农田水利节水灌溉工程建设管理存在的不足及改进方法

狄青红

青海省民和县水利局民和县东垣渠水利管护所　青海　海东　810800

[摘　要]随着我国经济的快速发展，在加快工业化进程的同时农业经济也在未来经济发展过程中占据越来越重要的作用。农业经济的发展离不开水利灌溉作业，合理的水利节水灌溉设计可以在有效地减少水资源浪费的同时，提高水资源的利用率，进而提升农田农作物的生产效益。现如今，我国的农业经济发展虽然随着大型农业设备的使用而在一定程度上提高生产效益，但是仍然面临着水资源缺乏而导致的农田灌溉不到位、农业发展缓慢的问题，因此，更加需要加强对于农田水利节水灌溉工程的建设管理，增强对于农田灌溉节水的重视程度。

[关键词]农田水利灌溉；建设管理；节水措施；不足；改进方法

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.263

引言

农业得发展先进程度从一定程度上反映了我国的经济发展水平，农业发展离不开水资源的保障，水是生命之源，任何动植物的生存生活都离不开水，发展农田节水灌溉，不仅在实现农田灌溉节水措施高效利用的同时，也有效地解决了一些区域性缺水的现状，实现了水资源的科学高效利用。与此同时，农田节水措施的有效利用，与大型先进机械化农业设备的应用有效结合起来，促进农业经济的有效稳定发展。因此，农田节水措施必须要进行优化改进，进行科学合理的建设管理，在采用更加节水的灌溉方式的同时也保证农田灌溉率，使得农业发展符合可持续发展的要求。

一、农田水利节水灌溉工程建设的重要性

在农业生产过程中，需要大量的水资源灌溉来保障农作物的正常生长，而传统的农田灌溉措施虽然满足了农田灌溉的需求，但是往往会消耗大量的水资源，长久下去，势必会加重水资源匮乏的现状，因此，通过应用合理可行的农田节水技术措施，一方面能够科学的控制灌溉水量，减少不必要的农田灌溉水浪费，能够有效地提高农作物的产量；另一方面，合理的节水灌溉措施再配合相应的农作物新型种植养护技术，能够降低因为农作物缺水而造成的产量低的现象发生，还能在一定程度上实现高产量，进而增加农民的收入。有效的节水灌溉措施也需要严格的灌溉工程建设管理措施来管理，以保证灌溉作业的顺利进行，提升农田灌溉工程的建设效率。通过实行合理的节水灌溉措施，在符合现代农业发展需求的同时，也有助于宣传农田灌溉节水措施，使得节水节约的理念深入人心，促进人们养成良好的节水节约习惯，促进农业农村的和谐发展。

二、农田水利节水灌溉工程建设管理存在的不足之处

2.1水利节水灌溉技术和设备落后

现如今，我国虽然有新型节水灌溉技术措施和先进技术设备的出现，但技术和设备的推广范围受到限制，在我国的农田灌溉过程中，可以使用的先进小型便捷、便宜实用的节水设备缺少，大型设备较多但耗能也高，适用性也较差，这些灌溉技术措施存在着应用的局限性和技术的复杂性，先进的技术和设备往往只在大面积的农业示范区进行使用，在一些受到地形限制的小面积农田和一些偏远地区，仍然未能大面积地投入使用，在这些地区往往难以达到预期生产目标。另外，我国的农业生产收益较低，获得的市场投资也较少，这对于先进技术和设备的引进都较为不利，对于农业工程现代化的发展也造成了一定的阻碍。

2.2农田水利节水灌溉管理工作不合理

为了有效地有效地保证农田灌溉措施达到预期效果，提前进行规划并制定合理的管理措施是十分有必要的，不仅能够保证灌溉达到预期的设计要求，还能保证实现科学灌溉。然而在实际的农业灌溉作业设计规划中，设计人员虽然依靠测量数据和相关的地形土壤资料进行设计规划，但是仍然存在只是按照以往设计经验而未结合实际的发展状况和工程实际需要来进行提前的设计规划，这样虽然进行了灌溉设计，但往往这样设计出的灌溉作业缺乏适用性和实用性。除此之外，农田水利节水灌溉工程的相关管理人员往往只是单纯的重视建设的质量控制过程，但是往往在工程完工后缺乏检查监督工作，尤其是对于后期日常使用过程中的维修检修工作进行不到位，当出现问题时缺乏应对措施，正因如此，也会使得农田灌溉的预期收益有所降低。

2.3缺乏政策性的支持

要想提高一项工作的完成效果和有序的推进，是离不开强有力的政策性和相关法律条例的支持的。但是，结合我国实际的现状来看，我国的农田水利节电灌溉工程建设中是缺乏政策性支持，和相关法律条例管理和约束的。首先，即使我们国家已经出台了相关的法律条例和政策，但是这些政策的着重点在工程的建设方面，而对这个过程的管理工作的规定却很模糊，而且责任方也没有明确的规定，在一些基层的地方，很多事情都没有责任方负责，这就从根本上难以提高该工作的效果，管理人员没有了制度的因素，也就更无法专心的工作了。其次，各个地方政府的管理部门，在工作的重心中没有重视起相关制度和政策的建立，很多地方都缺乏一个统一管理的部门，这就导致在实际进行管理工作时，很多工作都没有人负责，没有人管理，即使有人管理，也只是空

