苜蓿根系酶活性（超氧化物歧化酶、过氧化物歧化酶）、根系渗透调节物质（脯氨酸、可溶性糖）、根系生长（根系活力、根吸收面积、根系密度）、生理指标（气孔导度、净光合速率）、生物量（株高、鲜重、干重）与品质（粗蛋白、粗脂肪）等因素的变化特征，分析各因素之间的互作机制与联动过程，阐明微纳米气泡水地下滴灌调控紫花苜蓿增产提质机制。3、鄂托克前旗典型牧草地下水灌溉深度节水控水技术应用。针对微纳米气泡水地下滴灌紫花苜蓿这一独特生产方式，围绕水-土-草耦合界面，研究紫花苜蓿根区土壤微环境的变化规律及其根系、生物量与品质指标的响应规律，确定微纳米气泡水地下滴灌紫花苜蓿适宜的关键参数，提出鄂托克前旗典型牧草紫花苜蓿地下水灌溉深度节水控水技术。4、预期成果。（1）提出微纳米气泡水地下滴灌紫花苜蓿适宜的关键参数（加气质量浓度和灌水定额）。（2）提出鄂托克前旗典型牧草紫花苜蓿地下水灌溉深度节水控水技术。（3）在核心及以上期刊发表学术论文2篇以上，争取申请专利1项。5、项目成果的经济、社会、生态效益。项目预期研究成果可改善滴头附近的土壤结构和水力学特性，增强作物根区土壤通透性，促进作物根系有氧呼吸，保证作物正常生长发育的同时提高灌溉水利用率，可在发展高效节水灌溉人工饲草料地的同时，最大限度地实现牧草产量与品质协同提升，有助于改善牧民生活水平，为保护草原生态环境、调整畜牧业产业结构、促进草地畜牧业可持续发展及典型牧草地下水灌溉深度节水控水提供理论依据，同时丰富了地下滴灌集成灌溉模式，具有较好的科学意义和应用价值，经济、社会与环境效益显著。	符合国家和行业相关标准要求 合同签订后2年内提交成果文件		975,000.00	1.00	项	975,000.00

鄂尔多斯市金博工程项目管理有限公司
2022年06月20日