## 物理性污染控制



物理性污染控制\_下载链接1\_

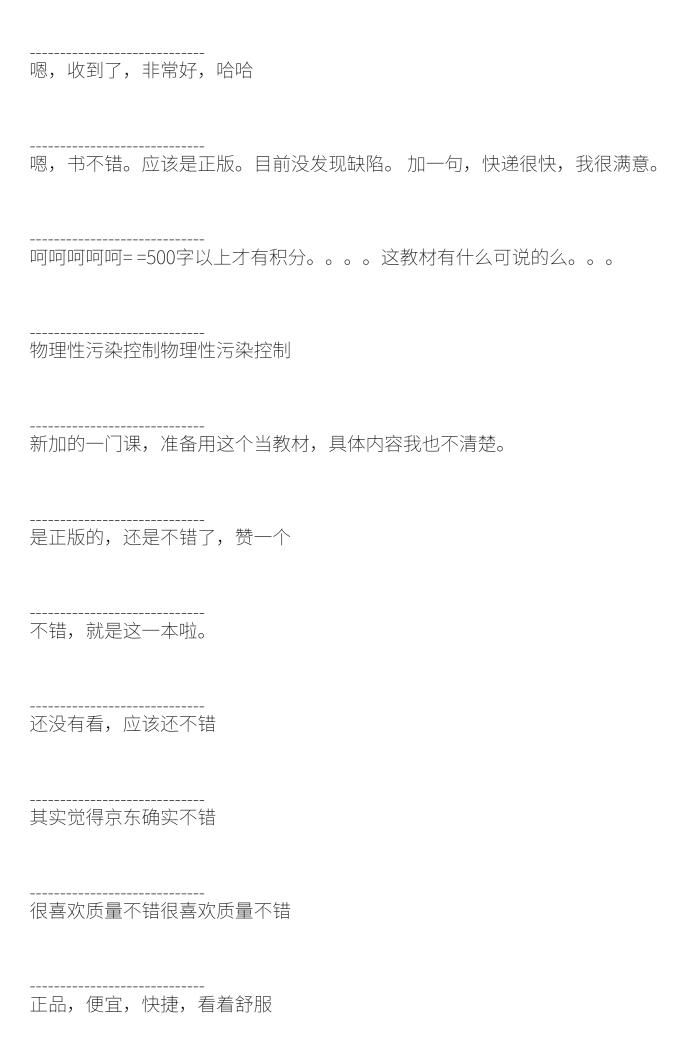
著者:陈杰瑢 著

物理性污染控制\_下载链接1\_

标签

## 评论

物流挺快的, 印刷质量也还不错



 有值得推敲的地方。 书的内容比较全,却有值得斟酌的地方。
 教材要用才买的的,凑合
 好,很快

长度在5-200个字之间

填写您对此商品的使用心得,例如该商品或某功能为您带来的帮助,或使用过程中遇到 的问题等。最多可输入200字

国家级规划教材,是配合全国高等学校环境工程专业规范新设专业主 干课程"物理性污染控制"编写的短学时本科生教材。内容系统、简明地阐述了物理性 污染的基础理论知识和基本控制原理与技术。全书共分七章,第一章绪论,提纲挈领介绍了物理性污染的基本概念、环境物理学的学科体系、物理性污染及其研究内容;第二 章至第七章分别系统阐述了噪声、振动、电磁辐射、放射性、热、光等物理因素的基础知识、污染特性、评价方法及标准、控制原理与技术。隔声设计按以下步骤进行:1)由 声源特性和受声点的声学环境估算受声点的各倍频带声压级; 2)确定受声点各倍频带的 允许声压级, 3)计算各倍频带的需要隔声量, 4)选择适当的隔声结构与构件。 消声设计适用于降低空气动力机械辐射的空气动力性噪声,在设计时应遵循以下规则:

