喀什地区巴楚县2024年盐碱地综合治理项目

实施方案

项 目 名 称：喀什地区巴楚县2024年盐碱地综合治理项目实施方案

项目主管单位：巴楚县水利局

项目实施单位：巴楚县水利管理站

编 制 时 间： 2024年3月

目 录

[1.基本情况 1](#_Toc95151145)

[1.1项目库编号 1](#_Toc95151146)

[1.2项目名称 1](#_Toc95151147)

[1.3项目主管单位 1](#_Toc95151148)

[1.4项目实施单位 1](#_Toc95151149)

[1.5项目建设性质 1](#_Toc95151150)

[1.6项目类别 1](#_Toc95151151)

[1.7项目建设内容 1](#_Toc95151152)

[1.8项目补助标准 1](#_Toc95151153)

[1.9项目建设期限 1](#_Toc95151154)

[1.10项目建设地点及基本情况 1](#_Toc95151155)

[2.项目立项情况 2](#_Toc95151156)

[2.1项目建设依据 2](#_Toc95151157)

[2.2立项批复的建设内容及规模 3](#_Toc95151158)

[2.3项目建设的必要性和可行性 4](#_Toc95151159)

[2.4综合条件评价 7](#_Toc95151160)

[3.施工设计（设计或技术方案） 7](#_Toc95151161)

[3.1项目设计（技术依据） 7](#_Toc95151162)

[3.2建设内容、规模、标准、投资设计等明细资料 8](#_Toc95151163)

[4.投资概算和资金筹措 8](#_Toc95151164)

[4.1项目总投资 9](#_Toc95151165)

[4.2资金筹措 9](#_Toc95151166)

[5.项目实施保障措施 10](#_Toc95151167)

[5.1组织领导机构 10](#_Toc95151168)

[5.2技术保障措施 10](#_Toc95151169)

喀什地区巴楚县2024年盐碱地综合治理项目

实施方案

# 1.基本情况

## 1.1项目库编号

## BCX-2024-053

## 1.2项目名称

喀什地区巴楚县2024年盐碱地综合治理项目实施方案

## 1.3项目主管单位

巴楚县水利局（单位负责人为殷玮）

## 1.4项目实施单位

巴楚县水利管理站（单位负责人为艾尼·吐尔洪）

## 1.5项目建设性质

项目建设性质为新建

## 1.6项目类别

项目类别为工程项目

## 1.7项目内容

对巴楚县阿瓦提镇、英吾斯塘乡、琼库尔恰克乡、色力布亚镇、阿拉格尔乡、夏马勒乡、阿纳库勒乡、现代农业产业园、巴楚镇和恰尔巴格乡地下水位高、盐渍化严重的区域，新建机井150眼，其中80米深7眼、出水量125m³/h，60米深103眼、出水量100m³/h，40米深40眼、出水量为80m³/h，配套电力、“井电双控”。

## 1.8项目补助标准

无（本项目不是入户类项目）

## 1.9项目建设期限

项目施工工期为6个月，2024年4月至2024年10月

## 1.10项目建设地点及基本情况

项目建设地点为喀什地区巴楚县阿瓦提镇、英吾斯塘乡、琼库尔恰克乡、色力布亚镇、阿拉格尔乡、夏马勒乡、阿纳库勒乡、现代农业产业园、巴楚镇和恰尔巴格乡

基本情况如下：

（1）自然地理：巴楚县位于新疆西南天山南麓，塔里木盆地和塔克拉玛干沙漠西北边缘，东与阿克苏地区阿瓦提县接壤，东南越沙漠与和田地区墨玉县、皮山县相望，南与麦盖提县为邻，西南与莎车县、岳普湖县相连，正西与伽师县相接，西北与克孜勒苏柯尔克孜自治州阿合奇县、巴楚县毗邻，北至天山支脉柯坪山系与阿克苏地区柯坪县为界。巴楚县东西最长218km，南北最宽134km，地理坐标为东经77°22´30″～79°56´15″，北纬38°47´30″～40°17´30″。县城位于314国道以南21km处，东距阿克苏240km，西距喀什276km，是南疆的重镇之一。巴楚县北有乌喀公路横贯东西，南北有与巴莎公路相接的巴（楚）莎（车）公路，沿途路经巴楚县四镇、五乡的政府所在地，横穿巴楚县四镇六乡，交通十分便利。全县绿洲集中在叶尔羌河和喀什噶尔河沿岸的冲积扇平原上，由西南到东北呈狭长地形。

