

岐山县农业灌溉井开发利用现状及对策

曹玲娟

岐山县石头河西干渠灌溉管理站 陕西岐山 722400

摘要: 岐山县是陕西省宝鸡市下属的一个县,土地肥沃,资源丰富。然而,由于我县属于半干旱地区,且地形起伏较大,土地水分流失较快,长期以来,农业生产受到了较大的影响,导致农民收入较低,经济发展缓慢。因此,农业灌溉的发展成为了我县当前亟待解决的问题。岐山县拥有丰富的地下水资源,开发农业灌溉井是改善农业生产状况的重要途径。本篇文章将从岐山县农业灌溉井开发利用的现状入手,分析其存在的问题,提出相应的对策和建议,以期优化岐山县农业发展模式,推动经济发展。

关键词: 岐山县; 农业灌溉井; 开发利用; 现状; 对策

Development and utilization status and countermeasures of agricultural irrigation Wells in Qishan County

Lingjuan Cao

Qishan County Shitou River West Trunk Canal Irrigation Management Station, Qishan Shaanxi 271000

Abstract: Qishan County is a county under Baoji City, Shaanxi Province, located in the middle reaches of the Yellow River, fertile land, rich resources. However, because the county belongs to the semi-arid area, and the terrain fluctuation is large, the land water loss is fast, for a long time, agricultural production has been affected by a large, resulting in low income of farmers and slow economic development. Therefore, the development of agricultural irrigation has become an urgent problem to be solved in the county. Qishan county has rich groundwater resources, and the development of agricultural irrigation Wells is an important way to improve the agricultural production conditions. This article will start with the current situation of the development and utilization of agricultural irrigation Wells in Qishan County, analyze the existing problems, and put forward the corresponding countermeasures and suggestions, in order to optimize the agricultural development model in Qishan County and promote the economic development.

Keywords: Qishan county; Agricultural irrigation Wells; Development and utilization; Current situation and countermeasures

引言

岐山县是陕西省重要的农业县,主要农作物以小麦,玉米,豆类为主,经济作物以猕猴桃,樱桃,苹果,桃子,葡萄,花椒为主。农业灌溉是保障农业生产的重要手段。然而,随着城市化进程的加快和农村人口的流失,我县的农业灌溉井逐渐被废弃或者损坏,对农业生产产生了严重的影响。因此,本文旨在探讨岐山县农业灌溉井开发利用现状及对策,以期为我县的农业灌溉提供合理有效的建议和对策。

一、农业灌溉井开发利用

农业灌溉井是农业生产中不可或缺的基础设施,它为农民提供了稳定的灌溉水源,有助于提高农业生产的产量和质量。岐山县的农业灌溉井开发利用现状不容乐观,因此,本文将从三个方面探讨农业灌溉井开发利用的意义。

1. 保障农业生产的持续发展

农业灌溉井为农业生产提供了稳定的水源,可以大大减少农作物因缺水而导致的减产甚至歉收的风险,有助于保障农业生产的持续发展。特别是在干旱或旱灾等特殊情况下,农业灌溉井的重要性更加凸显。因此,对农业灌溉井的开发利用应该保持高度的关注和重视。

2. 提高农业生产的效益

农业灌溉井的开发利用可以提高农业生产的效益。首

先,农业灌溉井可以提供灌溉水源,有助于提高农作物的产量和质量。其次,农业灌溉井可以用于养殖、种植等多种农业生产活动,从而扩大农业生产的规模和范围。最后,农业灌溉井的开发利用还可以促进就业,增加农民的收入来源。

3. 促进农村经济的发展

农业灌溉井的开发利用对于促进农村经济的发展也有着重要的意义。首先,农业灌溉井的开发利用可以带来新的经济增长点,促进农村经济的多元化发展。其次,农业灌溉井的开发利用可以提高农产品的附加值,促进农村产业升级和农民收入的提高。最后,农业灌溉井的开发利用还可以促进农村旅游的发展,增加农村的知名度和吸引力,有利于推动农村经济的全面发展。

总之,农业灌溉井的开发利用对于保障农业生产的持续发展、提高农业生产的效益和促进农村经济的发展都有着非常重要的意义。因此,岐山县政府应该加强农业灌溉井的维护管理,拓宽农业灌溉井的用途,推进农业灌溉井的技术升级,以实现农业灌溉井的更好地开发利用,促进农业生产和农村经济的全面发展。

二、岐山县农业灌溉井现状分析

1. 岐山县农业灌溉井资源现状

岐山县位于陕西省关中平原西部,具有丰富的灌溉条

件。根据统计数据,在我县境内,农业灌溉井的总数超过了5000口,形成了以传统地面水利为主、新耕地灌溉为辅的灌溉体系。这些农业灌溉井广泛分布于县内各乡镇,以河道、沟渠和水库为依托,为农作物的灌溉提供了重要的保障。同时,这些灌溉井的口径大小各异,从直径只有数分米的小口径井到直径超过8米的大口径井应有尽有,且年代跨度广,有的灌溉井建于上世纪60年代,有的则建于本世纪初。然而,灌溉井整体上面临着物理老化、维修管理不当等问题,导致存在着严重的漏水问题,同时,因井深度增加,抽水功率增大,也导致能源消耗的增加。因此,为了促进农业灌溉的可持续发展和保障灌溉水资源的合理利用,岐山县需要对农业灌溉井的开发和利用进行系统分析,并提出相应的对策和实施建议。