1)一般应设置在进气或排气敞开一侧,两侧都敞开则在两侧适当位置安装消声器,进排 气口都不敞开,但噪声通过管道辐射噪声太强或对噪声环境要求高时也可以安装消声器 2)消声器的消声量应根据消声要求决定,但不宜超过50dB; 3)设计消声器必须考虑空 气动力性能,计算相应的阻力损失,控制

在设备正常运行允许范围内;4)设计消声器产生的气流再生噪声必须控制在环境允许的 范围内;5)要注意消声器和管道中的气流速度,不同情况存在一定限值,不要轻易超过 6)消声器的设计应该保证坚固耐用,体积和占地面积要小,便于安装。 消声器设计按下列步骤进行:

1)确定动力机械的噪声级和各倍频程声压级; 2)选择消声器的装设位置; 3)确定允许噪 声级和各倍频带的允许声压级,计算所需消声量;4)确定消声器的类型;5)选用或设计 合适的消声器。

1)吸声处理A声级降噪量在3-12dB之间,降噪目标不宜定得太高;2)吸声降噪效果不随 吸声面积成正比,进行吸声处理必须合理确定吸声处理面积; 3)吸声处理必须满足防火 防潮、防腐和防尘等工艺和安全卫生要求,兼顾通风采光照明及装饰要求,注意埋件 设置,做到施工方便,坚固耐用吸声设计程序:

1)确定吸声处理前室内噪声级和各倍频带声压级;2)确定降噪地点的允许噪声级和各倍 频带允许声压级,计算所需吸声降噪量;3)计算吸声处理后室内应有的平均吸声系数,4)确定吸声材料的类型、数量和安装方式。4.隔振设计原则

隔振降噪设计适用于产生较强振动或冲击,从而引起固体声传播及振动辐射噪声的机器 设备的噪声控制,也适用于振动危害控制。一般性要求:

1)对隔振要求较高的车间和设备,应远离振动较强的机器设备或其他振动源;2)隔振装 置及支撑结构形式,应根据机器设备类型、振动强弱、扰动频率等特点和建筑、环境、 操作者对噪声振动的要求等因素确定 3)应根据规范和标准合理设置隔振设计目标值。 隔振设计按以下步骤进行:

1)确定所需的振动传递比(或隔振效率)2)确定隔振元件的荷载、型号、大小和数量 3)确定隔振系统的静态压缩量、频率比以及固有频率;4)验算隔振参量,估计隔振设计 的降噪效果。

大约在1965年,已故领袖毛泽东主席发表了一首题为《重上井冈山》的诗,其中有一句是,"三十八年过去,弹指一挥间"。当时我只是个十来岁的孩子,死活不能理解这

句话,弹了多少遍指头,自己仍然只是一个三年级的小学生!晕倒!!看起来,时间这个东西,只有过来人才能理解。所以,我敢说,写出"逝者如斯夫"——用滔滔不绝的河水来形容时间转瞬即逝——以及总结出"光阴似箭,日月如梭"俗语的可能都是老年人。是啊,一眨眼的功夫,又是五年,又要修订再版《现代分子生物学》这本书了,否则,我的学生会被归人"念20年前写的教材,毕业要设计iPhone"一族。看起来,谁都不容易!

记得我在"第3版前言"中用了一多半的篇幅来鞭挞科学发展给环境、给地球母亲带来的伤害,出版社的编辑嫌我多事,而且好像还有点不务正业,想让我把这部分删去,我坚持不让。理由很简单:作为一个学者,我的文字全都贡献给自然科学研究了,除科研论文和极少量的科普文章之外,没有其他著述。"前言"是我跟我的学生思想交流的主要或者唯一渠道,我想借此说一些课堂上不能或者不愿说的话,说些我对自然科学以外的认知。如果碰巧其中的某些观点能被我的学生接受,成为他们世界观、人生观的一部分,那就是我的额外收获。如果学生们不同意我的看法,跳过"前言"就可以了,反正这几页纸上的内容永远不会考试。

