

探讨环境科学与生命科学的关系

杨昆榆

香港浸会大学

DOI:10.32629/eep.v2i10.476

[摘要] 环境科学与生命科学是当下进行科学研究的两大方向,在研究过程中我们发现,环境科学与生命科学的研究内容规律等等具有相互影响,相互作用的联系。本文对于环境科学与生命科学的概念、意义及当下发展状况进行阐述,并对于二者相互的关系进行分析,进一步提出保护环境与探究生命的各项举措。

[关键词] 环境科学; 生命科学; 关系

1 环境科学

1.1 概念

环境科学是一门运用跨学科知识与理论及其相关技术的学科(涵盖生物,化学,物理,地球科学),在对于自然与社会环境问题系统分析的基础上,一方面判断引发问题的因素,给予恰当的解决方案,进而消除其对于环境的负面作用,另一方面通过保护与预防措施,减少人为干预与破坏对于环境的恶劣甚至不可逆的影响。

1.2 原因

出现环境问题主要由两个因素造成。第一,在自然环境中由于人们大量且集中的生产生活的废弃物不能得到合理处理与排放,并且自然降解缓慢甚至无效,导致自然环境出现恶化,进而引发各种环境问题。这种由废弃物不当处理引起的环境问题,比如水体塑料垃圾堆积,使人们面对自然环境改善维护更加迫切。第二,在对于生存环境的直接破坏方面,由于城镇化的粗放规划,使人们在发展的过程中,过度开采自然资源,使环境从局部出现改变直至恶化,当自然净化的负担超出其功能所能承受的界限,就会最终导致一系列连锁反应,波及到生态系统的整体健康,引发生态环境对于社会的生产生活破坏性的负反馈。这种由资源规划统筹导致的环境问题,训诫人们在进行环境改造的过程中,更需要注重人与自然之间的和谐共处。

1.3 发展

而伴随着各类环境问题的屡次发生,人为案例逐步增加,环境科学逐渐走进公众视野,其研究成果和发展前景也备受关注。在自然环境对于人

每个填埋单元之间要合理设置分水当坎避免相互影响。在危废物填埋中为避免基础发生不均匀沉降,要保证固化体能够均匀平整的摊铺在整个场底,并用粘土做密实处理,最后设置高强度防渗结构,避免渗液流入地下水中。

3.3 等离子气化

利用等离子火炬促使惰性气体发生电离,形成5000K等离子体,在高温环境下将危废物快速分解,形成含有氢气、水、一氧化碳等的混合气体,可应用在发电、生产乙醇、甲醇等物质中。熔渣则可以当做建筑材料,具有很高的经济价值。和气体危废物处置方法相比,等离子气化,具有温度高、能量更加集中、无二次污染等技术优势。在美国、德国、法国、俄罗斯等国家都在大力推广和应用此项技术处置危废物,并且都投入了大量的人力、物力、财力来研究和开发此项技术,随着科学技术的发展,等离子气化危废物处置技术,已经实现了商业化应用。应用此项危废物处置技术,可以彻底解决和根除传统处置方法二次污染问题,安全、洁净、节能,可实现危废物处置的资源化、减量化和无害化,既能提升尾气排放标准,也可以满足国家环保标标准和要求,具有良好的发展前景。

们的社会生产生活不可分割的前提下,人们希望通过科学的办法,对其进行系统分析以及统筹规划,从而使环境能够在人为干涉被不断制约的情况下,保障良好循环,从而与人类的生产生活和谐共处,共同进步。其核心方法论主要由相关理论学科知识以及其相关工程科学技术共同形成,各种基础理论可以衍生出工程技术,因此理论与实践的有机结合,应当得到充分重视和发展。

2 生命科学

2.1 概念

生命科学是一门能够运用科学的方式方法,对于所有涉及生命的问题进行研究及解决的学科(涵盖动植物学,微生物学,分子生物学,生物工程学),通过探究维持生命基本的运作方式和微观组织结构的功能原理,人们能在深入学习的过程中进一步了解生命的意义,有助于培养正确科学的生命观。

2.2 意义

生命科学是主要通过对于研究生命的各项活动,对其生物的生理学特征,生命周期(出生,成长,交配,死亡)以及其微观机理进行研究,从而进一步发现各类生物的共性与个性。在研究意义上,有以下几点:第一,探讨生命的意义,使人类能够更加直观深入的认识生命,尊重生命,敬畏生命;第二,通过分析生命的基本原理,为生命的健康成长提供保障,譬如遗传病理学。第三,生命科学研究中凸显的差异性与多样性为生物分类制定了明确的标准,使人们在针对于生物相关问题时,能够准确定位目标并细化进行解决。

4 结束语

综上所述,本文结合理论实践,分析了危废物处置方法及技术,分析结果表明,危废物是社会经济发展的主要产物,无法从根本上得到有效规避和解决。在全球经济飞速发展的背景下,危废物产量越来越多,对自然生态环境和人们的生活质量造成了严重影响。如何有效处置危废物是很多正在努力探索话题。不同危废物有其独特的物化性质和危害性,在具体处置过程中,要结合危废物的特性,选择与之相适宜的危废物处置方法及技术,才能降低影响,保证处置效率,值得高度重视。

[参考文献]

- [1]戴佳佳.关于协同处置危废物的水泥企业突发环境风险的分析与应对措施[J].水泥工程,2018,31(2):75-78.
- [2]郑帅飞,米永红,覃吉善,等.危废物焚烧飞灰处理处置技术研究进展[J].广东化工,2019,(9):153-154.
- [3]申晨.回转窑焚烧系统危废物处置烟气CO超标分析[J].能源与节能,2019,(5):85-86.