（2）社会经济：巴楚县现辖四个镇（巴楚镇、三岔口镇、色力布亚镇、阿瓦提镇）、八个乡（英吾斯塘乡、琼库尔恰克乡、阿拉格尔乡、阿克萨克马热勒乡、夏马勒乡、阿纳库勒乡、多来提巴格乡、恰尔巴格乡）。巴楚县是新疆的农业大县，近年来，巴楚县产业结构调整后，继续深入贯彻稳粮、优棉、强林、增畜、特色农业，加大农村劳动力转移人数和收入发展战略，按照现代化农业发展要求，巴楚县农业发展和农民人均收入走势良好。

# 2.项目立项情况

## 2.1项目建设依据

巴楚县承担蓄滞洪任务，阿瓦提镇、英吾斯塘乡、琼库尔恰克乡、阿纳库勒乡4个乡镇地下水位浅埋区，近年地下水位整体上升1-2m，局部上升2-3m，出现地下水溢出地面现象，部分群众房屋、棚圈泡水倒塌，林带及农作物泡水死亡，形成了严重的渍害，影响了人民群众的正常生产生活。

受地下水位上升影响共4个乡镇，阿瓦提镇较为严重，涉及村社区共10个（5村、9村、13村、14村、15村、16村、17村、19村、20村、2社区），受损地块约4950亩，其中白地3250亩，小麦1700亩。

英吾斯塘乡涉及3个村（13村、19村、20村），177户，其中19村涉及52户，20村涉及60户，13村涉及65户，受损地块约4200亩，其中白地2200亩，小麦2000亩。

夏马勒乡涉及10村1组、2组700亩白地，3村2组涉及350亩白地。

阿纳库勒乡涉及1村、2村、3村、4村、9村、13村，受损地块约1200亩，其中白地350亩，小麦850亩。

地下水位埋深小于3米区域大面积分布于灌区，部分浅埋区甚至出现地下水溢出地面现象，部分群众房屋、棚圈泡水倒塌，林带及农作物泡水死亡，形成了严重的渍害，影响了人民群众的正常生产生活，另外极易引发次生盐渍化。

因此，非常有必要开展喀什地区巴楚县2024年盐碱地综合治理项目实施方案项目。该项目可有效降低地下水浅埋区地下水位，减轻土壤盐渍化发生，提高供水保障率。

## 2.2立项批复的建设内容及规模

按照“减一更一”原则，新建机井150眼，其中80米深7眼、出水量125m³/h，60米深103眼、出水量100m³/h，40米深40眼、出水量为80m³/h，配套电力、“井电双控”等相关附属设施设备。

（一）机井设计

阿瓦提镇36眼，均为60米深，出水量100m³/h；英吾斯塘乡16眼，其中，9眼为60米深，出水量100m³/h，7眼为80米深，出水量125m³/h；琼库尔恰克乡38眼，均为60米深，出水量100m³/h；色力布亚镇5眼，均为60米深，出水量100m³/h；阿拉格尔乡5眼，均为60米深，出水量100m³/h；夏马勒乡5眼，均为60米深，出水量100m³/h；阿纳库勒乡22眼，均为40米深，出水量80m³/h；现代农业产业园10眼，均为40米深，出水量80m³/h；巴楚镇8眼，均为40米深，出水量80m³/h；恰尔巴格乡5眼，均为60米深，出水量100m³/h。所有150眼机井开孔孔径均为780mm，一径到底，采用外径420mm，内径340mm钢筋混凝土管。

