

全国科学技术名词审定委员会
征求意见稿



卫生工程学名词
CHINESE TERMS IN SANITARY ENGINEERING

2025
全国公共卫生与预防医学名词审定委员会
卫生工程学名词审定分委员会

公开征求意见时间
2025年8月25日-2025年11月25日

内 容 简 介

本次公开征求意见的是第一版卫生工程学名词，内容包括：给水处理，污水处理，热湿环境控制，室内空气质量控制，工业企业有害气体与粉尘防治，噪声与振动防治，光污染控制，非电离辐射控制，电离辐射控制，固体废物治理，卫生学评价 11 部分，共 1539 条。每条词都提供了定义或注释。



公开征求意见时间

2025年8月25日-2025年11月25日

全国公共卫生与预防医学名词审定委员会委员名单

主任：高 福

常务副主任：刘剑君

副主任：李立明 梁晓峰 唐金陵

委员（以姓名笔画为序）：

么鸿雁 王 辰 冯子健 任 涛 刘起勇 刘雅文 孙全富 孙 新
邬堂春 陈君石 何 纳 沈洪兵 吴 凡 吴息凤 张玉森 张 本
金 曦 林东昕 罗会明 周晓农 郝元涛 胡国清 施小明 赵文华
顾东风 郭中平 夏彦恺 徐建国 曹务春

秘书长：张玉森

副秘书长：罗会明 任 涛

秘 书：亓 晓 马 静 刘梦冉 郑文静

全国公共卫生与预防医学名词编写委员会委员名单

总主编：刘剑君

委员（以姓名笔画为序）：

丁钢强 马 军 么鸿雁 刘起勇 吕 军 孙全富 孙 新 孙殿军
李 涛 吴永宁 张流波 邹 飞 孟庆跃 周晓农 郝元涛 胡国清
施小明 郭 岩 钱 序 夏彦恺

秘书长：么鸿雁

副秘书长：亓 晓

秘 书：马 静 刘梦冉 王琦琦 董 哲

公开征求意见时间

2025年8月25日-2025年11月25日

卫生工程学名词审定分委员会委员名单

顾问：彭永臻 潘顺昌 朱启星 郝燕秋 陶 勇

主任：郑玉新

副主任：施小明 王清勤 屈卫东

委员（以姓氏笔画为序）：

王立雄 王 林 刘 凡 刘青杰 刘雅文 汤乃军 何家禧 宋瑞金
张玉森 张 荣 张 昱 罗会明 胡前胜 姚孝元 贾 光 夏彦恺
顾军农 徐东群 徐顺清 高 昇 曾 薇 裴俊瑞 潘小川 操基玉

秘书：潘力军

卫生工程学名词编写分委员会委员名单

主编：施小明

副主编：张寅平 姚孝元 戴宇飞

委员（以姓氏笔画为序）：

王先良 王 博 韦 霄 邓芙蓉 叶 萌 田 琳 刘 鸣 刘俊新
孙文俊 李旭东 何英华 张 岚 张建鹏 陈章健 范 彬 林 勤
单永乐 赵 力 赵越喆 胡伟江 钟格梅 侯长松 侯常春 涂 或
常 锋 潘力军

秘书：潘力军 杨文静

公开征求意见时间

2025年8月25日-2025年11月25日

前言

卫生工程学，作为一门自 19 世纪中叶起伴随工业化、城市化浪潮应运而生的跨学科综合性科学，已逐步发展成为维护公共卫生、提升人类生活环境质量的重要力量。它融合了工程技术的严谨与实用，并深深植根于公共卫生、环境科学、生物医学等多个学科之中，形成了独特的理论体系和技术方法。随着时代的进步和科技的革新，卫生工程学在保障人类健康、促进可持续发展方面扮演着日益重要的角色。其发展历程、核心概念与内涵以及角色与贡献，无不彰显了其在公共卫生领域的不可或缺性。因此，实现卫生工程学名词的规范化和标准化，对于加速我国卫生工程事业的稳健发展、增进交流效率，并使其更有效地服务于国家相关领域的进步，具有举足轻重的意义。在此背景下，《卫生工程学名词》的编纂应运而生，旨在为读者提供一个全面、准确、权威的卫生工程学名词体系，以促进卫生工程学知识的传播和应用，进一步推动该领域的不断发展，为构建更加健康、安全、可持续的人类生活环境做出更大贡献。

2021 年 5 月，受全国科学技术名词审定委员会的委托，卫生工程学名词编写分委员会与审定分委员会正式成立，标志着我国卫生工程学名词的编审工作迈入新阶段。卫生工程学的知识体系博大精深，涵盖了给水处理、污水处理、热湿环境控制、室内空气质量控制、工业企业有害气体与粉尘防治、噪声与振动防治、光污染控制、非电离辐射控制、电离辐射控制、固体废物治理以及卫生学评价等 11 个领域，这些领域不仅构成了卫生工程学理论体系的坚固基石，更为其在公共卫生、环境保护、城市建设等多个实践领域中有效应用提供了科学指导和重要依据。在名词的编撰与审定过程中，编写团队始终秉持着科学严谨、精益求精的态度，充分考虑到卫生工程学跨学科、涉及面广的特点，由主编与编委团队共同确定了选词原则。要求所选词汇范围广泛、层级清晰、逻辑严密，而且内容聚焦、具有前瞻性。编写委员、审定委员等对名词进行了多轮次的反复修改、仔细核对和精心整理。名词于 2021 年 12 月、2022 年 6 月和 2023 年 4 月、2024 年 11 月进行了名词定名与释义的集中审定，对词条的筛选、中英文准确性、释义的准确性以及格式的规范性等方面进行了全面而细致的修订和完善。2024 年 12 月根据释义二审意见及全国科学技术名词审定委员会的反馈，组织编委进行了最后一轮修订，聚焦学科核心，精简名词条目，提升释义精准度，形成终审上报稿。

在过去三年多的时间里，卫生工程学的名词编审工作得到了来自专业领域众多专家学者的高度关注与热情支持，同时也获得了全国科学技术名词审定委员会的悉心指导。他们所提出的专业意见对于提升和完善名词的准确性和权威性起到了至关重要的作用。鉴于学科的日新月异以及我们当前认知水平的局限性，我们深知在名词编审过程中难免存在某些认识上的不足，部分名词的释义仍有待进一步精炼和完善。因此，我们诚挚地邀请广大读者不吝赐教，提出您的宝贵意见和建议。您的每一条反馈都将是我们发现错误、改进不足的重要线索，帮助我们在未来的修订中不断优化内容，实现更加精准的名词定义与阐释。