2. 岐山县农业灌溉井的开发和利用现状

岐山县的农业灌溉井是当地农业发展不可或缺的重要资源,其开发和利用现状值得关注。目前,我县的农业灌溉井普遍存在利用率不高、管理不规范、品质不均等问题。其中,部分灌溉井年代久远,设计和施工水平落后,导致其灌溉效率低下,且维护管理费用高昂,不利于资金的回收和再利用。同时,我县农业灌溉井分布分散、规模小,难以形成规模效应,未能充分满足当地农业生产的需求。此外,管理模式也存在着缺陷,部分井主缺乏相应法律意识,甚至在一些情况下将井作为私人资产进行售卖,引发多方纠纷。因此,岐山县需要采取切实可行的措施,加强对农业灌溉井的科学规划和管理,促进灌溉技术的升级和更新,鼓励建立适度的联合灌溉机构,提高农业灌溉的利用效率和管理水平,推动县内农业发展和生产力的提升。

3. 岐山县农业灌溉井开发利用存在的问题

岐山县农业灌溉井虽然为当地农业发展提供了重要的资源支持,但其开发和利用中也存在一些问题。首先,一些灌溉井的设计和施工标准较低,导致其灌溉效率低,无法满足农业生产对水资源的需求。同时,部分灌溉井年代久远,没能得到及时的维护和更新,影响了灌溉的正常运行。其次,农业灌溉井管理方式不规范,缺乏有效的监管和管理,井主之间相互竞争,井地的合理利用难以得到保障。此外,岐山县农业灌溉井分布不均,存在一些地区缺乏水资源的情况,这也给当地农业生产带来了很大的挑战。针对这些问题,牵涉到多个方面的问题,岐山县需要采取有力的措施,加强对农业灌溉井的规范管理和维护工作,引导井主合理利用井地,实现资源的共享和协作,加速农业灌溉技术升级和推广,提高水资源的利用效率和农业生产的质量与效益,为岐山县的农业高质量发展创造更好的发展环境和条件。

三、岐山县农业灌溉井开发利用对策分析

1. 增加农业灌溉井的使用效率

农业灌溉井作为农业生产的重要水资源,增加其使用效率是当前岐山县农业发展的重要课题之一。要实现这个目标,一方面需要加强农业灌溉技术的研究和推广,改进灌溉系统设计,提高抗旱、抗涝、抗风等能力,并采用新技术、新设备和新材料,提高灌溉效率和节水能力。同时,可通过引入现代化农业管理,实现统一管理、科学运营,提高农业灌溉井的水资源利用效率和农业生产效益。另一

方面,还需要采取适宜的水资源配置方案,将闲置或浪费的灌溉井资源分配到需要的地区,充分利用水资源,避免浪费,实现全县农业水资源的均衡配置和优化利用。此外,井主应当加强对灌溉井的管理和维护,确保灌溉设施完好,并改进灌溉管理方式,合理利用水资源,加强农业生产和运营,实现从源头上提高农业灌溉系统使用效率,助力岐山县的农业高质量发展。

2. 提高农业灌溉井的维修和管理水平

为了提高农业灌溉井的使用效率,对于维修和管理也必须给予足够的重视。首先,应该加强农业灌溉井的维护,每年对于灌溉井进行一次全面检查,及时发现并修复隐患,保证设施运转正常。其次,要加强对于农业灌溉井的管理,建立灌溉井资产管理制度,对于农业灌溉井进行登记、维护和监管,确保设备的安全性和节约性。同时,可以采用科技手段对于农业灌溉井进行实时监测,及时发现并解决问题,提高设施的使用效率。此外,应该加强对农民井主的培训,提高他们的灌溉管理和维修水平,增强维修能力和自我管理意识,从而保障农业灌溉设备的顺利运行。最后,建议设立专门的机构,对于农业灌溉井的维修和管理进行统一协调,加强对于农业灌溉井设施和管理的监督和检查,确保农业灌溉资源的合理利用,促进岐山县农业的高质量发展。

3. 推进农业灌溉井的节水和环境保护

在农业发展中,水是一种宝贵的资源,为了实现农业可持续发展,必须采取措施推进农业灌溉井的节水和环境保护。首先,应该加强农业灌溉设施的改造,采用高效节水灌溉技术,例如滴灌、喷灌等技术,减少灌溉水的浪费,提高用水效率。其次,还可以在农业灌溉井周边新建水库、集雨池等水利工程,收集雨水从而减少用水量。同时,推广农业遮蔽网、防渗膜等措施,减少蒸发从而提高用水利用率。另外,应该加强对于农业灌溉井的环境保护,尽可能避免农药残留等污染物污染灌溉水,保障农产品的质量和安全。同时,加强生态建设,提倡良好的农业生态环境,保护土壤和水源,为农业发展提供良好的自然环境。最后,建议政府加大对于农业灌溉井节水和环境保护的扶持力度,鼓励农民使用合理减量的灌溉技术,加强对农业灌溉井的监管,开展技术培训和推广活动,提高农民的环保意识和科技水平,实现可持续的农业发展。

