

农田水利灌溉节水技术及其应用效果探讨

□ 山东省滨州市惠民县石庙镇乡村振兴和产业发展服务中心 付永

随着社会经济的快速发展,对于水利工程也有了更高的要求。农田水利灌溉节水技术对于提升农村水利工程建设效率及效果具有重要意义,可以更好地提升现代化农业技术水平,为农村经济发展有着重要影响力。农田水利灌溉节水技术的有效运用,可以大幅降低水资源的浪费,减少灌溉时间,还可以明显提升经济效益。基于此,本文主要探讨农田水利灌溉节水技术及应用效果。

一、农田水利灌溉节水技术

(一)防渗透节水灌溉技术

防渗透节水灌溉技术,作为节水灌溉领域中的一项重要手段,其核心理念在于采用高效且耐用的防渗材料,例如塑料薄膜、混凝土和沥青等,来铺设灌溉渠道或覆盖农田地表。这些材料的使用能有效隔绝土壤与空气的直接接触,以减少土壤水分的蒸发和通过裂缝的渗漏。例如在干旱和半干旱地区,防渗透节水灌溉技术能显著提升灌溉水的利用效率,为作物提供稳定的水分供应,减少宝贵水资源的无谓浪费,还能在一定程度上缓解水资源短缺的问题。

(二)喷灌技术

喷灌技术,主要通过安装一系列的喷头,这些喷头被精心布置在农田的各个角落,利用水泵加压,将水均匀地喷洒至农田表面,形成细密的水雾覆盖在作物上。与传统的沟渠灌溉方式相比,喷灌技术大幅降低了水的蒸发和地表径流损失,因为水直接被喷洒到作物上方,减少了水分在土壤表面的浪费。喷灌系统

能根据作物的实际需水量和不同的气候条件进行智能化调整,通过传感器和控制单元的配合,实现精准灌溉。喷灌技术灌溉方式较灵活,有助于作物充分吸收水分,让农作物生长效率明显提升,而且还能减少水资源的过度消耗。

(三)滴灌技术

滴灌技术主要通过精心设计和安装在田间的滴灌带或滴灌管,能将水和肥料以缓慢而持续性的方式输送到作物的根部区域。滴灌技术的优势在于它能够最大限度地减少水分和养分的浪费,因为水和肥料的供给是直接针对作物的根系,而不是广泛地散布在整个田地中。由于湿润范围仅限于作物根部附近,可以有效减少土壤表面的湿度,以降低病害发生的可能性。滴灌技术的合理应用,让农作物产量和品质都得到了明显提升,在一定程度上减小了对水资源的依赖,降低了对环境的影响。

(四)微灌式灌溉技术

微灌式灌溉技术是将灌溉过程进一步细化和优化。通过使用微小的管道系统,这种技术能够将水分和养分精确地输送到作物根部附近的土壤中。微灌技术让水和养分的利用效率明显提升,让水资源浪费程度大幅降低,可确保农作物能够得到适量的水分和养分,可以促进农作物的健康成长。由于灌溉过程中水分直接作用于作物根部,对土壤结构的破坏较小可以保持土壤的疏松和透气性,不仅有利于根系的扩展,还有助于根系吸收更多的水分和养分。微灌技术的应

用还有利于减少土壤侵蚀和杂草的生长,降低了对农药的依赖,可以更好地保护周边环境。

(五)低压管道输水灌溉

低压管道输水灌溉技术,主要通过使用低压管道系统,能将水源地的水资源直接输送到田间地头,有效减少水资源在输水过程中的损失。低压管道输水灌溉与传统的明渠输水方式相比,大大提高了灌溉效率,还能大幅减少土地的占用,降低了建设和维护的成本。低压管道输水灌溉技术的普及和应用,可以为农业节水灌溉提供强大支持,还可以推动农业现代化进程。