（二）机电设计

水泵及配套件（含电缆泵管）共150套，其中，200QJ80-33/3型（11KW）40套，250QJ100-36/2型（15KW）103套，250QJ125-32/2型（18.5KW）7套。

变压器共117套，其中S11-10/0.4-30KVA及四合一配电柜（标准化台区）107套，S11-10/0.4-50KVA及四合一配电柜（标准化台区）9套，S11-10/0.4-80KVA及四合一配电柜（标准化台区）1套。同时配备15台智能真空断路器。

配电工程中150套启动柜均采用30KW型。IC卡控制，超声波流量型“井电双控”取用水智能计量设施150套。

（三）其他工程设计

输电线路工程中0.4KV低压线路4800米，10KV高压线路10170米。含门井口保护围栏设施（长2.5米，宽1.5米，高1.2米）150套。

## 2.3项目建设的必要性和可行性

1、项目建设的必要性：

（1）巴楚县农业可持续发展的需要

巴楚县每年由于耕地盐渍化危害，造成巨大的经济损失，使得农民收入减少，农民增收异常困难，农业发展矛盾进一步加剧。巴楚县境内，地下水位普遍偏高，防渗配套工程点多、面广，但是由于财力不足，工程配套不完善，土渠输水渗漏大，水库病险多，渗漏损失严重，地下水埋深在1.5～5.5m左右，巴楚县降水少、蒸发量大，水中盐分滞留在土壤中，致使土壤中盐分增高；地下水位高，排水不畅，盐分聚集地表严重危害农业生产。重者使作物死亡，轻者作物生长受抵制，农作物减产。由于盐渍化耕地造成的低产田面积大，低产田的农作物单产一般比平均单产要降低20～40%，按此比例初步估算，每年使粮棉总减产约7～8%。针对巴楚县大面积的土壤次生盐碱化以及盐碱地对作物严重的危害，同时减轻土壤盐渍化，对巴楚县盐碱地治理是势在必行。

（2）巴楚县生态环境保护的需要

巴楚县是喀什地区绿州的一部分，深居内陆腹地，是典型的内陆干旱区，气候干燥少雨，土壤沙性大，盐渍化面积大，外部环境十分恶劣，生态系统非常脆弱，沙漠化始终威胁着绿州的生存。土壤盐碱化严重的地方，自然植被减少，土地日趋荒漠化，生态环境恶劣，危及灌区人民的社会生活环境，制约灌区经济的进一步的发展，从而影响全县经济的发展。目前由于缺乏科学和系统的土壤盐渍化治理方法，对于盐碱地往往在排水设施不完善的情况下采取引洪压盐、加大灌溉水量压盐等方法缓解土壤盐渍化，由于增加引水量，带入耕地的盐分增加，在排水不完善的情况下，形成恶性循环，最终导致干排(旱排)，形成大量弃耕地。同时引洪压盐致使用于维护生态的水量大幅度减少，生态环境逐年恶化，致使天然胡杨、红柳等荒漠植被因缺水受旱而成片的枯死，造成草场退化，碱死、沙化，削弱了防风固沙的作用，加剧了土地沙漠化，生态环境恶化。生态环境是人类生存的基本条件，也是经济、社会发展的基础，尤其原生的自然生态环境是经过千万年的大浪淘沙而保留下来的，它们对当地生态系统的稳定起着决定性的作用，一旦遭到破坏，则很难恢复，因此，今后要实现经济、社会可持续发展的目标，就必须十分注重并搞好生态环境的保护和建设。为了保证土地资源的可持续利用，不断改善恶劣的生态环境，建立人与自然和谐共处，构建和谐社会，巴楚县必须进行盐碱地的改良利用和防治土壤次生盐碱化。