人类其实处于远比我们能想象的更大的危险之中。首先,因为"人"处于自然界食物链的最高端,没有天敌能与我们相抗衡,到目前为止,人类是这个世界上最贪得无厌、不懂节制的生物,几乎可以在自然界为所欲为而不受制裁。我们永远追求更大更豪华装修的住房,更好更精致的美食,更快更强大功率的豪车,修更宽更长的高速公路或铁路。予取予求,完全从人类或者某个国家、某个地区、某个族群、某些个体的利益出发,很少甚至根本不考虑大自然的承受能力。根据欧盟的统计,为了长期维持地球表面宜居生态环境,人类将至少为投放到耕地上的每千克氮肥付出两倍当量的能源!

今天刚刚拿到书,这本陈杰瑢写的物理性污染控制很不错,物理性污染控制是配合全国 高等学校环境工程专业规范新设专业主干课程物理性污染控制编写的短学时本科生教材 内容系统、简明地阐述了物理性污染的基础理论知识和基本控制原理与技术。全书共 分七章,第一章绪论,提纲挈领介绍了物理性污染的基本概念、环境物理学的学科体系 物理性污染及其研究内容第二章至第七章分别系统阐述了噪声、振动、电磁辐射、放 射性、热、光等物理因素的基础知识、污染特性、评价方法及标准、控制原理与技术。 物理性污染控制可作为高等学校环境工程、环境科学及其相关专业的本科生教材,也可供相关专业的研究生或科技、管理人员学习参考。(四)环境放射学环境放射学或称环 境辐射学是环境物理学中的一个具有特殊性的重要分支学科。环境放射学主要研究放射 性核同位素污染及其特点、核污染的来源、控制核辐射危害和洗消核污染的对策和措施 原则。由于放射性核同位素自身的特性,其半衰期从数分钟至数千年不等,放射性不受物理或化学作用影响,生物修复功能极弱,因而环境放射学与环境物理学中其他分支学 科具有显著不同的特点,其环境影响作用具有持续性和长时效性,完全的物理化学稳定 性,公众无法直接感知性和危害作用效果的累积性。(五)环境热学环境热学是研究热 环境及其对人体的影响,以及人类活动同热环境相互作用的学科。研究适宜于人类的热 环境,揭示热环境和人类活动的相互作用,控制热污染,为人类创造舒适的热环境, 环境热学的重要任务。人工热环境干扰了地球环境的热平衡,使环境遭受热污染,不仅 影响全球气候,而且会对人类和生态产生长远的影响。全球性环境问题温室效应和城市热岛效应都是热环境污染的表现。(六)环境光学环境光学是在光度学、色度学、生理学、心理物理学、物理光学、建筑光学等学科的基础上发展起来的,是研究天然光环境 和人工光环境对人的生理和心理的影响,光污染的危害和防治措施的科学。控制和改善 人类需要的光环境,消除光污染的危害和影响,是环境光学的重要任务。(七)环境空 气动力学环境空气动力学是研究户外大尺度的空气运动的科学。地球的旋转作用和重力 作用、大气密度和温度的分层结构、大气中的相变等对大气运动的影响以及由此而产生 的风、云、雨、雾等现象是环境空气动力学的重要研究内容。此外。环境空气动力学研 究的内容还包括环境污染(如烟雾污染、温室效应、热岛效应)对大气运动的影响,大 气中或者水中的污染物质在风、白光、重力和环流的作用下扩散或下沉,大气运动对人 类的影响,以及对鸟类、昆虫的飞行等影响。今天刚刚拿到书,这本陈杰瑢写的物理性 污染控制很不错,物理性污染控制是配合全国高等学校环境工程专业规范新设专业