二、农田水利灌溉节水技术应用效果分析

在对某地区农田水利情况进行深入研究的基础上,技术人员在研究某地区农田水利情况后,挑选并实施了喷灌和滴灌技术以节水。喷灌主要使用支轴式喷灌机,控制半径 252 米,覆盖约 300 亩,工作压力 0.2 帕斯卡。喷头尺寸 33 毫米,喷嘴直径 6x3.1 毫米,射程 18.5 至 16.3 米。系统流量每小时 60 立方米,采用“2 井供 1 机”模式,确保水资源供应。灌溉区域分为 8 个试验区,对比分析了技术应用前后的用水量和灌溉时长。统计结果见表 1。

通过对比发现,相较于那些未采用高效节水灌溉技术的传统农业水利工程,应用了高效节水灌溉技术的农田在灌溉效果上有了显著的改进。传统灌溉方式往往会导致水资源的大量浪费以及灌溉效率的低下,而采用高效节水灌溉技术不仅有效解决了这些问题,

还进一步减少了土壤侵蚀的风险,为该地区的长期生态恢复和可持续发展奠定了坚实的基础。通过实施这些技术,农田的作物产量也得到了提升,农民的收入因此增加,经济效益显著。同时,这些技术的推广和应用,也对当地的农业现代化进程起到了积极的推动作用,为农业的绿色发展提供了有力的技术支持。

表 1 应用本文技术前后的用水量和灌溉时长的变化情况

区域编号	未应用本文技术用水量/m ³	未应用本文技术灌溉时长/h	应用本文技术用水量/m ³	应用本文技术灌溉时长/h
区域 1	259.5	3.74	100.4	2.55
区域 2	347.5	5.14	116.8	3.43
区域 3	278.8	3.59	96.7	2.97
区域 4	304.7	3.97	95.3	2.76
区域 5	314.8	4.16	125.3	3.04
区域 6	297.1	6.05	109.5	3.12
区域 7	287.5	5.13	145.5	3.46
区域 8	314.7	4.99	85.6	2.94

三、结语

总之,农田水利灌溉节水技术具有明显的应用优势,可以大幅提升灌溉效率及效果,有效节约水资源,让农业更加经济化和绿色环保性,可让农业获得可持续发展。本文对于农田水利灌溉节水技术和应用效果的分析,可以为现代化农业生产及发展提供实践性的节水灌溉方案,以为农业生产效率和效益的提升提供帮助和建议。

发展浙西南山区农产品绿色物流的思考

□ 浙江省丽水市缙云县溶江乡人民政府 马瑶瑶

浙西南山区地处浙闽赣交界,山高谷深,交通不便,农业资源丰富却面临着农产品物流瓶颈,制约其经济发展与农民增收,而发展绿色物流是解决该地区农产品流通难题的关键,也是推动乡村振兴的有效途径。本文就对发展浙西南山区农产品绿色物流的有效途径展开探究,希望能够对其地区经济发展提供一定的研究帮助。

一、树立现代物流理念

政府与行业协会应积极发挥主导作用,加强对现代物流及绿色物流理念的宣传普及,营造人人了解物流、人人追求绿色物流的良好氛围。这不仅包括对物流专业知识的普及,更要强调绿色物流的经济效益、社会效益与环境效益,让相关人员充分认识到绿色物流不仅是社会责任,更是企业发展的关键竞争力。具体的宣传方式可以多种多样,各个地区都可以利用广播、电视、网络或报刊等传统媒体与新媒体平台,开展形式多样的宣传活动,提高公众对绿色物流的认知度。还可以结合当地高校资源,组织学生参与到绿色物流的宣传实践中来,学生群体具有较强的学习能力以及接受新事物的能力,可以有效地将绿色物流理念传播到更广泛的范围内。通过组织学生开展社会实践活动,帮助农产品物流企业和农户树立绿色物流观

念,并积极参与到绿色物流方案的设计中,协助企业进行绿色包装的设计、推广使用,帮助农户学习和应用绿色运输及仓储技术,并通过问卷调查或数据分析等方式,评估绿色物流措施的有效性等。

二、加速建设物流“共性资源”