（3）巴楚县盐碱地改良的需要

巴楚县自然环境恶劣，盐碱地面积较大，并且土壤盐渍化程度比较重，使盐渍化的治理具有艰巨性和复杂性。土壤脱盐和积盐相同，也是一个长期的过程，必须要有科学的理论和正确的方法。没有合理的科学的盐碱地治理措施，往往使土壤脱盐效率低，或者脱盐后重新积盐，导致盐碱地改良半途而废，使农民对盐碱地治理缺乏信心。通过试点项目的实施，取得盐碱地治理成效，建立农民对盐碱地改良利用的信心，从而提高对盐碱地改良利用的热情。巴楚县盐碱地面积大，分布广，成因多样，针对不同类型的盐碱地改良需要不同的治理措施。因此需要建设多个试点项目，根据不同治理措施的针对性和取得的成效进行总结分析，取得在全县大范围进行盐碱地改良利用的经验，以便有效、经济地加快盐碱地治理。

2.项目建设的可行性

作为地区重要粮食作物产出的巴楚县，本身农业基础设施简陋，因此，加大农田水利建设力度，科学的利用土地资源，降低土壤盐渍化、提升耕地地力等级是巴楚县广大农民增产致富重要举措之一。

（1）政策上可行

2022年9月，自治区党委书记马兴瑞在巴楚县调研时强调，加大农田水利建设力度，科学的利用土地资源，降低土壤盐渍化、提升耕地地力等级，结合巴楚县土壤盐渍化的实际情况，打造盐渍化治理试点项目区，通过对巴楚县土壤盐渍化的处理，改善盐碱对农田的危害，使农业增产、农民增收，提高农民收入，使全县灌溉范围人民安居乐业，经济进一步发展，社会更加稳定，从而促进巴楚县各民族团结和社会政治稳定，对南疆的稳定也起到积极作用，为该项工作事业的全面实施提供了政策支撑。

（2）政府机构支持

当地政府和水利管理部门重视巴楚县耕地盐渍化治理，已经成为当地农业和水利部门的重要工作内容。巴楚县多年来始终对耕地的盐渍化治理进行不懈工作，并取得大量成果和经验，对全县的耕地盐渍化问题有更科学合理和经济有效的解决办法，体现了当地政府对盐碱地改良利用的高度重视。巴楚县政府在政策等方面倾斜和大力支持，将有效促进项目的顺利实施；为该项目的顺利实施，专门成立了项目建设领导小组，项目建设领导小组的组建，为该项目的顺利实施提供了有力的保障。

（3）技术上可行

近年来，随着水利建设投入的加大，无论是管理单位、设计单位、监理单位、施工单位都积累了丰富的经验。管理更加严格、设计的理论和经验都日趋成熟，施工设备和技术快速发展，监理更加规范，这些都为项目的建设从技术上提供了保障。

（4）资金有保障

巴楚县由于自然条件恶劣，农民尚不富裕，县财政能力有限，以前大多盐碱地治理措施均因为资金受限无法实施，使得盐碱地逐步发展和扩大。当前从中央到地方各级政府都把“新农村建设”和提高农民生活水平作为工作的一个重点，对于盐碱地改良各级政府都极为重视，并且安排资金进行扶持，这对于巴楚县的盐碱地治理极为有利。近年来，巴楚县国民经济快速、健康发展，灌区的经济发展为本项目建设配套部分投资打下了坚实的经济基础。

（5）群众积极性高

盐碱地的改良利用是当地饱受盐碱危害农民的愿望，因此广大群众对项目的建设实施十分支持，积极性很高，迫切希望项目能早日建成，早日见效。巴楚县气候干旱、地形地貌等特征，造成了土壤盐渍化危害比较严重。解放以来，巴楚县对土壤盐渍化改良工作并取得许多成果，当地群众在与盐碱化作斗争的过程中，因地制宜采用多种措施综合治理，已积累和掌握了一定的治理和改良盐碱地的经验，具备了一定的技术条件，有利于项目的建设实施。