卫生工程学名词审定分委员会
2025 年 8 月

编排说明

一、本书征求意见稿是卫生工程学名词，共 1539 条。

二、全书分 11 部分：给水处理，污水处理，热湿环境控制，室内空气质量控制，工业企业有害气体与粉尘防治，噪声与振动防治，光污染控制，非电离辐射控制，电离辐射控制，固体废物治理，卫生学评价。

三、正文按汉文名所属学科的相关概念体系排列。汉文名后给出了与该词概念相对应的英文名。

四、一个汉文名对应几个英文同义词时，英文词之间用“,” 分开。

五、凡英文词的首字母大、小写均可时，一律小写；英文除必须用复数者，一般用单数形式。

六、“[]” 中的字为可省略的部分。

七、异名包括：“全称”“简称”是与正名等效使用的名词；“又称”为非推荐名，只在一定范围内使用；“俗称”为非学术用语；“曾称”为被淘汰的旧名。



目 录

前言
编排说明

正文

1. 给水处理.....	5
1.1【给水】水源.....	5
1.2 【给水】取水.....	5
1.3 水质指标.....	5
1.4 给水厂.....	6
1.5 配水管网.....	10
2. 污水处理.....	10
2.1 污水类型.....	10
2.2 污水排放.....	11
2.3 污水再生利用.....	12
2.4 污泥处理处置.....	15
2.5 臭味气体处理.....	16
2.6 排水系统.....	17
3. 热湿环境控制.....	17
3.1 热湿环境参数.....	17
3.2 热湿环境控制措施.....	19
3.3 热湿环境评价.....	22
4. 室内空气质量控制.....	23
4.1 通用名词.....	23
4.2 住宅.....	29
4.3 公共场所.....	30
4.4 医疗机构.....	30
5. 工业企业有害气体与粉尘防治.....	31
5.1 工业企业有害气体防治.....	31
5.2 工作场所空气中粉尘防治.....	35
6. 噪声与振动防治.....	35
6.1 社会生活噪声.....	36
6.2 交通运输噪声.....	37
6.3 建筑施工噪声.....	38
6.4 工业噪声与振动.....	38
7. 光污染控制.....	40
7.1 光污染.....	40
7.3 夜光光污染.....	41
7.4 控制方法.....	42
8. 非电离辐射控制.....	45
8.1 非电离辐射生物效应.....	45

8.2 非电离辐射工程防护 46

8.3 非电离辐射个体防护 48

9. 电离辐射控制 49

9.1 放射防护三原则 49

9.2 放射防护 49

9.3 放射性废物 50

10. 固体废物治理 50

10.1 生活垃圾治理 50

10.2 厕所废物治理 55

10.3 医疗废物处理 55

11. 卫生学评价 55

11.1 评价通则 55

11.2 城乡规划卫生学评价 56

11.3 住宅卫生学评价 58

11.4 办公场所卫生学评价 59

11.5 公共场所卫生学评价 59

11.6 工业企业卫生学评价 60

11.7 重大建设工程卫生学评价 61



1. 给水处理

1. 给水处理 water treatment

通过一定的净化工艺处理使水源水或原料水达到生

活和（或）生产用水水质要求的过程。

1.1 【给水】水源

1.1 【给水】水源 water source

便于生产、生活利用的，水质、水量有保证并以江河、湖泊、水库、埋藏于地下等形式储存的水资源。

1.1.1 地下水 groundwater

埋藏在地表以下不同深度含水层的水。

1.1.2 地表水 surface water

存在于地表之上的河流、水库、湖泊等水源中的水。

1.1.3 非常规水源 unconventional water source

经处理后可加以利用或在一定条件下可直接利用的海水、废污水、微咸水或咸水、矿井水等，有时也包括原本难以利用的雨水、洪水等。

1.1.3.1 淡化海水 desalinated seawater

经过处理除去海水中的盐而获得的水。

1.1.4 生活饮用水水源水质标准 water quality standard for drinking water sources

用于规范生活饮用水水源的水质指标、水质分级、标准限值、水质检验以及监督执行的标准。

1.1.5 水源保护 water source protection

为防止水源被污染而采取的各种工程与非工程措施。

1.1.5.1 饮用水水源保护区 drinking water source protection area

为防止饮用水水源地污染、保障水源水质而划定，并要求加以特殊保护的一定范围的水域和陆域。

1.1.5.2 【水源】风险源 risk source

可能向饮用水水源地释放有毒有害物质，导致水体化学、物理、生物、放射性等方面特征改变的污染源。

1.2 【给水】取水

1.2 【给水】取水 water intake

利用工程或者设施取用水源水并送至水厂或用户的过程。

1.2.1 管井 drilled well

垂直布设于地面以下的地下水取水构筑物，包括井室、井管、过滤器、人工填砾及沉淀管等。

1.2.2 大口井 dug well

又称“宽井”。开采浅层地下水的取水构筑物。一般直

径为 3-10m，井深在 15m 以内，由井筒、井口和井底滤层部分组成。

1.2.3 渗渠 infiltration gallery

利用埋设在地下含水层中带孔眼的水平渗水管或渠道，依靠水的渗透和重力流来汲取地下水的构筑物。

1.2.4 复合井 composite well

由非完整式大口井和井底以下设置一根至数根管井过滤器所组成的地下取水构筑物。

1.3 水质指标

1.3 水质指标 water quality index

表征水的质量和性状的指标，包括微生物学、毒理学、感官性状、化学、放射性等方面特性的指标。

1.3.1 游离氯 free chlorine

又称“自由性氯”。水中以氯分子、次氯酸和次氯酸根形式存在的氯。

1.3.2 总氯 total chlorine

水中以氯分子、次氯酸和次氯酸根形式存在的氯和氯

胺的总和。

1.3.3 消毒副产物 disinfection by-products; DBPs

消毒剂（如氯、氯胺、二氧化氯和臭氧等）与水中有机物或无机物反应后产生的物质。

1.3.3.1 卤乙酸 haloacetic acids; HAAs

水经过氯化或氯胺消毒后产生的一类难挥发性卤代有机物，主要包括一氯乙酸、二氯乙酸、三氯乙酸、一溴乙酸、二溴乙酸等。

1.3.3.2 溴酸盐 bromate

含有溴化物的水经臭氧等氧化剂氧化后产生的溴酸钠、溴酸钾等副产物。

1.3.3.3 三卤甲烷 trihalomethanes; THMs

在氯化等反应过程中形成的一类挥发性卤代烃类化合物,包括三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷和三溴甲烷等。

