

水利水电工程建设生态环境的影响论文(优秀8篇)

编辑是一项充满挑战和乐趣的工作，通过不断地修改和改进，我们可以将一篇普通文章打磨成一篇精品。再次，一个好的编辑应该保持谦虚和求知的态度，不断学习新知识和培养自己的专业素养。如果你对编辑的要求和技巧感兴趣，以下的编辑范文可以帮助你更好地了解这一工作领域。

水利水电工程建设生态环境的影响论文篇一

水利水电工程尽管对国家的发展有很大的促进作用，但是随着其规模的扩张，也对生态环境造成了很大的影响，这些影响不仅表现在自然环境中，同时也包含对社会环境的影响。

1. 1对自然环境的影响

不管什么东西，都具备两面性，事物都是把双刃剑，因此，水利水电工程也不例外。在对自然环境的影响中，我们不应该仅仅关注其对自然环境的不利影响，也应该重视其有利影响。（1）水利水电工程对自然环境的有利影响。1）影响能源。众所周知，水利水电以及太阳能等都是清洁能源，并且具备可再生的性质，因此，注重对水利水电的开发在不可再生能源的使用上会起到一定的控制作用，可以减少国家对化石能源的开发与使用，对于资源紧缺的情况来说是极为有利的，在资源不足的情况下可以及时进行补充，并且可以减少在环境中的排放量，对生态环境的建设有一定的益处。2）利于环保。水利水电工程处理基本的作用外，不能忽视的就是能够防洪抗灾。并且其发展也带动了各种关联产业的发展，例如养殖、旅游等产业。在对生态环境的污染上，相对于其他发电工程例如火力发电来说，其污染不得不说是极地的。（2）水利水电工程对自然环境的不利影响。1）对气候的影响。水利水电处的发展是离不开对原有环境的改变的，因此，在水

利水电的建设乃至使用中都会对气候有很大的影响，主要表现在地区大气环流的平衡会被打破，区域的气温及降水等方面会发生变化。2) 对水文的影响。水利水电工程对水文的影响是极大的，兴建工程所需的大坝会导致上流水流的速度会减慢，并且对于其自净能力也有一定的损害。水中的各种微生物会因为各种因素发生变化，导致直接对下游鱼类反之产生影响。3) 对水体的影响。在工程建设完成后，河流必须流经水库并停留，这时河流水体会发生变化。静态的水库直接导致水温的上升，这时容易发生水污染，因为水质发生改变，并且水库一旦蓄水过多，对导致水体的蒸发加剧，水汽水雾会随之增加。4) 影响土壤。在水利水电工程的修建中，一定会对土壤产生不利影响。一方面水库的蓄水会浸没区域，让土壤的通气能力降低，导致土壤的活动性降低，直接危害土壤的肥力。其次，最直接的影响就是会导致盐碱化，对周围村镇产生直接影响。5) 影响地质水利水电工程在建成后，会进行蓄水，其中，水体的增加会使水体压力增加，这样会导致地壳应力也随之变化，水会逐渐深入断层中，断层之间会增加润滑度，有可能会发生地震。并且在蓄水中一旦出现水污染，那么一旦渗漏，会对周围的地下水有很大的影响。

1.2 对社会环境的影响

水利水电工程不仅对自然环境产生极大的影响，对社会环境也有很多弊端。

1.2.1 对人民健康产生影响

水利水电工程需要进行大量蓄水，这种情况下会直接形成新的水环境，导致周围的各种病毒病菌的繁殖增加，一旦传染，那么会威胁到该地区居民的人身健康，我国也有很多因水利水电工程而出现的疾病，这种问题是不容忽视的。

1.2.2 对居民的居住条件产生影响

众所周知，一旦出现水利水电工程的修建，那么周围的常住居民会因为占地而迁移，其中会因为各种常见问题发生矛盾碰撞，导致人地间矛盾加剧。并且居民可能会在新的环境里与当地居民产生冲突，对居民来说确实有很多不便。