## 2.4综合条件评价

工程实施后，对改善灌区灌溉生产条件，加快灌区经济发展，实现农业增产农民增收起到积极促进的作用。同时工程的实施将产生明显的经济效益、社会效益和生态效益。总之，本工程建设是非常必要的，从政策上、技术上、资金上、组织上是可行的。

# 3.施工设计（设计或技术方案）

## 3.1项目设计（技术依据）

1. 《水资源评价导则》（SL/T238-1999）
2. 《水资源保护规划编制规程》(SL613-2013)
3. 《地下水超采区评价导则》（SL286-2017）
4. 《地下水资源勘察规范》（SL454-2010）
5. 《供水水文地质勘察规范》（GB50027-2001）
6. 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
7. 《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）
8. 《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ/T 338-2018）
9. 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）
10. 《农业灌溉用水定额》(DB65/T3611-2014)
11. 《地下水监测规范》（SL/T183-2005）
12. 《地下水监测工程技术规范》(GB/T51040-2014)
13. 《机井技术规范》（SL256—2000）
14. 《10KV以下变电所设计规范》GB50053-94
15. 《10KV及以下架空配电线路设计技术规程》DL/T5220-2005
16. 《农村低压电力技术规程》DL/T 499-2001
17. 《水土保持综合治理技术规范》（GB/T16453.6-2008）
18. 《水土保持综合治理效益计算方法》（GB/T15774-2008）
19. 《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》SL654-2014
20. 《水利水电工程初步设计报告编制规程编制规程》（SL619-2013）

## 3.2建设内容、规模、投资设计等明细资料

对巴楚县阿瓦提镇、英吾斯塘乡、琼库尔恰克乡、色力布亚镇、阿拉格尔乡、夏马勒乡、阿纳库勒乡、现代农业产业园、巴楚镇和恰尔巴格乡地下水位高、盐渍化严重的区域，新建机井150眼，其中，80米深7眼、出水量125m³/h，60米深103眼、出水量100m³/h，40米深40眼、出水量为80m³/h，配套电力、“井电双控”等相关附属设施设备。

依据《水利水电工程等级划分及洪水标准》SL252-2017，本工程等别为Ⅴ级，小（2）型。依据《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》SL654-2014，机井设计合理使用年限为30年。

（一）机井设计

阿瓦提镇36眼，均为60米深，出水量100m³/h；英吾斯塘乡16眼，其中9眼为60米深，出水量100m³/h，7眼为80米深，出水量125m³/h；琼库尔恰克乡38眼，均为60米深，出水量100m³/h；色力布亚镇5眼，均为60米深，出水量100m³/h；阿拉格尔乡5眼，均为60米深，出水量100m³/h；夏马勒乡5眼，均为60米深，出水量100m³/h；阿纳库勒乡22眼，均为40米深，出水量80m³/h；现代农业产业园10眼，均为40米深，出水量80m³/h；巴楚镇8眼，均为40米深，出水量80m³/h；恰尔巴格乡5眼，均为60米深，出水量100m³/h。所有150眼机井开孔孔径均为780mm，一径到底，采用外径420mm，内径340mm钢筋混凝土管。

（二）机电设计

水泵及配套件（含电缆泵管）共150套，其中200QJ80-33/3型（11KW）40套，250QJ100-36/2型（15KW）103套，250QJ125-32/2型（18.5KW）7套。

变压器共117套，其中S11-10/0.4-30KVA及四合一配电柜（标准化台区）107套，S11-10/0.4-50KVA及四合一配电柜（标准化台区）9套，S11-10/0.4-80KVA及四合一配电柜（标准化台区）1套。同时配备15台智能真空断路器。