1.3.3.4 氯酸盐 chlorate

消毒过程中带入或生成的含有氯酸根离子(ClO_3^-)的无机副产物。

1.3.3.5 亚氯酸盐 chlorite

消毒过程中产生的含有亚氯酸根离子(ClO_2^-)的无机副产物。

1.3.4 【水的】感官性状指标 organoleptic index

人的视觉、嗅觉和味觉等感官测定或感知的水质参数。

1.3.4.1 【水的】浑浊度 turbidity

水体光学性质指标,利用稳定存在于水中不溶颗粒物引起的光的散射或衰减效益,表征水的清澈程度。

1.3.4.2 【水的】色度 color

衡量水中的溶解性物质和(或)不溶解性物质所呈现的颜色的指标。

1.3.4.3 【水的】肉眼可见物 macroscopic substance

能在光线明亮处直接观察到的水中颗粒或其他悬浮物质。

1.3.4.4 【水的】臭和味 odor and taste

通过人的嗅觉和味觉能够感知到的水的特性。

1.3.5 【水的】一般化学指标 general chemical index

表示水体一般化学性质状况的指标。

1.3.5.1 【水的】总硬度 total hardness

水中溶解的钙离子和镁离子的总含量。

1.3.5.1.1 碳酸盐硬度 carbonate hardness

又称“暂时硬度(temporary hardness)”。由钙镁的碳酸氢盐及少量的碳酸盐所形成的硬度。

1.3.5.1.2 非碳酸盐硬度 non-carbonate hardness

又称“永久硬度(permanent hardness)”。由钙镁的硫酸盐、氯化物、硝酸盐等盐类形成的硬度。

1.3.5.2 高锰酸盐指数 permanganate index

全称“锰法检测的化学需氧量(chemical oxygen demand by manganese method,CODMn)”。在一定条件下,用高锰酸钾氧化水样中的某些有机物及无机还原性物质,由消耗的高锰酸钾量计算相当的氧量,是反映水体中有机及无机可氧化物质污染的常用指标。

1.3.5.3 溶解性总固体 total dissolved solids

水样经过滤后,在一定温度下烘干,所得的残余固体量,包括不易挥发的可溶性盐类、有机物以及能通过过滤器的不溶性微粒等。

1.3.5.4 碱度 alkalinity

水中能接受质子(H^+)的物质总量。

1.3.6 放射性指标 radioactive index

表示水中放射性状况的指标。包括总 α 放射性的活度浓度、总 β 放射性的活度浓度、铀的质量浓度、镭-226等的活度浓度。

1.4 给水厂

1.4 给水厂 drinking water treatment plant

对水源水进行处理并向用户供水的制水厂。

1.4.1 原水预处理 raw water pre-treatment

置于水厂净水工艺前端,通过某种处理技术有目标地去除或削减污染物或改变污染物的形态,减少后续处理工艺负荷。

1.4.1.1 预沉淀 pre-sedimentation

原水泥沙颗粒较大或浓度较高时,在混凝沉淀前设置的沉淀工序。

1.4.1.2 化学预处理 chemical pre-treatment

置于水厂混凝处理工序之前,通过向原水中投加化学氧化剂去除水中有机物、臭味或起助凝作用的处理工序。

1.4.1.2.1 预氯化 pre-chlorination

全称“氯预氧化”。置于水厂混凝处理工序之前,通过向水中投加氯,发挥助凝作用或氧化分解水中污染物的方法。

1.4.1.2.2 预臭氧 pre-ozonation

全称“臭氧预氧化”。置于水厂混凝处理工序之前,通过向水中投加臭氧,氧化分解水中污染物并发挥助凝作用的方法。

1.4.1.2.3 二氧化氯预氧化 chlorine dioxide pre-oxidation

置于水厂混凝处理工序之前,通过向水中投加二氧化氯去除水中有机物、藻类、臭和味等物质的方法。

1.4.1.2.4 高锰酸钾预氧化 potassium permanganate pre-oxidation

置于水厂混凝处理工序之前,通过向水中投加高锰酸钾去除水中污染物的方法。

1.4.1.3 生物预处理 biological pre-treatment

置于水厂混凝处理工序之前,利用微生物去除水中氨、异臭、有机物的处理方法。

1.4.1.4 粉末活性炭吸附预处理 powdered activated carbon adsorption pre-treatment

在水厂混凝沉淀或澄清工序之前,通过向水中投加粉末活性炭以去除水中污染物的方法。

1.4.2 混凝 coagulation

通过向水中投加药剂使水中胶体物质脱稳并聚集成较大颗粒的过程。

1.4.2.1 混凝药剂 coagulant agent

在混凝过程中投加的药剂的总称。

1.4.2.1.1 混凝剂 coagulant

使水中胶体颗粒脱稳及相互聚结的药剂。

1.4.2.1.2 絮凝剂 flocculant

促使脱稳颗粒聚结成絮体的药剂。

1.4.2.1.3 酸碱调节剂 acidifying or alkalizing agent

用以维持或改变 pH 值和碱度的药剂。

1.4.2.2 混合 mixing

使投入的药剂迅速均匀地扩散于被处理水中以创造良好的水解和聚合条件的过程。

1.4.2.3 絮凝 flocculation

通过吸附、架桥、卷带等，使脱稳后颗粒相互聚结，以形成较大絮状颗粒的过程。

1.4.2.4 烧杯试验 jar test

利用烧杯和搅拌器模拟水厂净水工艺中混合、絮凝、沉淀过程的试验，以选择混凝剂的种类、最佳投加量。

1.4.3 沉淀 sedimentation

一种物质由于密度比它所在的体系大且又不溶于它们从而沉了下去。在水处理中指水中颗粒在重力沉降的作用下，从水中分离出来的过程。

1.4.3.1 沉淀池 sedimentation tank

通过重力分离水中悬浮颗粒的净水构筑物。

1.4.4 澄清 clarification

利用高浓度泥渣层的接触絮凝，去除水中杂质的过程。

1.4.4.1 澄清池 clarification tank

利用高浓度泥渣层的接触絮凝，并将絮凝和沉淀过程综合于一体的处理构筑物。

1.4.5 气浮 flotation

在待处理水中释放大量微细气泡，使其与水中杂质或混凝形成的絮体颗粒黏附，形成整体比重小于水的絮体，依靠浮力上浮至水面，以实现固、液分离的水处理技术。

1.4.6 过滤 filtration

在推动力的作用下，位于一侧的流体通过多孔介质的孔道向另一侧流动，其他物质被截留，从而实现流体与其他物质的分离操作过程。在水处理中指使水通过粒状滤料层或多孔介质层，水中悬浮颗粒被截留去除的净水方法。