调查兵团的兵长(台湾东立译"士官长"),同时是兵团特别作战小组班长。身兼艾伦 的监护人,防止艾伦巨人化暴走。

身为兵长不仅能够凝聚起团员,在艾伦加入后更是担任起控制他巨人力量的角色。 身高不高,却拥有"人类最强的士兵"之称号,一人之战力就抵得过一整个旅团。[3] (注:巨人的世界观里一个旅团人数不等同于现实世界的一个旅,请不要随便添加"1 兵长=XXX千人=XX个三笠"之类的数据,无论漫画还是公式书里都没有出现过这种等价算法。巨人世界观里人类数量只有100多万,军队数目也远不如现实世界。调查兵团人 数一直都很少,而宪兵团总人数为2000人左右,即使加上归宪兵团管辖的驻扎兵团也 只有大约5000人)

一瞬间便可以打倒两个巨人,拥有例如投掷抛弃刀片损伤巨人视力等优秀技术。

虽然是被孩子们憧憬的存在,但个性神经质又粗鲁还有洁癖,令人难以接近。虽然实力

很强,但不会被年资或格局所限制。 虽说做出过暴打艾伦的举动(实际是为保护艾伦,免入宪兵团之手),利威尔也同样有 把三笠从女巨人手下救出的可靠之举。

在利威尔班期间,教会艾伦要信任同伴,战斗时做出不让自己后悔的选择。

据说在进入兵团前是首都地下街出名的混混,遇上艾尔文・史密斯团长(也有版本译为 埃尔温・史密斯)后有所改变并加入调查兵团,相当信任团长艾尔文・史密斯。[2][4] 是调查兵团的兵长、特别作战班班长,为艾伦・耶格尔的监护人。有严重洁癖,对打扫 的要求很高,常在调查兵团本部一丝不苟地检查灰尘,拜此所赐,艾伦不得不重做所有 打扫。在特别篇中常用手帕擦拭身上沾到巨人的血。但在自己的部下临终前,会握住其 沾满血的手并答应会消灭所有巨人,让其安静的离去。

能够瞬间解决巨人,在巨大树之森一战中连眉毛都没动一下就瞬间解决掉女巨人呼唤来

的所有小巨人,将调查兵团的损失降到最低。

格斗术一项为目前人类角色最高,超过表格上限达到11(女巨人格斗术亦为11,但因 为其不是人类形态,故不作比较) ,位列第一。第二名为三笠、米克、阿尼三人并列, 均达到格斗术满值10。 编辑本段 个人台词

2.你已经十分活跃了。然后……从今以后也会继续活跃下去。因为你留下的意志将会赋予我"力量"。我跟你约定,我一定会,将巨人灭绝!! (握住即将死去的部下沾满鲜血的手)

3.这是我一贯的主张,我认为最有效的管教就是疼痛,现在你最需要的不是语言上的教

育,而是教训。(必要的演出)

4.你们的工作是什么?只会凭着当时的情感做事吗?应该不是那样吧......本小组的使命

……是要保护这个小鬼不能受到伤害。到死为止。

5.你没有错,想做就做吧。你和我们下了不同的判断,是因为参考了不同的经验。但是 ……不需要依靠那种东西做出选择吧。相信你自己,还是相信我和他们,调查兵团的组 织呢?

6.我一直以来都弄不明白,为什么不管做了多么明智合理的选择,在结果出来之前,谁 都无法知道它的对错。到头来我们被允许做的,只是坚信那个选择,尽量不留下后悔而

7.和教会中的妄想不太一样吗?那就是你们打算舍弃的人的脸……我经常看到失去了住 处的人的表情,他们现在还在陷入强烈的不安中吧……不过假如你们的愿望实现了…… 人们最终露出的表情才不会是这样。到最后大家都一样,在巨人的臭嘴中体验人生最糟 糕的经历,然后结束生命,全人类一起啊。

<sup>· ·</sup> 第一章 绪论 第一节 物理环境与环境物理学 一、物理环境 二、环境物理学的产生和发展 三、环境物理学的学科体系 四、环境物理学的研究特点