有其表，难以起到切身实际的作用。

2.4工作人员的核心素养的欠缺

农田水利节水灌溉工程的建设和管理工作，是离不开具体人员的努力的，工作人员的核心素养直接影响着该工作的后期效果。结合实际研究可以发现，在农田水利节水灌溉工程的建设和管理工作中，普遍存在工作人员核心素养比较低下的情况。首先，很多的工作人员都不是科班出身，不具备长久的工作经验，缺乏系统专业的知识技能和工作经验，在实际工作时，态度也不是很端正，这都降低了，在这个过程中工作的效果。其次，地方的管理部门也难以为这些工作人员提供定期的培训和考核，即使很多的工作人员在工作的初期具备很多优良的品质，在逐年的工作过程中也不进行知识和技能的更新，也会慢慢的与当前时代发展潮流拉开差距，这也就导致工作效果也大大降低。最后，在农田水利节水灌溉工程的建设管理工作过程中的工作人员年龄差距较大，新鲜血液较少，中年工作人员占据了大多数，而这些中年工作人员要很抗拒学习新的理论和知识，在工作过程中，往往凭借自己的经验，在时代的发展过程中，也逐渐的处于落后的地位，难以提高工作的效率。

三、农田水利节水灌溉工程建设管理的优化改进方法

3.1完善农田灌溉工程管理体系

农田水利灌溉工程需要完备的工程项目管理制度来约束管理，依据现有的法律法规，结合实际工程设计要求和质量标准，对农田水利灌溉作业进行规范化管理，确保每个环节精确到专人负责，以完善的管理制度和分配到负责人的管理环节来保证工程正常进行，发现疏漏问题，及时处理，提高工程管理质量水平。结合现代化的管理技术和先进设备来提升工程效益，采用计算机技术对于农田进行信息收集、农作物状态分析、土壤成分含量分析，水含量分析，用计算机技术实现农田精准检测，并对这些信息进行整合编制，为以后的工程项目提供参考并对现有管理工作进行优化改进，进一步提升农田水利节水灌溉工程的实际应用效果。

3.2引进新型施工技术和设备

传统的灌溉技术的灌溉面积受到限制，且对于水资源的分配不合理，往往会出现某些区域灌溉水过多而另一些区域灌溉水少的问题。需求新的节水灌溉方法，使得水资源的利用最大化，已经成为一种新的目标。采用地下滴灌技术，可以有效地有效地实现精准灌溉，该方法是依据农作物的种植间距，选择埋置适合间距的毛管，水通过毛管上的灌水器缓慢地流到农作物根部附近，实现精准灌溉，该技术不仅节约了水资源，同时也操作简单，改善了传统的人工洒水的灌溉方式。此外，还有步行式灌溉技术近年来应用较为广泛，主要是采用农田灌溉车辆来进行灌溉作业，这种技术的投入成本较低，主要应用于干旱地区，采用机械灌溉车辆，可以有效地提升灌溉效率，减轻农业人员的工作负担。

3.3因地制宜优化种植模式，实现科学灌溉

不同农作物对于水的需求量和生长土壤条件是不同的，而我国地域辽阔，气候和土壤条件也复杂多样，根据不同的气候和土壤条件选择种植适宜的农作物也是实现农田节水灌溉的重要措施，合理的优化不同地区的农作物种植种类。这样可以起到很好的效果，既节省了水资源，也极大的减少了土地资源的消耗，而且在这个过程中，人力，物力，财力的消耗也在减少。同时，产量也会随之增加，在实际应用时，要结合不同地区的环境特点进行针对性的改进。例如在干旱少雨的地区可以种植耐旱性能较好和对水的需求量相对较低的农作物。同时，不同的地区还应结合自身情况进行水资源规划配置，制定科学合理的水资源分配方案，做好水资源调配工作，保障灌溉节水技术的发展。

3.4积极的进行宣传引导工作

一项政策和工作的顺利推进，民众的反响和接受程度起着决定性的作用，在工作进行的时期，居民百姓对此项工作观念的转变也同样的重要。所以，在农田水利节水灌溉工程的过程中，是不可忽视宣传引导工作的，要注意后期的宣传引导工作，使更多的居民百姓了解到此项工程的意义所在，提高人们对此项工作配合的意识，加快工程推进和建设的工作进程，持续的推进农田水利工程，灌溉工程的工作效果和后期的使用寿命。具体的做法，第一，地方政府要重视企业新媒体的宣传，在新时期的背景下，各种短视频软件兴起，在宣传的过程中，要采用线上和线下双渠道的宣传模式，线上制作视频和制作节目时，要注意视频节目的质量，使更多的人们认识到此项工程的意义和价值，使更多的人们愿意积极主动地配合工作。第二，是对种植技术和新兴理论的宣传，使现在的农户思想进行转变，重视起绿色种植的价值，切身实际的为当地居民着想，使他们学习到最新型，最便捷的种植方法，在这个过程中，逐步的完善地区的水利节水灌溉工程，提高该工程的完成效果。

结束语

切实合理可行的农田节水灌溉技术不仅能够提高农作物产量，还能在一定程度上促进某一地区农业经济的发展水平，促进农业现代化，因此，应该更加重视对于农田灌溉节水工作的重视，优化灌溉水资源配置，提升灌溉效果，促进我国农业朝着现代化、可持续的方向发展。

参考文献

[1]田帅.探析农田水利节水灌溉工程建设管理存在的问题及其措施[J].科技风.2017（22）

[2]张建荣.略谈农田水利工程高效节水灌溉工程的发展措施[J].北京农业.2015（15）