水利水电工程建设生态环境的影响论文篇二

1背景概述

根据现阶段我国水资源分布的特点来分析，当前，我国水资源总量非常丰富，但是，受气候的影响，全国范围内的降水分布不均，因此，加强水利水电建设势在必行。改革开放以来，我国经济建设飞速发展，科学技术不断创新，并被应用于各个领域。在水利水电建设中，水电技术的水平也得到了明显的提高，有效缓解了水利水电开发利用过程中存在的诸多难题。尽管如此，从当前水利水电发展的现状来看，水利水电建设的发展依然困难重重。究其原因，在水利水电的开发建设过程中，各种制约因素阻碍了其发展。其中，生态环境就是重要的影响因素之一。水利水电工程作为我国重要的基础工程建设之一，近年来，国家相关部门加大了对水利水电工程建设的资金投入，但随之而来的生态环境被破坏的问题也不断增多。例如，水利水电中的拦河大坝的建设，不但破坏了原有自然河湖的生态环境，还使河道的水流流态受到了一定的影响，原有水生生物的生存现状也受到了影响。这种以破坏生态环境来促进经济发展的行为是不会长久的。随着人们生活水平的逐渐提升，尽管大家保护生态环境的意识不断加强，在水利水电建设过程中逐渐采用各种方法来减小其对生态环境造成的不利影响，但形势依然不容乐观。因此，相关部门必须加强对生态环境的保护，以便更好地促进当地经济的发展，最终实现我国社会经济的进步。

2影响分析

从生态环境的影响角度来看，水利水电工程建设带来的影响

可从以下两个方面来分析。

2.1 有利影响

2.1.1 能源作用

水利水电作为清洁能源和可再生能源，其开发和利用可以缓解现阶段社会能源、资源短缺的问题，而且还在一定程度上减少了化石燃料的二氧化碳和其他有害物质的燃烧，减少了对社会生产和生活的生态环境的影响。

2.1.2 对环境的保护作用

除了能源利用外，水利水电工程还能发挥防洪减灾的作用，减小对生态环境的影响，同时，也增加了水产养殖、航运、湿地等，新的旅游景观逐渐形成。

2.2 不利影响

2.2.1 对水质的影响

水利水电的建设使得原有的水循环速度减慢，进而降低了污染物的迁移能力和水的进化能力，导致这个区域内的水质受到影响。

2.2.2 对气候的影响

水利水电工程建设在一定程度上也会对气候造成影响，特别是在建设水库的过程中，增加了水气的蒸发。这样，在大气环流中也就加大了该地区的降雨量，同时，出现阴霾天气，为该地区增加了极端天气条件。

2.2.3 对河道生态系统的影响

总结以往的一些大型水库的问题，由于水库的水面宽、水流

速缓，形成了特殊的水温结构。这种水温问题改变了部分低温生物的生长环境，进而影响了生态系统的稳定性。

2.2.4对农田的影响

虽然水利水电工程建设可以避免大规模的农田被淹，但是，土壤的热条件和养分的变化会降低土壤肥力和酸碱度，导致土壤盐渍化。而水库水位的波动有可能会引发滑坡、崩塌等灾害，不仅会破坏环境，还会给沿线居民的生命财产安全造成了极大的威胁。

2.2.5对陆地植被的破坏

由于水利水电工程的建设需要占用较大的面积，所以，就会在一定程度上破坏原有的自然植被，同时，影响该区域的自然栖息地；再加上污染物的排放速度比较慢，导致该地区的动物迁徙、植物死亡。

3保护措施

为了充分发挥水利水电工程的最大价值，减小水利水电工程建设给项目周边的生态环境造成的不良影响，相关人员可以采取以下改进措施。

3.1提高施工人员的环保意识

当前，在我国生态环境不容乐观的情况下，更需要重视和加强水利水电施工人员的环保意识。在施工过程中，要避免采用严重影响环境的施工方法，最大限度地减少施工对当地生态环境造成的不利影响。此外，要加大对建筑人员的环保培训，加大对生态环保重要性的宣传力度，提高施工人员的环境保护意识。最后，还要提高施工人员的责任感，在施工过程中，要严格按照要求施工，减少对生态环境建设的不利影响。