政府应优先加强农村公路网的建设,努力实现“村村通公路”的目标,良好的公路基础设施是农产品物流高效运作的前提,特别是在浙西南山区,许多农村地区因交通不便而导致农产品运输成本高、时间长。通过投资建设农村公路,不仅可以有效降低农产品的物流成本,还能提高农产品的市场竞争力,不同村庄之间的物流衔接也将更加顺畅,农户的产品也能更便捷地运往市场,极大地提升农户的收益。此外政府还应加大对农产品批发市场的建设力度,批发市场作为农产品流通的重要节点,其建设管理直接影响到物流效率与产品的市场价格。在浙西南山区,政府可以考虑设立区域性农产品批发市场,以便于农民将自产的农产品集中销售,减少中间环节,提升产品的市场价。同时市场内部的仓储运输设施也应得到加强,建设现代化的仓储运输工具,提高农产品存储及流通的效率,确保产品在运输过程中的新鲜度。而在信息化方面,建立“信息高速公路”同样是推动农产品绿色

物流发展的关键,政府应投资建设农产品物流资源信息的网络体系,利用大数据等现代技术手段,提升农产品物流的信息化水平,帮助农民与物流企业及时获取市场需求信息,合理安排生产运输,还能提升物流的透明度,减少信息的不对称,进而实现资源的合理配置,让农民可以更精准地了解到市场的需求动态,做出相应的调整,增加产品的市场竞争力。

三、发展契约型物流模式

目前浙西南山区的物流模式主要以直销型物流为主,即农户自行进行配送,将农产品直接送到批发市场或终端用户手中,这种直销型模式虽然在一定程度上保障了农产品的流通,但其局限性也十分明显,主要体现在流通范围狭小、辐射半径有限,流通数量相对较少,这严重制约了农产品走出山区、进入更广阔的全国乃至国际市场的能力。尤其是在一个农产品生产小规模且分散化特点明显的地区,传统的物流模式难以高效应对市场需求的变化,在这种背景下,契约型物流模式的引入必将为解决当前物流困境提供新的思路。契约型物流模式是指物流公司与农户或合作社之间通过契约形式建立联系,形成一种长期稳定的合作关系,这种模式的基本框架是农户提供自产的农产品,合作社则负责对这些产品进行集中统一的管

理,而专业的物流公司则负责将农产品有效地推向市场。这种“公司+农户”或“公司+合作社”的模式,不仅增强了物流链的各个环节的协同效应,还有效提升了整体产业链的运作效率。在浙西南山区,由于农户生产规模普遍较小,分散化生产的现象显著,传统的物流模式往往无法形成规模效应,而契约型物流模式通过合作社对农户的统一管理,将分散的个体农产品集中起来,以更高的效率进行处理,这样一来可以有效解决农产品资源配置不合理的问题,让农产品在流通环节中充分发挥其价值。由于物流公司在契约中与农户或合作社建立了长期合作关系,因此可以通过优化运输路线、提高运输频率等方式,降低物流成本。

四、结语

综上所述,通过构建高效、便捷且低碳的绿色物流体系,将有效提高浙西南山区农产品的市场竞争力,增加农民收入,促进区域经济可持续发展,最终实现农业现代化及乡村振兴的目标。

作者简介:

马瑶瑶(1991.03-),女,汉族,浙江缙云人,本科学历,浙江省丽水市缙云县溶江乡人民政府,助理农艺师,研究方向:农业农艺等方面。

国企财会金融工作发展现状及优化建议

□ 国网英大集团 邹庆慧

作为国企工作中的重要组成部分之一,金融财会工作往往会对企业资金流动和管理造成重要的影响。与此同时,其也是关乎企业整体发展水平的重要问题。基于此,随着时代的发展与进步,相关从业者针对国企财会金融问题表现出了较为密切的关注,希望促进财会金融工作模式的细化与发展。在本文中,笔者以国家电网公司金融板块工作人员的视角出发,结合大量研究针对影响国企财会金融工作水平的问题及对策进行了分析,旨在为后续同类研究提供借鉴。

近年来,随着国有企业的不断发展和变革,金融财会工作逐渐成为了国企员工和管理者关注的一个重要话题。实践表明,通过积极加强对金融财会问题的合理管控,可以有效实现对于企业资金使用情况的充分了解,其对于企业良性发展循环具有重要的促进意义。