1.4.6.1 滤池 filter

利用滤料或多孔介质层截留水中悬浮物的处理构筑物。

1.4.7 臭氧氧化 ozonation

在水处理中指利用通入水中的臭氧强氧化性，氧化分解或转化水中污染物的方法。

1.4.7.1 臭氧发生装置 ozone generator

又称“臭氧发生器”。通过电解法、紫外法、等离子体法及放电法等技术产生含臭氧气体的装置。

1.4.7.2 臭氧接触池 ozone contact tank

使臭氧气体扩散到待处理水中并与水体中污染物质接触反应的处理构筑物。

1.4.7.3 臭氧尾气消除装置 off-gas ozone destructor

基于电加热分解、催化剂接触分解等方法，降低臭氧接触池排出的气体中剩余臭氧的含量，以达到规定排放浓度的装置。

1.4.8 颗粒活性炭吸附 granular activated carbon adsorption

利用颗粒活性炭发达的孔隙、巨大的比表面积，通过吸附作用去除污染物的过程。

1.4.8.1 臭氧-生物活性炭 ozone-biological activated carbon

通过臭氧氧化和颗粒活性炭的联用，利用氧化、吸附及生物降解作用去除水中污染物的净水方法。

1.4.8.2 颗粒活性炭吸附池 granular activated carbon adsorption tank

由单一颗粒活性炭作为吸附填料而兼有生物降解作用的净水处理构筑物。

1.4.9 膜分离 membrane separation

在一定的驱动力下，利用特定膜材料的透过性能，选择性截留水中离子、分子以及某些胶体颗粒，达到去除污染物的净水方法。

1.4.9.1 淤泥密度指数 silt density index; SDI

又称“污染指数 (fouling index, FI)”。由堵塞 0.45μm 微孔滤膜的速率所计算得出的、表征水中细微悬浮固体物含量的指数。

1.4.9.2 膜性能 membrane performance

膜的机械强度、对化学品和温度的耐受性、适用的 pH 值范围等物理化学特性和膜的截留分子量、截留率、膜通量等分离透过性的总称。

1.4.9.2.1 跨膜压差 trans-membrane pressure; TMP

驱动水透过膜所需的压力，为膜进水侧和产水侧的压力差值。

1.4.9.2.2 膜通量 membrane flux

单位膜面积在单位时间内透过的水量。

1.4.9.2.3 截留率 retention rate

水中被膜截留的特定物质的量占水中该物质总量的比率。

1.4.9.2.4 水回收率 water recovery

产水量占进水总量的百分比。

1.4.9.3 膜工艺 membrane processes

利用膜的分离透过特性去除水中污染物质、纯化水质的工艺。

1.4.9.3.1 超滤 ultrafiltration

以压力为驱动力，利用孔径在 1-100 纳米之间的滤膜去除杂质颗粒的处理方法。

1.4.9.3.2 纳滤 nanofiltration

以压力为驱动力，用于脱除多价离子、部分一价离子和分子量 200-1000 的有机物的膜分离过程。

1.4.9.3.3 反渗透 reverse osmosis

在高于渗透压差的压力作用下，水通过半透膜进入膜的低压侧，而水中的其他组分被阻挡在膜的高压侧并随浓溶液排出，从而达到有效分离的技术。

1.4.9.4 膜组件 membrane molecules

由多个膜元件、壳体、内连接件、端板和密封圈等组成的器件。

1.4.10 高级氧化 advanced oxidation process

利用强氧化剂降解环境中的污染物质。在水处理中指通过产生自由基等具有强氧化能力的中间活性物质对水中污染物进行氧化降解。

1.4.10.1 紫外-过氧化氢工艺 UV/H₂O₂ process

利用紫外线和过氧化氢产生具有强氧化能力的中间活性物质降解水中污染物的处理工艺。

1.4.10.2 臭氧-过氧化氢工艺 O₃/H₂O₂ process

利用臭氧和过氧化氢产生具有强氧化能力的中间活性物质降解水中污染物的处理工艺。

1.4.11 消毒 disinfection

杀灭病原微生物的过程，不一定能够有效消除细菌芽孢。在给水处理中指利用物理或化学方法灭活水中病原微生物的过程。

1.4.11.1 化学消毒 chemical disinfection

采用化学方法杀灭病原微生物的过程，不一定能够有效消除细菌芽孢。在给水处理中指利用化学方法灭活水中病原微生物的过程。

1.4.11.1.1 CT 值 CT value

消毒剂剩余浓度(mg/L)和接触时间(min)的乘积。

1.4.11.1.2 氯化消毒 chlorination disinfection

采用液氯、次氯酸钠等含氯氧化剂杀灭病原微生物的过程，不一定能够有效消除细菌芽孢。在水处理中指采用液氯、次氯酸钠等含氯氧化剂灭活水中病原微生物的过程。

1.4.11.1.2.1 折点氯化法 breakpoint chlorination

当水中有氨氮、铵盐或有机氮存在时，提高加氯量，直到折点之后产生一定量的游离氯的消毒方法。

1.4.11.1.3 二氧化氯消毒 chlorine dioxide disinfection

采用二氧化氯杀灭病原微生物的过程，不一定能够有效

消除细菌芽孢。在水处理中指利用二氧化氯灭活水中病原微生物的过程。

1.4.11.2 物理消毒 physical disinfection

采用物理方法杀灭病原微生物的过程，不一定能够有效消除细菌芽孢。在水处理中指利用紫外线、超声、加热等物理作用灭活水中病原微生物的过程。

1.4.11.2.1 紫外消毒 UV disinfection

采用紫外线杀灭病原微生物的过程，不一定能够有效消除细菌芽孢。在水处理中指利用紫外线灭活水中病原微生物的过程。

1.4.11.2.1.1 低压汞灯 low-pressure mercury lamp

汞蒸汽灯在 0.13Pa-1.33Pa 的汞蒸气压力下工作，输入电功率为每厘米弧长 0.5W-1.4W，杀菌紫外线输出功率约为每厘米弧长 0.15W-0.45W，紫外光在 253.7nm 波长单频谱输出。

1.4.11.2.1.2 中压汞灯 medium pressure mercury lamp

汞蒸汽灯在 0.013Pa-1.330Pa 的汞蒸气压力下工作，输入电功率为每厘米弧长 50W-150W，杀菌紫外线输出功率约为每厘米弧长 7.5W-23W，紫外线能在多频谱输出，其中 200nm-280nm 频谱具有杀菌作用。