3.2开展生态环境评价

从现阶段水利水电工程建设的实际状况来分析，水电工程建设对生态环境的影响是不可避免的，那么，如何最大限度地减少这种破坏的影响是水利水电工程施工过程中需要关注的问题。因此，基于环境科学评价的建设、经济价值的理论价值的构建，在评价过程中，要处理自然生态工程、环境价值、社会生态的关系及其变化，包括有形和无形的变化，立足当前，考虑长远利益。

3.3完善相应的法律法规

在水利水电工程的建设中，对项目的选址有非常严格的规定。例如，不能将项目选址安排在自然保护区、风景名胜区、地质公园和世界遗产地等区域。尽管如此，还是有不少的水电建设项目不按照相关规定选址施工。这种违法行为严重影响了项目周边的生态环境和经济发展。因此，对于以后的水利水电工程建设，一定要不断完善我国水电建设的相关法律法规，同时，还要加大对建设单位的监督，减少违规建设的情况。

3.4根据生态环境评价采取相应的改进措施

在具体的工作过程中，相关工作人员要根据对生态环境的风险评价和项目建设区域的经济评价结果，建立一个完善的水利水电建设评价体系，加强对水利水电工程建设中存在的确定因素的分析，进而制订出相应的生态环境保护措施。

4结束语

综上所述，水利水电建设是一项关系国民生计的基础工作，虽然水利水电工程的建设过程容易对生态环境的造成一定的负面影响，但是，为了促进水利水电工程建设的可持续发展，必须要全面、准确地分析项目建设对生态环境的影响，并采

取有针对性的生态环境保护对策，从而实现水利水电工程项目价值的最大化。

参考文献：

[1] 吴洁. 水利水电工程建设对生态环境的影响[J]. 中国科技博览, (6) .

[2] 孙晓岩. 浅议水利水电工程建设对生态环境的影响分析[J]. 中国水运 (下半月), 2012, 12 (10) .

水利水电工程建设生态环境的影响论文篇三

关键词：水利水电工程；生态环境；影响水利水电行业的发展是有目共睹的，国家的飞速进步离不开水利水电行业的助推。但是，随着水利水电行业的不断扩张，人们不得不注意到随之引发的各种生态问题，这些生态问题轻则损害财物，重则危及生命，因此，在水利水电行业的发中我们必须意识到保护环境的重要性，走可持续发展道路。

水利水电工程建设生态环境的影响论文篇四

修建水利工程的过程中, 工程建设的规模程度大小应该符合总体流域的水资源开发规划目标, 但工程的规模程度大小又对该工程影响环境的程度起了决定作用. 因此, 如果完成整个流域的水资源开发规划, 也就相当于对各个流段的开发目标进行了确定, 这就无形地影响了这些地方的生态环境, 并且对以后的规划实施阶段也会产生非常重要的影响, 应该重视.

1. 2在水利水电工程施工阶段的影响

在修建水利工程的过程中, 对环境影响的问题主要包括土地问题、水污染、空气污染、噪声污染、固体废弃物污染和危害人体健康等.

(1) 土地问题:料场开采和工程弃渣堆放会将大量土地占用,导致植被破坏和水土流失,损害了自然土壤和地貌景观.

(2) 水污染:施工开挖、冲洗骨料、灌浆、填筑围堰等施工过程都会产生大量的生活污水和施工废水,并且这些生活污水和施工废水悬浮物的含量非常高,如果不处理直接将其排入河道,就会导致下游水质出现污染.

(3) 空气的污染:修建水利水电工程的过程中会产生大量的粉尘,粉尘会污染周围空气质量,还有生活与生产燃煤废气和施工车辆尾气也会污染周围的空气质量.