第二节物理性污染及其研究内容一、物理性污染及其特点二、物理性污染的研究内容思考题第二章噪声污染及其控制第一节概述一、声音和噪声二、噪声的特点与影响 三、噪声控制 第二节 声学基础 一、声波的形成 二、声波的基本物理量 三、声音的频谱 四、声音的波动方程 五、平面声波 六、球面声波 七、声压级计算 八、声波的传播特性 第三节 噪声的评价和标准 一、噪声的评价量和评价方法 二、环境噪声标准 第四节 噪声控制技术——吸声 —、吸声材料 二、吸声结构 三、室内吸声降噪 第五节 噪声控制技术——隔声 —、隔声概述 二、单层匀质墙的隔声性能 三、多层墙的隔声特性 四、隔声间 五、隔声罩 六、隔声屏第六节 噪声控制技术——消声 一、概述 二、阻性消声器 三、抗性消声器 四、阻抗复合式消声器 五、微穿孔板消声器 六、消声器的设计 第七节 有源噪声控制简介一、概述二、有源噪声控制系统三、有源噪声控制的工程应用 思考题与习题第三章 振动污染及其控制 第一节 概述 一、振动与振动污染 振动污染源 三、振动的影响 第二节 振动基础 一、振动的基本物理量振动的性质 三、简谐振动系统 四、波动的产生与传播 第三节 振动的评价与标准 一、振动的评价 二、环境振动标准 三、城市区域环境振动标准 第四节 振动控制技术 一、振动源控制 二、机械振动控制 三、弹性减振 四、阻尼减振 五、冲击减振 六、传播途径的减振对策 七、振动衰减 第五节 减振材料与装置及其应用 一、 二、减振装置三、振动污染的控制思考题与习题第四章电磁辐射污染及其防治第一节 概述一、电磁环境和电磁辐射污染二、电磁辐射污染源三、电磁辐射污染的危害第二节电磁辐射基础一、电场与磁场二、电磁场与电磁辐射三、射频电磁场 四、电磁辐射的量度单位第三节电磁辐射防护标准 电磁辐射评价标准及相关计算方法 二、电磁辐射评价测量范围 第四节 电磁辐射污染防治技术一、电磁辐射防护基本原则二、电磁辐射防治的基本方法 电磁辐射防治技术四、电磁辐射控制应用实例思考题与习题第五章 放射性污染及其控制第一节概述一、环境中放射性的来源 二、辐射的生物效应及其危害第二节辐射剂量学基础一、辐射剂量学的基本量和单位 二、辐射防护有关的量和概念 第三节 放射性废物与防护标准 一、放射性废物及处理途径 二、放射性废物的来源和分类 三 环境放射性防护标准 四、辐射防护一般措施第四节放射性废物处理技术一、放射性固体废物处理技术 二、放射性废液处理技术 三、放射性废气处理技术 第五节 放射性污染去污技术 一、概述二、化学去污技术三、机械去污技术四、其他去污新技术 思考题与习题第六章 热污染及其控制. 第一节 概述 一、热环境 二、热污染 第二节水体热污染 一、水体热污染的影响 二、水体热污染的防治 第三节 热岛效应 一、城市热岛效应 二、城市热岛效应的成因 三、城市热岛效应的影响 四、城市热岛效应的防治第四节温室效应一、温室效应与温室气体 、温室效应加剧的原因三、温室效应的影响——全球变暖四、温室效应的综合防治 第五节 热污染评价与标准 一、水体热环境评价与标准 二、大气热环境评价与标准 第六节 热污染控制技术 一、节能技术与设备 二、生物能技术 三、二氧化碳固定技术 思考题第七章光污染及其控制第一节概述一、光环境二、光源及其类型三、光污染第二节光学基础一、光的基本物理量二、电光源的基本技术参数第三节 光环境评价与质量标准 一、天然光环境的评价 二、人工光环境的评价 第四节 光污染防治技术 一、可见光污染防治 二、红外线、紫外线污染防治 思考题参考文献

物理性污染控制\_下载链接1\_