1.4.11.2.1.3 紫外发光二极管 ultraviolet light-emitting diodes; UV-LED

利用半导体材料发射紫外波段光源的发光器件。

1.4.11.2.1.4 【紫外消毒反应器】紫外灯运行寿命 operation life of UV lamp

紫外消毒设备在额定工作条件下，从初始使用至其辐射强度衰减至预设失效阈值时的累计有效工作时间。

1.4.11.2.1.5 紫外灯老化系数 aging factor of UV lamp

在一定的工作温度区域内，紫外灯运行一段时间后的紫外线输出功率与新紫外灯的紫外线输出功率之比。

1.4.11.2.1.6 紫外灯套管结垢系数 fouling factor of lamp sleeve

紫外线消毒设备使用中的紫外灯套管的紫外线穿透率与洁净紫外线灯套管的紫外线穿透率之比。

1.4.11.2.1.7 【紫外消毒反应器】离线化学清洗 off-line chemical clean

关闭紫外线消毒设备，用化学清洗剂（通常是弱酸）清洗紫外线水消毒设备石英套管的过程。

1.4.11.2.1.8【紫外消毒反应器】在线机械清洗 on-line mechanical clean

利用机械清洗装置（例如 O 型圈），在紫外线水消毒设备工作时，对石英套管进行清洗的方式。

1.4.11.2.1.9 【紫外消毒反应器】在线机械-化学清洗 on-line mechanical-chemical clean

利用机械清洗装置（例如 O 型圈）配合化学清洗剂，在紫外线水消毒设备工作时，对石英套管进行清洗的

方式。通常应用于污水和再生水消毒。

1.4.11.2.2 紫外线剂量 UV dose

单位面积上接收到的紫外线能量，常用单位为 mJ/cm^2 或者 J/m^2 。

1.4.11.2.2.1 紫外线剂量-灭活率曲线 UV dose-response curve

通过实验室准平行光实验得到的某种微生物的灭活率与其接受到的紫外线剂量之间的关系。

1.4.11.2.2.2 【紫外线】 灭活当量剂量 reduction equivalent dose

通过实验室准平行光实验得到受试微生物的剂量-反应曲线和反应器生物验证实验得到的反应器的流量-灭活率关系，进而计算得到的反应器剂量。

1.4.11.2.2.3 紫外线消毒设备有效剂量 UV reactor effective dose

一定的运行时间内，紫外线消毒设备所能提供的微生物灭活紫外线剂量。

1.4.11.2.3 【水中】紫外线穿透率 UV transmittance

波长为 253.7nm 的紫外线在通过 1cm 比色皿水样后的紫外线强度与通过前的紫外线强度之比。

1.4.12 【给水厂】清水池 clear-water reservoir

为调节水厂制水量与供水量之间产差额，适应供水量的变化而设置的调蓄构筑物。

1.4.13 给水厂排泥水回用 reuse of water treatment plant sludge water

通过单独处理或回流至工艺前端等措施，对沉淀池排泥水及砂滤池、活性炭滤池、超滤膜反冲洗水等进行回用。

1.4.14 地下水除铁 iron removal from groundwater

将水中溶解态的二价铁氧化成不溶解的三价铁，再经沉淀、过滤予以去除的过程。

1.4.14.1 空气直接氧化除铁法 iron removal method by air direct oxidation

利用空气中的氧将二价铁氧化成三价铁使之析出后经过沉淀、过滤予以去除的方法。

1.4.14.2 化学氧化除铁法 iron removal method by chemical oxidation

利用化学药剂将二价铁氧化成三价铁后经过沉淀、过滤予以去除的方法。

1.4.14.3 接触氧化除铁法 iron removal method by contact oxidation

利用滤料表面形成的活性滤膜对水中的铁催化氧化去除的方法。

1.4.15 地下水除锰 demanganization of groundwater

通过技术措施，将水中溶解态的二价锰氧化成不溶解的四价锰，予以去除的过程。

1.4.15.1 高锰酸钾氧化除锰法 demanganization method by potassium permanganate oxidation

利用高锰酸钾作为氧化剂，将水中溶解态的二价锰氧化成不溶解的四价锰，经过滤予以去除的方法。

1.4.15.2 氯接触氧化过滤除锰法 demanganization method by chlorine contact oxidation and filtration

利用氯为氧化剂，在 $\text{MnO}(\text{OH})_2$ 的催化作用下，二价锰迅速氧化为四价锰，经过滤去除水中锰的方法。

1.4.15.3 生物固锰除锰法 biological manganese stabilization and removal method

以空气为氧化剂，以锰氧化菌胞外酶为催化剂的生物固锰除锰的方法。

1.4.16 地下水除砷 dearsenization of groundwater

利用技术措施去除地下水中砷化物的过程。

1.4.16.1 铁盐混凝沉淀除砷法 dearsenization method by iron salt coagulation and sedimentation

利用三氯化铁或聚合硫酸铁等铁系混凝剂在水中水解成氢氧化铁絮凝体，吸附水中的五价砷，再经过滤予以去除的方法。

1.4.16.2 活性氧化铝吸附过滤除砷法 dearsenization method by activated alumina absorption-filtration