(4) 噪声污染:在修建水利水电工程的施工时期,会大量地使用大型施工机械,这些机械日以继夜会产生很多噪声,开挖山体的过程中使用爆破技术也会产生大量噪音.

(5) 固体废弃物污染:修建水利水电工程的施工过程中会产生大量固体废弃物,堆放这些废弃物,容易导致泥石流和局部水土流失,不利于河道正常流通,若放任堆积不做清理,这些废渣会严重危害当地生态.

(6) 对人体健康会产生危害:修建水利水电工程时期产生的一系列污染如空气污染、水污染和噪声污染,都会对周围居民正常的工作和日常的生活产生极大的危害.施工工地上卫生条件相对来说很是简陋,很大程度会导致当地的`流行病、传染病得到发散和传播,施工人员的健康造成危害[2-3].

水利水电工程建设生态环境的影响论文篇五

水利水电工程的建设直接关系到国家的发展以及人民的幸福,因为保护生态环境而停止对水利水电工程的建设是不可能的,我们要做的就是制定合适的战略,减少两者之间的冲突,以求和谐、稳定的共同发展。

2.1建设水利水电工程时要秉承科学合理的理念

在建设中，一定要遵循水利水电工程中的合理要求，并且谨遵科学环保的环保理念，根据具体情况使用不同战略，使用先进的方法和手段进行建设。在建设中务必贯穿环保的理念措施，从思想上将环保落实于建设中，以求两者间和谐发展。

2.2通过合理的机制、制度等对水利水电工程的建设进行规范

在建设中一定要制定合理科学的机制制度，严格遵守规章制度建设，在制度上为环保提供坚实的保障，明确工作人员的责任意识，避免系列不利因素对环保产生威胁。

3总结语

在我国，水利水电工程是不可或缺的部分，其对促进国家兴旺发达有极大的作用。然而，在国家发展时，生态环境影响问题愈加显著，生态环境的退化将直接影响到国民，因此，在水利水电工程的发展中对环境的保护是必不可少的。在水利水电工程的建设中，我们必须要注重环保的重要性，避免对生态环境造成更大的影响，因此，我们必须重视建设中出现的各种生态问题，推动水利水电工程和生态环境的和谐发展。

参考文献：

[1]张海峰. 水利水电工程建设对生态环境的影响分析与哲学反思[j].黑龙江水利科技, (05).

[2]轩辕晓璐, 宾凌燕. 对阿勒泰地区水利工程建设与生态环境的认识[j].内蒙古水利, (01).

[3]孙超. 浅析开都孔雀河流域水利工程建设与生态环境的关系[j].科技资讯, (22).

[4]黄玉莲,李盈,万鹏.水利工程建设中生态环境的保护问题[j].科技信息,(21).

[5]温振涛.水利水电工程施工对生态环境影响及保护对策浅析[j].中国水运(下半月),(03).

水利水电工程建设生态环境的影响论文篇六

水库的建设是对我国生产发展起着非常重要的作用,它通过将水拦截建造的方式为人们提供饮用水、灌溉水;可以用来发电、运河、防洪以及养鱼等。但是,这样的建设或多或少会对生态环境带来一些影响。因此,本文就水利水电工程建设对自然环境方面以及社会环境方面的影响入手,提出建议。

一、对自然环境的影响

(一)自然气候的影响

水利水电工程的建设一定会将部分陆地资源变成水资源,这会将原本拥有大陆气候的地区变成海洋气候。由于大气的流转,会将水库中的表层水蒸发带到空气中,这样一来就会使得空气变得潮湿。

(二)水文的影响

建设水利水电工程是在河流上修建大坝,或多或少的会破坏一部分土地或者一部分植被,这就使得河流水文发生改变,例如:水的流向、水位变化等。上游水资源的流速变慢,聚集在水库中,使水位升高。但是,由于地表水与地下水相互连通,当大坝拦截了上下游水的流通过后,使下游水的供给能力降低,同时也就造成了地下水位降低的现象。