一、影响国企财会金融工作水平的问题

(一)工作人员专业能力不足、综合能力欠佳,不利于为企业目标的实现提供有效的帮助

在国企财会金融工作开展期间,相关从业者的专业能力和职业素养往往会直接影响金融财会工作的综合素质。就目前而言,虽然不同国企对于相关岗位均有相应条件的要求,但管理职位的专业准入门槛相对偏低,其导致财会金融工作人员存在能力参差不齐的现象,其中,部分从业者的专业素养性和综合管理

水平较为薄弱,这一点导致其无法有效明确自身责任与使命并结合专业知识,为管理者提供可行性的意见和建议。

(二)财会金融制度存在漏洞,不利于具体问题的妥善应对

相关调查结果显示,部分国企在财会金融管理制度方面存在一定的漏洞,这一点导致从业者在应对突发事件和具体问题时往往无法有效实现对于自身行为的合理管控,其实无形中削弱了国企财会金融风险的应对能力。

(三)财会金融工作缺乏系统监管,不利于潜在隐患的及时发现

就目前而言,在国企财会金融工作实施过程中,部分企业对于具体内容虽然有足够的监管意识,但缺乏系统监管,大量依赖人工手段自查自纠或被动巡检发现风险,不仅弱化了对于相关工作的管理工作效能,也导致财会金融工作人员难以及时发掘自身工作中存在的不足并进行整改。

二、优化国企财会金融工作水平的策略

(一)加大人才吸纳工作力度,定期组织专业知识的培训

为了促进财会金融工作水平的优化,国企应积极加强对于高素质人才的吸纳力度,从而有效做好优秀人才榜样带头作用的合理发挥。在此基础上,其应定

期组织企业内部财会金融工作人员围绕具体知识进行专题培训工作,以期促进高素质财会金融工作队伍的构建。例如,在财会金融工作开展期间,通过围绕具体话题开展专题学习讨论,国企可以帮助财会金融工作人员合理实现对于有关知识的系统了解并掌握当前财会金融领域的新方法和新理念,这一点对于从业者专业能力的优化和职业使命感的提升具有重要的促进意义。

(二)细化财会金融管理制度,确保管理工作的有法可依

从发展的角度来看,为了优化国企财会金融工作水平,企业内部应积极做好对于财会金融管理制度的持续细化,确保从业者在开展日常工作时可以真正实现有章可循、有法可依、有据可查,这一点对于后续工作的稳步推进具有良好的促进意义。例如,在财会金融工作开展期间,通过对财务工作流程进行细化并制定相应的管理细则与制度,财会金融工作人员可以在进行财务数额审批的过程中有效践行自身的职责与使命并围绕具体制度要求对于工作内容进行合理探索与延伸,其有利于促进财会金融工作的标准化和规范化转型,为后续工作的持续优化奠定了坚实的基础。

(三)创建专业化可利用性的财会监管系统,及时发现并解决潜在隐患

对于国企而言,在财会金融工作开展过程中,为了确保具体工作的稳步优化和持续改进,企业内部应有专业化的监管系统嵌套在日常工作中,用于对财会金融工作的落实情况进行系统管控。实践表明,相关工作的持续推进可以确保财会金融工作潜在隐患及时发现并得到纠正,其有利于避免财务危机的出现,对于国有企业资金安全的保障至关重要。与此同时,相关系统的利用可以帮助国企有效实现对于财会金融人员工作内容的了解和掌握,其确保了财会金融人员工作经验与教训的梳理和总结,对于其专业能力的持续提升和企业资金安全水平的优化至关重要。

三、结语

综上,在国有企业日常工作开展期间,为了进一步优化财会金融服务工作的综合水平,企业内部应在做好高素质人才引进的基础上定期结合相关内容组织企业相关岗位的从业者开展专题培训,从而打造一支高素质的财会金融工作队伍。在此基础上,企业应结合自身实际情况促进财会金融管理制度的细化,以便提升工作效率。此外,企业还应加强对于财会金融工作的系统监管力度,确保安全隐患的及时扫除。相信随着相关工作人员的积极探索,国企财会金融工作的综合水平一定可以得到显著的提升。