含砷水经过粒状活性氧化铝滤料，经吸附、络合和离子交换等作用，去除水中含砷化合物的方法。

1.4.17 地下水除氟 defluoridation of groundwater

利用技术措施去除地下水中氟化物的过程。

1.4.17.1 混凝沉淀除氟法 defluoridation method by coagulation and sedimentation

利用混凝剂在水中水解成絮凝体，吸附水中氟离子，再经沉淀予以去除的方法。

1.4.17.2 电凝聚除氟法 defluoridation method by electro coagulation

采用铝板为电极，通直流电后，阳极被溶蚀生成铝离子，经水解聚集形成矾花，吸附氟离子，从而去除水中氟化物的方法。

1.4.17.3 骨炭过滤除氟法 defluoridation method by bone charcoal filtration

全称“磷酸三钙吸附法”。利用骨炭（主要成分羟基磷酸钙）作为吸附剂兼滤料，含氟水通过滤层，利用吸附剂的吸附和离子交换作用，去除水中氟化物的方法。

1.4.17.4 羟基磷灰石过滤除氟法 defluoridation method by hydroxyapatite filtration

利用羟基磷石灰作为吸附剂兼滤料，含氟水通过滤层，利用吸附剂的吸附和离子交换作用，去除水中氟化物的方法。

1.4.18 地下水软化 groundwater softening

利用技术措施降低取得的地下水中硬度。

1.4.18.1 药剂软化 pharmacy softening

基于溶度积原理，加入某些药剂，将水中钙镁离子转

变成难溶化合物并使之沉淀析出。

1.5 配水管网

1.5 配水管网 water distribution network

连接水厂与用户的管道系统及附属设施。

1.5.1 管网水质安全性评价 water quality safety evaluation of water distribution network

从化学稳定性、生物稳定性等方面评价管网水质的安全性。

1.5.1.1 管网水质化学稳定性 chemical stability in water distribution system

在供水管网输配过程中水中的各种化学成分之间以及化学成分与管道之间继续发生反应的趋势。

1.5.1.1.1 拉森指数 Larson index; LR

相对定量地预测水中氯离子、硫酸根离子对金属管道腐蚀产物溶解释放倾向性的指数。

1.5.1.1.2 碳酸钙沉淀势 calcium carbonate precipitation potential; CCPP

基于碳酸钙沉淀的生成量与水中碱度消耗量之间的对应关系，表示碳酸钙的理论生成量。

1.5.1.1.3 饱和指数 Langelier index; LSI

全称“朗格利尔饱和指数”，又称“朗格利尔指数”。水的实际 pH 值与其在碳酸钙处于平衡状态下理论计算的 pH 值之差，用以定性地预测水中腐蚀与结垢的倾向性。

1.5.1.2 管网水质生物稳定性 biological stability in water distribution system

管网水中可生物降解有机物支持异养菌生长的潜力。

1.5.1.2.1 可生物降解溶解性有机碳 biodegradable dissolved organic carbon; BDOC

水中细菌和其他微生物新陈代谢物质和能量的来源，包括其同化作用和异化作用的消耗。

1.5.1.2.2 可同化有机碳 assimilable organic carbon; AOC

易被微生物利用，通过同化作用合成为菌体自身成分

的有机碳。

1.5.2 二次供水 secondary water supply

集中式供水在入户之前经二次储存、加压和消毒，通过管道或容器输送给用户的供水方式。

1.5.2.1 二次供水模式 secondary water supply mode

通过高位水箱供水、低位水池水泵供水、气压供水、变频调速供水、叠压供水等方式经管道供给用户或自用的供水模式。

1.5.2.1.1 高位水箱供水 head water tank water supply

利用重力作用供给用户的上行下给的二次供水方式。工频水泵从与供水管网连接的低位水池、水箱等调节装置中吸水增压至高位水箱调蓄；或是不设水泵，在夜间用水低峰时利用管网压力补充高位水箱。