(三)对鱼类的影响

由于大坝的建造会拦隔一部分江河流，鱼类会因为水质的改变也出现不易繁殖等现象，尤其是那些濒临灭绝的稀有种类。而且鱼的洄游是鱼类正常的生命现象。它们为了寻找适宜的生活环境做出有效活动的正常反应。鱼的洄游对鱼类繁殖也是十分重要的，虽然有很多水利水电工程会为鱼类专门修建一条鱼道，但是，这条鱼道实际上也没有很大的意义，因为鱼道的建设只是人类打的如意算盘，鱼类并不会受之摆布。因此，对鱼类会产生一定影响。

(四)对土壤的影响

由于水利水电工程的建立，会导致水位升高，当对农作物进行浇灌时，就会有一部分肥料被水体带走，造成土壤盐碱化。而另一方面，水库的兴建主要就是提供水的供给，提高灌溉水的利用率，为农田带来充足的水分，有利于农作物的生长。

(五)对水体的影响

当在水库进行养殖时，水产养殖饲料在没有被鱼类食用后，就会沉入水底，与水融合，这就会使水中营养过剩，有机物质增多，也会造成水中微生物的肆虐。另外，水库里存储的水体温度可能会升高，这时容易引起水质的变化，进而引发污染。随着水面的扩大，水体蒸发量会增加，也会导致水汽、水雾的增加。

(六)对生物的影响

由于兴建水库大坝，将江流水“圈养”起来，就避免不了陆地环境减小，湿地、沼泽的面积增大，土壤变得湿润，这就会使草场、陆地植物以及森林被淹没。另外在水中原来的藻类生物也会因为水质的不同，发生不适应的现象。

(七)泥沙淤积的影响

水库的建立会使水底的泥沙淤积发生改变，沉降模式也会随之变化，很容易造成排沙困难，从而在洪水侵袭时来不及阻挡。

二、对社会生活的影响

水利水电的施工不仅给自然界带来一定影响，对于社会环境来说也受到些许限制，具体有以下几点：

(一) 人类生活的影响

人们的生活离不开水资源，它是万物生长的基本，但是如果管理好水资源，同样会给人类带来很大的影响，其中最为关键的就是传染病的流行。例如：曾经的三峡大坝的建造而引发的吸血虫病。此外还有防洪抗洪等问题也会给人类生活带来威胁。

(二) 移民问题

水利工程建设一般修建于山区，在其形成水库所淹没区域范围内的居民，都需要迁移，易地安置。水利工程移民具有以下基本特征：一是被动性，移民范围决定于工程建设需要，不以移民本身的意志为转移；二是具有很强的'时限性；三是大部分移民适于就近安置，具有区域性；四是应获得适当补偿。

(三) 文物损失问题

中国是一个拥有五千年历史的古老国家，在历史的不断更新下，一定会留下许多文明古物。但是建设水利水电工程，势必会淹没部分陆地，不可避免的会给文明古物造成一定的影响甚至是破坏。

三、修建水利水电工的几点建议

(一) 加大生态环境的保护力度

水利水电工程是对人类生活、社会发展有着十分重要的影响的，但是为了不造成生态环境的破坏，一定要加大生态环境的保护力度。从设计开始到施工结束都不能掉以轻心，一定充分考虑到土壤、水体以及生物的因素。

(二) 制定弥补机制

由于水利工程的修建一定会带来一些无法阻挡的损失，那么针对这些损失，我们应该积极制定弥补机制，将损失降到最低。例如：森林的淹没，需要部分重建，种植；鱼类的繁殖，需要采取人工繁殖等。

(三) 做好监测工作

在修建过程中，应该对所有涉及到的部分进行监测。在出现问题时就及时制止，不要等到造成不可挽回的损失后再补救。在环境方面，实时监控大气、水质的变化，要对其有所了解，及时制定对策。另外也要注重四周的污染，对污染问题及时管理，不能留下潜在污染源。