配电工程中150套启动柜均采用30KW型。IC卡控制，超声波流量型“井电双控”取用水智能计量设施150套。

（三）其他工程设计

输电线路工程中0.4KV低压线路4800米，10KV高压线路10170米。含门井口保护围栏设施（长2.5米，宽1.5米，高1.2米）150套。

本项目总投资1500万元其中：建筑及安装工程费用1407.76万元，占项目总投资的93.85%；其他费用92.24万元，占项目总投资的6.15%。

# 4.投资概算和资金筹措

## 4.1项目总投资

本项目总投资1500万元其中：建筑及安装工程费用1407.76万元，占项目总投资的93.85%；其他费用92.24万元，占项目总投资的6.15%。

## 4.2资金筹措

项目资金具体来源为财政衔接推进乡村振兴补助资金，共1500万元。

4.3资金使用和管理

衔接资金使用和管理应按照《中央财政衔接推进乡村振兴补助资金管理办法》（财农〔2021〕19号）、《新疆维吾尔自治区财政资金衔接推进乡村振兴补助资金（巩固拓展脱贫攻坚成果和乡村振兴任务）项目管理办法（暂行）》（新乡振〔2021〕32号）、《新疆维吾尔自治区财政衔接推进乡村振兴补助资金管理办法》（新财规〔2021〕11号）、《自治区继续支持脱贫县统筹整合使用财政涉农资金工作的实施细则》（新财规〔2021〕7号）等相关文件要求。项目实施单位依据项目计划和实施进度,提出支付申请并提供相关真实、合规的证明材料，制定资金使用计划，经审核后按照国库集中支付管理制度的规定和程序及时支付资金。从国库直接支付到衔接资金项目承担的企业、商户或脱贫户、监测对象个人。严格执行专款专用，杜绝挤占、挪用项目资金，严禁虚列支出、以拨代支虚增项目进度。项目资金支付后,在审计或检查中发现资金使用存在违法违规问题的，应及时追回、收回。对资金使用严格监管，防止资金使用不精准、虚报冒领。为加快资金支出进度，衔接资金项目可实行预付款制，预付资金总额合计原则上不超过应付该项目资金总额的50%，其中基础建设类项目预付资金原则上不超过合同金额的30%。

# 5.项目实施保障措施

## 5.1组织领导机构

该项目由县乡村振兴局统筹安排资金，县水利局负责监督管理，县水利管理站负责项目具体实施，阿瓦提镇、英吾斯塘乡、琼库尔恰克乡、色力布亚镇、阿拉格尔乡、夏马勒乡、阿纳库勒乡、巴楚镇、恰尔巴格乡、现代农业产业园全力配合支持项目实施，统一协调解决项目实施过程中出现的各类问题，确保项目的顺利实施。

## 5.2技术保障措施

本项目为建设类项目，需符合相关行业规范。

《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）

《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）

《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）

《水利水电工程施工作业人员安全操作规程》（SL401—2007）

《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）

《水利水电工程施工测量规范》（SL52─2015）

《水利水电单元工程施工质量验收评定标准 土石方工程》（SL631—2012)

《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准 混凝土工程》（SL632—2012)

《水利水电单元工程施工质量验收评定标准 地基处理与基础工程》（SL633—2012)

《水利水电单元工程施工质量验收评定标准 堤防工程》（SL634—2012)

《水利水电单元工程施工质量验收评定标准 水工金属结构工程》（SL635—2012)

《水利水电单元工程施工质量验收评定标准 水利机械辅助设备系统安装工程》（SL637—2012)

《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准　发电电气设备安装工程》（SL638—2012)

《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准 升压变电电气设备安装工程》（SL639—2012)

《水利水电工程施工质量通病防治导则》（SL/Z 690—2013)

《水利工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015)

《水利水电工程施工安全管理导则》（SL721—2015)

《机井技术规范》（SL256—2000）

《10KV以下变电所设计规范》GB50053-94；

《10KV及以下架空配电线路设计技术规程》DL/T5220-2005；

《农村低压电力技术规程》DL/T 499-2001；

《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205—2001

《钢结构焊接规范》（GB50661—2011）