4. 加强农民培训,提高水资源利用效率

农业是我国重要的产业之一,其中水资源的利用与管理对于农业发展至关重要。为提高农民对水资源的认识和利用效率,加强农民培训工作就显得尤为必要。首先,应该加大宣传力度,传达水资源的重要性和紧迫性,帮助农民认识到节约用水的必要性。其次,通过开展科普讲座、现场观摩等形式,将科学技术和实际操作相结合,提高农民水资源利用的专业技能和水平,使其掌握灌溉、排水等关键技术,减少浪费,提高效率。此外,还需要加强与农民的沟通交流,听取农民的意见和建议,实时解决农民在水资源利用中遇到的问题。最后,政府和相关机构应该加大投入,提供培训经费、设备等保障措施,建立乡村水务人才培养机制,培养一批专业化的农村水务人才,为水资源利用和管理提供保障。总之,加强农民培训,提高农民

对水资源的认识和利用效率,对于实现水资源的可持续利用和农业的可持续发展都具有十分重要的意义。

5. 加强节水灌溉技术研究和推广

在岐山县农业灌溉井开发利用中,节水灌溉技术的研究和应用是非常有必要的。岐山县的降雨量很少,水资源短缺,灌溉水的利用效率低,因此需要采用节水灌溉技术。一些节水灌溉技术包括了喷灌、滴灌和微灌等。这些技术能够帮助减少用水量和减少水资源的浪费和损失。此外,还可以使用水分管理技术来减少土壤水分的浪费和损失,提高灌溉效率。采用这些节水灌溉技术可以保持土壤湿度和减少水分的蒸发,在一定程度上提高作物的生产效益。岐山县农业灌溉井的推广可以采用多种方式,如举办技术培训课程、组织技术示范活动等。同时,加强推广灌溉维修和技术支持也是必不可少的。总之,灌溉节水技术的研究和应用在岐山县农业灌溉井开发利用中是非常重要的,这可以减少水资源的浪费和损失,同时也提高了灌溉效率,使得农业生产能够更加可持续。

6. 设施更新和改造

通过设施的更新和改造,可以提高灌溉效率,节省用水量,减少化肥和农药使用量,从而保证作物的生长和产量。设施更新和改造包括了提高灌溉井设备的自动化程度,升级计算机控制系统,改进水泵系统和阀门控制,优化配管和维护设备等。此外,还可以通过安装传感器和无线通讯技术进行水分管理和监控,以减少人工干预和提高生产效率。设施更新和改造可以通过政府拨款或农业科技支持资金来获得资金支持。同时,还可以鼓励农业企业和合作社进行设施更新和改造,以提高农业生产的竞争力和效益。需要注意的是,设施更新和改造需要更加注重环保因素,采用绿色生产方式,减少对环境的污染,实现可持续农业的发展。总之,设施更新和改造对于岐山县农业灌溉井的

可持续发展具有重要意义,不仅可以提高灌溉效率和减少水资源的浪费,同时还可以促进农业生产的转型升级。

四、结束语

当前,岐山县农业灌溉井的开发利用仍存在一些问题,如设施老化、管理不规范、配套技术落后等,妨碍了农业生产的健康发展。为此,我们应该采取多种措施来改善这一状况,如加强设备更新和改造,强化管理和维护,提高技术水平,促进企业和合作社参与等。只有这样,在实现农业生产效益最大化的同时,我们才能更好地保护生态环境,推动农业现代化进程。总之,岐山县农业灌溉井是保障农业生产的重要基础设施,优化其开发利用对于推进岐山县农业可持续发展具有重要意义。我们期望,在各级政府的引导下,以及农业企业和合作社的积极参与下,能够共同推动岐山县农业灌溉井管理和利用水平的提升,为农业现代化和可持续发展注入新的动力。

参考文献:

- [1] 陈永林. 农田灌溉机电井的现状与建议对策 [J]. 江西建材, 2016, No. 186(09): 110-110.
- [2] 刘连广. 睢阳区农村机井灌溉现状及对策 [J]. 科技致富向导, 2011(015): 000.
- [3] 刘连广, 张成军, 马时英. 睢阳区农村机井灌溉现状及对策 [J]. 科技致富向导, 2011(15): 1.
- [4] 高振虎, 李枫. 榆林地区水资源现状及开发利用对策探讨 [J]. 干旱地区农业研究, 1999, 17(3): 5.
- [5] 张银花. 农业灌溉井的现状与隐患分析 [J]. 智慧农业导刊, 2021(001-017).
- [6] 吉建芳. 襄汾县贾岗井灌区灌溉现状及对策 [J]. 山西水利, 2009(01): 64+102.