(四) 完善移民政策

针对需要迁移的居民以及企业工厂给出相应的费用。建设期安置移民的费用应该通过预支若干年应得的收益来解决。移民区地方政府和移民代表作为股东参与工程建设的决策管理。千万不可强拆应拆，造成令人痛心疾首的事故。

四、总结

水利水电的建设是为了供给水源、发电、运河、防洪所准备的，它是社会体系中不可缺少的一部分，虽然会对生态环境产生一定的影响，但是只要多加注意，也一定会让水利水电

工程得到改善。因此，本文通过对水利水电工程建设对自然环境以及社会环境的影响进行分析，得出上述几点建议。

参考文献：

水利水电工程建设生态环境的影响论文篇七

(1) 对气候的影响：一般情况下，一个地方的气候状况受大气环流的影响。但是建立水利水电工程，另外在灌溉工程后，原来的陆地就会变成湿地，就会使这些地方的空气变得湿润，影响附近地方的气候状况，主要变现在降雨、气温和其他天气情况。水库里面就会汇集大面积水，在太阳的照射下，就会加大这些水的蒸发量，就会使空气变得湿润，从而导致水库和周边较近地区的降水量减少，而有一定距离的地方降雨量增大，导致雨水分布不均匀。同时会使水库周边地区年平均气温升高。另外，水库的建立，使水库两岸地下水位也跟着抬高，造成水库两边的农田次生盐碱化，影响作物生长。

(2) 对水体的影响：原来流动的水进入水库后，会进行短暂的停滞。首先影响航运的正常工作，比如船经过水库时，水库需要开闸，这些都需要时间，所以船不论是上行还是下行，在速度上都会受到影响。水库内的水流速度减小了，会降低水、气界面交换的速率和水里面污染物的转移扩散能力，影响水库里水的自净能力；还会导致沉降作用加强，使水体重金属的沉降加快，导致水质重金属污染严重。

(3) 对地质的影响：在水利水电工程修好以后，也会诱发地质危害。例如，水库蓄水后，水量的大幅度增加，使这些水对地面的压力也会增加，就会引起地壳的应力增大，水如果深入到断层里面，就会增加断层之间的润滑度，也会增加岩层中空隙的水压力，诱发地震灾害。如果水库蓄水的水位高了，相对应的，两岸坡土的抗剪强度就会降低，容易发生滑坡、泥石流等危害。

(4) 对土壤和陆地上的植被的影响：水库蓄水会引起水库周围的土地沼泽化、盐碱化，是作物不能很好的吸收肥力，影响作物生长。

(5) 会破坏大量的林地、草丛、农田等植被：水利水电工程需要占用大面积的土地，就会破坏大量的林地、草丛等，会导致一些动物失去自己的家园，同时也会占用大量的农田，一些作物会被损坏掉，影响人民的收入。另外在修建水利水电工程时，会产生大量的污染物和污水。污染物会影响空气质量，污水流入河道里，会污染水资源，对河道两边生存的作物和生物造成损坏。

(6) 会导致动物迁移：河流区域周围，植被多种多样，在里面生存的动物也数不清。大量的植被被破坏，造成动物大量减少，同时水利工程的建设，使周围区域的环境系数改变，破坏了一些动物的生存条件，使一些动物迁移，破坏了生态平衡。

(7) 对鱼类的影响：我们这里所说的鱼类不是平常的鱼类，而是特指一些鱼。目前，我国最关注的就是大坝建设对洄游鱼类的影响。洄游鱼种类繁多，其生存环境也各不相同，并不是每条河流都有洄游鱼生活。世界各国在建设水利水电工程时对待洄游鱼类会采取两种方法：一种是采取工程措施，建设鱼梯、鱼道等；另一种是对洄游鱼进行人工繁殖。另外，不同的地区、不同的河流上建设大坝，对鱼类的影响也会不同，我们应该具体问题具体分析。