1.5.2.1.2 气压供水 pneumatic water supply

由水泵和压力罐以及一些附件组成，水泵将水压入压力罐，依靠罐内的压缩空气压力，自动调节供水流量和保持供水压力的供水方式。

1.5.2.1.3 变频调速供水 frequency modulation water supply

通过微机控制变频器的输出频率来自动调节水泵电机的转速，使供水系统的水压始终保持在设定压力值的二次供水方式。

1.5.2.1.4 叠压供水 additive pressure water supply

供水设备从有压的城镇供水管网中直接吸水增压的二次供水方式。

1.5.2.2 二次供水设施 secondary water supply facility

为保证生活饮用水正常供水而设置的储存、加压、消毒、输送等设备及管道。

1.5.3 末梢水 tap water

又称“龙头水”。出厂水经输配水管网送至用户水龙头的水。

2. 污水处理

2. 污水处理 wastewater treatment

对污水采用物理、化学、生物等方法进行净化的过程。

2.1 污水类型

2.1 污水类型 wastewater type

依据污水污染来源和形成原因对具有相同属性的被污染水的分类。一般按类型分为生活污水、工业废水、初期雨水，按区域分为城镇污水、农村污水。

2.1.1 初期雨水 initial runoff

降雨初期在地面形成有一定污染的地表径流的降水。

2.1.2 城镇污水 municipal wastewater

城镇居民生活污水，机关、学校、医院、商业服务机构及各种公共设施排水，以及允许排入城镇污水收集系统的工业废水和初期雨水等。

2.1.3 农村污水 rural wastewater

农村地区生活污水和生产废水的总称。

2.2 污水排放

2.2 污水排放 wastewater discharge

通过管道、沟渠等方式将生活污水、工业废水和初期雨水排入环境中的过程。

2.2.1 污水排放量 quantity of wastewater discharge

通过排污口排出的污水量，通常以每日或每年排出的数量表示。

2.2.1.1 污水排放系数 wastewater discharge coefficient

在一定的计量时间内（如年）污水排放量与用水量之比。

2.2.1.2 排水定额 wastewater flow quota

对不同排水对象制定的单位排水量指标。

2.2.2 污水排放标准 wastewater discharge standard

根据受纳水体的水质要求，结合社会、经济、技术条件，对排入环境的水中污染物及其最高允许排放浓度所作的规定。

2.2.3 污水排放管理 wastewater discharge management

为维持受纳水体或其他环境的良好状态和生态平衡，根据有关法律、法规和标准，运用行政、法律、经济和科技手段控制污水中污染物质所实施的管理活动。

2.2.3.1 水质目标管理 target management of water quality

以预定的水质目标为导向，运用行政、法律、经济和科技手段，通过系统的评估与决策，确定最佳的实施路线与手段，构建完整的体系以实现设定的量化目标。

2.2.3.1.1 【污水】基本控制项目 basic control item

城镇污水处理厂应控制的影响水环境和城镇污水处理厂一般处理工艺可以去除的常规污染物。

2.2.3.1.2 【污水】选择控制项目 optional control item

对环境有较长期影响或毒性较大的污染物，由地方环境保护行政主管部门根据污水处理厂接纳的工业污染物的类别和水环境质量要求选择控制。

2.2.3.1.3 排放限值 discharge limit

政府部门允许排放的污染物浓度和(或)总量不得超过的数值。

2.2.3.1.4 水污染物总量控制 total amount control of water pollutants

在规定时间内，根据环境质量标准中的各种水质参数及其允许浓度，对某一区域或某一企业所产生的最终排入环境的污染物数量的限制。

2.2.3.2 污水处理多目标管理 multi-target management of wastewater treatment

为实现污水处理与总生态环境效益和谐统一，将水质达标、资源循环、能源回收和降低环境影响同步管理。

2.2.3.2.1 污水处理碳排放 carbon emission from sewage treatment

污水处理过程中所有温室气体排放总量，包括直接排放量和间接排放量。

2.2.3.2.2 废气污染物 off-gas pollutant

污水处理过程产生并逸散入大气的污染物，主要是氨、硫化氢、甲烷以及其他气态污染物等。

2.2.3.2.3 微生物气溶胶 microbial aerosol

含有微生物及其代谢产物的气溶胶。包括细菌、真菌、病毒、霉菌孢子以及内毒素等，除具有一般气溶胶的特性以外，还具有感染性和致病性。

2.2.3.2.4 生命周期评价 life cycle assessment

对一个产品系统的生命周期中输入、输出及其潜在环境影响的汇编和评价。

2.2.4 水污染指标 water pollution index

反映水体污染特征的指标，包括物理指标、化学指标和生物指标。

2.2.4.1 耗氧污染物 oxygen-consuming pollutant

能够消耗溶解氧的物质。通常为生物可降解的有机物，也包括某些无机化合物。

2.2.4.1.1 生化需氧量 biochemical oxygen demand

在一定条件一定期间内微生物将水中有机物氧化成无机物所消耗的溶解氧量。

2.2.4.1.2 化学需氧量 chemical oxygen demand

用强氧化剂氧化水中有机物和还原性物质所消耗的氧化剂量，折算成氧的毫克/升表示。

2.2.4.1.3 【污水】总有机碳 total organic carbon

污水中所有有机物质的含碳量，以含碳量表示有机物浓度的一项综合指标。

2.2.4.1.4 总需氧量 total oxygen demand

氧化样品中所有可氧化物质所需要消耗的氧总量。

2.2.4.2 植物营养物 plant nutrient

植物生长所需的物质，包括碳、氮、磷和各种微量元素。

2.2.4.2.1 总氮 total nitrogen

水中有机氮、氨氮、亚硝酸盐氮和硝酸盐氮的总和。

2.2.4.2.2 总磷 total phosphorus

水中有机磷和无机磷的总和。

2.2.4.3 有毒污染物 toxic pollutant

生物直接或者间接摄入体内后，导致该生物或者其后代发病、行为反常、遗传异变、生理机能失常、机体变形或者死亡的物质。

2.2.4.4 无机污染物质 inorganic pollutant

对环境造成污染的元素及其无机化合物。

2.2.4.5 有机污染物质 organic pollutant

能导致生物体或生态系统产生不良效应的有机化合物。可分为天然有机污染物和人工合成有机污染物两大类。

2.2.4.6 悬浮固体 suspended solids

水中呈悬浮状态的固体。一般指用滤纸过滤水样，将滤后截留物在 105℃ 温度中干燥至恒重后的固体重量。

2.2.4.7 胶体物质 colloidal matter

分散相粒子的大小在至少 1 个尺度上处在 1~1000 nm 范围内的分散系统。

2.2.5 受纳水体 receiving water

污水或经处理达标的水排入的河流、湖泊和海洋等水域。

2.2.6 水体污染 water body pollution

排入水体的污染物在数量上超过水体的环境容量，导致水体物理和化学性质发生变化，使水体生态系统和功能受到破坏。

2.2.6.1 水体富营养化 eutrophication

因水体接纳过量氮、磷等营养物而导致藻类和其他水

生生物过量繁殖、水体透明度下降、溶解氧发生变化，引起水质恶化、生态功能破坏的现象。

2.2.6.1.1 水华 water bloom

淡水水体富营养化而引起其中的蓝细菌和绿藻等微生物异常增殖的现象。

2.2.6.1.2 赤潮 red tide

海洋中一些微藻、原生动物或细菌在一定环境条件下爆发性增殖或聚集达到某一水平，引起水体变色或对海洋中其他生物产生危害的一种生态异常现象。

2.2.6.2 黑臭水体 black and odorous water body

一种严重的水污染现象，呈现令人不悦的颜色和（或）散发令人不适气味的水体的总称。

2.2.7 水体污染源 source of water body pollution

向水体释放或排放污染物或造成有害影响的场所、设施。

2.2.7.1 点源 point source

有固定排放点的污染源。污水经由管网或沟渠收集后在某一固定点排放到受纳水体。

2.2.7.1.1 工业污染源 industrial pollution source

工业生产过程中向环境排放有害物质或对环境产生有害影响的生产场所、设备和装置。

2.2.7.1.2 生活污染源 domestic pollution source

人类消费活动产生废水、废气和废渣并造成环境污染的场所、设施和装置。

2.2.7.2 面源 nonpoint source

难以按点污染源进行管理的污染源的统称。各种没有固定排放口或地点的环境污染源。

2.2.7.2.1 农业面源 agricultural nonpoint pollution source

在农业生产活动中对环境造成有害影响的农田和各种农业设施。

2.3 污水再生利用

2.3 污水再生利用 wastewater reclamation and reuse

以污水为再生水源，经净化处理达到规定的水质标准后，通过管渠输送或现场予以利用的过程。

2.3.1 污水处理技术 wastewater treatment technology

将污水中所含污染物分离出来或将其转化成无害物质，从而使污水得到净化的方法。

2.3.1.1 物理处理 physical treatment

利用物理作用去除水中污染物质的方法。

2.3.1.1.1 格栅 bar screen

拦截水中较大尺寸漂浮物或其他杂物的装置。

2.3.1.1.2 沉砂池 grit chamber

去除水中自重较大、能自然沉降的较大粒径砂粒或颗

粒的构筑物。

2.3.1.1.3 隔油池 separation tank

分隔、拦截废水中油脂的构筑物。

2.3.1.1.4 气浮池 air flotation tank

通过絮凝和浮选，使液体中的杂物分离上浮而去除的构筑物。

2.3.1.2 化学处理 chemical treatment

利用化学反应去除水中处于各种形态的污染物质（包括悬浮的、溶解的、胶体的等）的方法。

2.3.1.2.1 中和 neutralization

用化学法去除水中过量的酸碱，使其 pH 值达到中性的过程。

2.3.1.2.2 氧化还原 oxidation-reduction

利用氧化剂和还原剂，使污染物的元素化合价发生变化，转化为稳定的无害物质的过程。

2.3.1.2.3 化学沉淀 chemical precipitation

向污水中投加某种化学物质，使之与污水中某些溶解性物质产生反应，生成难溶于水或不溶于水的化合物而沉淀下来的过程。

2.3.1.3 生物处理 biological treatment

利用微生物的代谢作用，使污水中呈溶解、胶体状态的污染物转化为稳定的无害物质。

2.3.1.3.1 活性污泥法 activated-sludge process

污水生物处理的一种方法。在人工条件下，对污水中的微生物群体进行连续混合和培养，形成悬浮状态的活性污泥，去除污水中的污染物，并使污泥与水分离，部分污泥回流至生物反应池，多余部分作为剩余污泥排出活性污泥系统。