2.3 发展

生命科学的发展经历了一系列跨学科融合的过程,其影响范围之广包括医学,药理学,农业,林业,养殖业……如今各个学科日益密不可分,促使其构建成具有系统性,完善性,复杂性,综合性的学科系统。在学科划分上,形态学,生理学,分子生物学,细胞生物学,生物物理学等等,为生命的研究提供了系统概念和理论基础。而针对不同的生命体征与性状,可以进行多元化的探究,生命形态的差异要求从不同的角度和方式,探究其生命的形成,成长,新陈代谢等等。由此,生命科学的不断发展,形成了特色鲜明的各类分支。

3 两者关系

3.1 相互影响

环境科学与生命科学之间的联系,从以下几个方面进行分析。

第一,针对于两种科学之间的文化内涵,通过进一步使环境科学与生命科学之间产生融合,从而使其研究方向有巨大差异的同时,兼有密切有力的纽带。生命依托于环境,但同时在其生命的成长过程中,不断与环境产生作用,对其环境的发展形成影响。因此从这一角度,环境的存在是生命成长的根基。

第二,对研究方向进行分析,环境科学主要针对于环境保护,而生命科学,则主要研究生命的成长历程。同时由于环境包含生命,因此,生命的研究也应当纳入环境科学的范畴之内,考虑到多元化的生命活动能够直接对于环境的质量产生复杂且明显的作用。同时在研究生命科学的过程中,由于其本身就有多元化,进一步丰富了环境的生态特性,使其环境科学的研究内容更加复杂。生命作为有意识的群体,在依托环境生存时,经常以主宰的形式对环境产生影响。而环境作为有机物与无机物世界的共同体,更侧重于保证平衡性与完整性。

3.2 保护环境

环境保护既是环境科学的主要研究方向,同时也是我们人类作为依附于环境的生命体应当作出实际行动的方向。在行动上我们可以从以下几个方面做起。第一,政府需要从政策利好,制度优化,法律细化,资金援助等方面夯实环保工作,保证环境保护具有制度性,规范性和持续性。将环境保护工作作为一项与经济发展同等重要的,长期性工作。主要内容应当涵盖自然生态及我们人类触手可及,与之产生影响的各个内容。第二,在社会层面,进一步利用媒体宣传,网络讨论,群众教育等等形式,进一步改变人们

对于环境与生命的片面认知,倡导生命与环境和谐共处的基本原则,从各项公益性活动,媒体宣传活动,企事业单位组织活动等等做起,从每个人切身相关的改善环境及保护生态做起。第3点,在教育层面,进一步从思想观念上对于人们保护环境与敬重生命的意识进行培养和加强,从而改善人类对于环境与生命的认知,通过强化其科学观念和综合素养,使人们在对于环境与生物产生互动的过程中,更加严于律己,重视生态环境,尊重自然发展。

3.3 探究生命

人类对未知的好奇,向往,敬畏让生命的探究从未停下,遵循科学规律与自然规律更是成为了人类生存的根基。在当下,第一,我们应当充分对于生命的意义进行认知,在保持对生命平等敬重的基础上,不断强化自身,探讨自身存在的意义。第二,尊重生物的多样性,以客观公正的态度看待不同形态的生命,在尊重自己的同时,也能够肯定其他生命存在的价值,共享同一个家园。第三,以科学发展的观念,对待生命的不同形式的活动,尊重他人及生物的生命自由,从而共同创造和谐稳定的社会生存环境。第四,在科学发展观的原则下,进一步推动新型人才的培养计划,在当下的发展环境中,加强对于优秀人才,创新人才,特殊领域人才的重视,而使之进一步能够反哺科学创新,为营造我们共同生存的生态系统,社会环境而共同努力奋斗。

4 结束语

综上所述,在近几十年,科学技术得到了长远进步,生命科学与环境科学的发展得益于科学的发展理念,得到了广泛认可和支持。在当下的社会多元化的发展下,环境科学与生命科学的通力合作,将对人们的生产生活及社会各个领域产生着重要影响。两者之间具有深切的联系,因此,在进行科学研究的过程中,我们也应当更加重视学科的发展,对于保护环境与探讨生命,作出更加科学有效的建议和行动。

[参考文献]

- [1] 韩立娜,居学海,张长波,等.水稻镉离子流速的基因型差异及其与镉积累量的关系研究[J].农业环境科学学报,2014,33(1):37-42.
- [2] 佚名.数据标签集及其适用性探析[J].数字图书馆论坛,2018,169(06):32-38.
- [3] 何小青,陈翕翔,刘湘生,等.在环境科学与生命科学研究中广泛应用的元素形态分析研究进展[J].分析测试学报,2004,23(2):116-120.