(8) 对人类的影响：一个地方的水环境发生变化，就会直接或间接的导致一些疾病的发生。例如丹江水岸，新安江水库建成之后，改变了原来的土地性质，由原来的陆地变为湿地，有了有利于蚊虫生存的环境，就引发了瘟疫的蔓延。另外，一些农田被迫坏，减少了人们的收入，而且一部分房屋被占用，迫使人们不得不离开自己的家园，往其它地区迁移。大量人员迁移，国家要拿出一部分资金给予安置，造成国家资

金的流出。如果水利水电工程占用的土地上有文化古迹或景观，就要引起更大的重视。水库建成后，可能会对它们造成破坏，有的文化古迹和景观是不能修复的，对国家文化也是一大损失。

2应对措施

目前，全球环境恶化，我国提出了“可持续发展战略”，注重环境保护，要在不影响环境的条件下，发展经济建设，使经济建设与环境保护统筹发展。只要遵照“因势利导，因地制宜”的原则，合理规划，精心施工，加大科学管理，一些不好的影响是可以避免的。小型水利水电工程虽然给环境带来了一些影响，但我们可以尽量把这种危害降到最低，甚至消除，面对这一问题，我国在多个方面采取了措施。

(1) 完善相关的法律法规：在一些不适宜进行建设水利水电工程的自然保护区、风景名胜区、地质公园、森林公园、世界遗产区、生态功能区以及其他需要进行保护的区域内。划定保护河段和保护流域区，禁止进行水电工程建设和其他大型工程建设。应重视地区的生态建设和环境保护，对严重破坏生态环境。国家自然保护区、国家风景名胜区等的水利水电项目，进行重新评估。如果水利水电工程建成后，弊大于利的项目，我们就应该禁止。

(2) 建立环境评估机制：境影响评价制度是指在某地区进行可能影响环境的工程建设，在规划或其他活动之前，对可能造成的对周围地区环境的影响进行调查、预测和评价，并提出防治环境污染和破坏的对策，以及制定相应方案。我们在进行水利水电工程建设前，要对环境进行调查，例如当地的气候、环境、水文、水质、土壤、水生生物、人口等。然后根据做出的调查，对修建水利水电工程可能造成的影响给出一个明确的预测，然后考虑这个工程建成会带来的有利的地方，对这个工程进行综合的评价。

(3) 把生态环境保护融入到水利建设工程中去。我们能源的开发，不能只是注重眼前的经济利益，要考虑长远利益，不能以牺牲环境来换取利益。我们要因地制宜，确定适当的开发目标。以前的时候，对水力资源进行规划时，会对流域进行100%考开发，导致因为移民和耕地的补偿费用越来越高。我们在进行水利水电工程建设时，要兼顾经济建设和环境保护，让经济效益、环境效益和社会效益统筹发展。

水利水电工程建设生态环境的影响论文篇八

1.1gis技术在水利水电工程建设中的应用

防洪工作中gis技术的应用。在洪涝灾害等情况之下，gis技术能够及时地对信息进行提供、存储与管理，通过对相关信息数据的分析发出警报，为抗洪救灾决策的制定提供有力的支持，同时还能够通过信息数据分析对灾情进行评估，制定救灾的路线与预测灾区降雨量；水资源环境保护工作中gis技术的应用。gis技术在水资源环境保护工作中，首先对水资源及其周边的生态环境变化等进行有效地监测与分析，通过数据分析与总结找到水资源环境保护工作中的重点内容，采取有效地措施对水资源进行管理；水土保持工作中gis技术的应用。通过gis技术能够对土壤侵蚀情况进行调查与分析，进而准确地评估土壤侵蚀情况，有针对性地对土壤进行保护，提高水土保持工作的有效性；河道口监测工作中gis技术的应用。通过gis技术能够有效地监测河道口泥沙淤积情况，同时对泥沙淤积的位置进行定位工作，为河道清淤工作提供便利，保障河道的通畅；水利水电动态演示系统中gis技术的应用。首先，通过gis技术能够对工程环境进行虚拟设定。通过gis技术能够在计算机内绘制水利水电工程的整体框架，进而对工程的各个角度进行有效的观察与研究，同时还可以对周围的地形进行展示，在施工的过程中做到因地制宜。其次，通过gis技术能够对地下洞室的进展进行动态呈现。通过gis技术的呈现作用，施工人员可以对施工过程中的细节及进度等进行明确的

了解。

1.2gps技术在水利水电工程建设中的应用

通过gps技术可以对区域结构稳定性进行探究[]gps技术可以提供大量的地质构造新型，可以对某个区域中的地貌特征、地形特征等进行观察，进而探究该区域的构造稳定性；通过gps技术能够对泥石流、滑坡等进行预防。在水利水电工程建设中常常会出现泥石流、滑坡等灾害。通过gps技术能够对地质进行有效的勘测，对泥石流、滑坡等情况的出现进行预警，降低人员与财产方面的损失；通过gps技术能够对岩溶进行分析。在水利水电工程建设过程中可以通过红外影像对岩溶进行有效的检测。

2信息自动化技术在水利水电工程建设应用中存在的问题

2.1信息自动化技术应用效率较低

在水利水电工程建设中，信息自动化管理的资金投入量直接影响着和信息自动化技术的应用效果与发展速度。在信息自动化技术实际运用过程中，水利水电工程建设方不重视这方面的资金投入，或者在建设的过程中缺乏有效的规划，导致资金利用效率较低，导致水利水电工程建设中所使用的信息自动化管理软件、设备等相对比较落后。

2.2信息自动化技术专业人才缺乏

如果没有专业人才的操作与运用，再好的信息自动化技术与设备都不能够充分发挥其作用。水利水电工程建设的信息操作者与管理者应该对相关的变动进行及时的了解与掌握，尽早发现问题、解决问题，杜绝管理过程中存在的各种隐患，促进水利水电工程的正常运行。与其他的专业相比，水利水电工程并不热门，该专业的就读学生数量本来就少，而毕业后真正从事该项工作的人数就更少了，其中的专业人才更是

凤毛麟角。

3信息自动化技术在水利水电工程建设中的应用措施

3.1对信息自动化技术的投入资金进行合理调度

对于所有的建设项目来讲，成本控制都是非常必要的环节之一，水利水电工程同样如此。水利资金的性质主要包括2个方面，资金本身所具有的特性决定了水利资金具有经济属性；水利物品的特殊性与资金投资的多元化决定了水利资金具有配置属性。在工程实践的过程中，水利资金合理配置的主要目标是以有限的水利资金实现效益最大化，或者以最少的资金消耗达到预定的效益。因此，管理者在工程早期应该对每个建设环节所需的资金进行科学合理的分配，为信息自动化技术的引进与发展预留充足的资金，避免在后期实践的过程中出现资金短缺的问题，促进信息自动化管理系统质量的提高。

3.2进行专业人才的吸引与培养

水利水电企业在发展的过程中要强化专业人才的引进工作与培养工作，依据市场实现程度进行人才激励，按照市场经济规律实现人才吸引与培养机制。水利水电企业应该依据项目的特点引进各种先进的科技人才，建立具有创新精神与专业素质的人才梯队，通过各种激励机制发挥人才在水利水电工程建设中的作用。同时，水利水电企业还应该重视企业员工的培训工作，建立与完善科技人才再教育制度，促进企业人才知识的更新换代，同时采用科技人才招聘制度，为人才的引进与发展创造良好的环境。

4总结

水利水电工程建设与地理环境之间存在着密切的联系，只有充分料及与把握周围地理环境，才能够提高水利水电工程施

工的高效性与安全性。随着科技的不断发展，信息自动化技术在各个行业中都得到了广泛的推广与应用，水利水电工程建设也同样如此。水利水电企业应该注重加大信息自动化技术方面的资金投入，实现技术的更新与完善，促进施工效率与施工安全性的提高。随着水利水电工程建设规模的不断扩大，信息自动化技术的应用已经成为了必然现实，在一定程度上促进了水利水电工程的实施与发展。