2.3.1.3.1.1 曝气池 aeration tank

按照微生物的特性设计，满足好氧微生物所需要的氧量以及污水与活性污泥充分接触的混合条件的污水处理生物反应池。

2.3.1.3.1.2 氧化沟 oxidation ditch

活性污泥法的一种形式。其构筑物呈封闭无终端渠形布置，降解去除污水中的有机污染物、氮和磷等营养物质。

2.3.1.3.1.3 序批式反应器 sequencing batch reactor

活性污泥法的一种形式。在同一个反应器中按时间顺序进行进水、反应、沉淀和排水等处理工序的污水处理生物反应装置。

2.3.1.3.2 生物膜法 biofilm process

污水生物处理的一种方法。利用生物膜对污染物的吸附和分解作用使污水得到净化。

2.3.1.3.2.1 生物滤池 biofilter

生物膜法的一种构筑物。内装填碎石或塑料填料，水与填料表面生长的微生物膜接触，使水得到净化。

2.3.1.3.2.2 生物流化床 biological fluidized bed

生物膜法的一种构筑物。采用颗粒填料作为载体，微生物生长在载体表面形成生物膜，在水或气的作用下，使载体处于流化状态，附着载体上的生物膜与污水充分接触，使水得到净化。

2.3.1.3.2.3 生物接触氧化池 biological contact oxidation tank

生物膜法的一种构筑物。主要由浸没在水中的填料和曝气系统构成，在有氧条件下，水与填料表面的生物膜接触，使水得到净化。

2.3.1.3.2.4 生物转盘 rotating biological contactor

生物膜法的一种构筑物。由水槽和部分浸没在污水中

的旋转盘体组成，盘体表面生长的生物膜反复接触污水和空气中的氧，使水得到净化。

2.3.1.3.3 好氧生物处理 aerobic biological treatment

在供给微生物足够氧的条件下，利用好氧微生物分解污水中的污染物质的过程。

2.3.1.3.4 厌氧生物处理 anaerobic biological treatment

在无分子氧条件下通过兼性厌氧菌和专性厌氧菌的作用，将污水中的各种复杂有机物分解转化为甲烷和二氧化碳等物质的过程。

2.3.1.3.5 生物脱氮 biological nitrogen removal

通过硝化细菌和反硝化细菌的联合作用使污水中的含氮污染物转化为氮气的过程。

2.3.1.3.5.1 生物硝化 bio-nitrification

利用硝化细菌将氨氮氧化成硝态氮的过程。

2.3.1.3.5.2 生物反硝化 bio-denitrification

利用反硝化细菌将硝态氮还原成氮气的过程。

2.3.1.3.6 生物除磷 biological phosphorus removal

利用聚磷菌在厌氧状态下释放磷和好氧状态下超量吸收磷的性能，通过排放高含磷剩余污泥，实现从污水中除磷的过程。

2.3.1.3.7 生物脱氮除磷 biological nitrogen and phosphorus removal

在具有厌氧、缺氧、好氧条件的工艺中，通过微生物协同作用去除污水中有机物、氮和磷等污染物的过程。

2.3.1.4 自然处理 natural treatment

利用自然生态或人工生态功能净化污水的工艺技术，主要功能性设施为稳定塘和土地处理系统。

2.3.1.4.1 水体自净 self-purification of water body

受污染的水体由于自身物理、化学、生物等的综合作用，使污染物浓度逐渐降低，经一定时间后恢复到污染前状态的过程。

2.3.1.4.2 稳定塘 stabilization pond

将经过人工适当修整的土地设围堤和防渗层形成的污水池塘，通过水生生态系统的物理和生物作用对塘中污水进行自然处理。

2.3.1.4.2.1 厌氧塘 anaerobic pond

主要依靠厌氧菌的代谢功能使污染物得到去除的稳定塘。

2.3.1.4.2.2 兼性塘 facultative pond

通过好氧、兼性和厌氧微生物协同完成污水净化的稳定塘。

2.3.1.4.2.3 好氧塘 aerobic pond

主要由藻类供氧和大气表面复氧，深度较浅，全部塘水都呈好氧状态，通过好氧微生物使污水得到净化的稳定塘。

2.3.1.4.2.4 常规处理塘 conventional treatment pond

作为一般生物处理设施的稳定塘。

2.3.1.4.2.5 深度处理塘 advanced treatment pond

与一般生物处理设施连用的稳定塘，通常设在常规二级处理设施之后，进一步去除有机物、氮、磷和病原菌。

2.3.1.4.2.6 曝气塘 aeration pond

主要依靠安装在塘面上的人工曝气设备供氧，使塘水呈好氧状态，通过好氧微生物使污水得到净化的稳定塘。

2.3.1.4.2.7 生物塘 biological pond

人工种植水生植物或养殖水生动物的稳定塘。

2.3.1.4.2.8 生态塘 ecological pond

利用菌、藻、浮游生物、底栖动物、鱼、虾、鸭、鹅等形成食物链，达到净化污水目的的生物塘。

2.3.1.4.3 人工湿地 artificial wetland

利用土地对污水进行自然生物处理的一种方法。用人工筑成水池或沟槽，种植芦苇类维管束植物或根系发达的水生植物，污水在沿一定方向流动的过程中与布满生物膜的介质表面和溶解氧进行充分接触，使水得到净化。

2.3.1.4.4 土地处理 land treatment

属于污水自然处理范畴。在人工控制条件下，将污水投配在土地上，通过土壤-植物-微生物系统，进行一系列物理、化学、物理化学和生物化学的作用，使污水得到净化。

2.3.2 再生水技术 reclaimed water treatment technology

以污水为再生水源水，经净化处理达到规定水质标准的技术。

2.3.2.1 微滤 microfiltration

在压力作用下，使待处理水流过孔径为 $0.05\mu\text{m}\sim 5\mu\text{m}$ 的滤膜，截留水中杂物的过程。

2.3.2.2 萃取 extraction

利用溶质在水中和溶剂中溶解度的不同，使污水中溶质溶入与水不互溶的溶剂中，然后使溶剂与水分层分离的过程。

2.3.2.3 离子交换 ion exchange

溶液中的离子与某种离子交换剂上的离子进行交换的作用或现象。

2.3.2.4 电渗析 electrodialysis

在电场作用下，利用阴、阳离子交换膜对水溶液中阴、阳离子的选择透过性，使离子透过离子交换膜进行迁移的过程。

2.3.2.5 电解处理法 electrolytic treatment

利用电解反应使电极上发生氧化还原反应，从而使污水得以净化的过程。

2.3.2.6 膜生物技术 membrane biotechnology

将生物反应与膜分离相结合的污水处理方法。包括膜分离生物反应器、膜曝气生物膜反应器、膜萃取生物反应器。

2.3.2.6.1 膜分离生物反应器 membrane separation bioreactor

将生物反应与膜分离相结合，利用膜作为分离介质替代常规重力沉淀池进行固液分离获得出水的污水处理系统。

2.3.3 污水处理程度 degree of wastewater treatment

按照污水处理的目的及标准对不同类型污水处理技术进行组合所达到的效果，分为一级处理、二级处理和三级处理。

2.3.3.1 【污水】一级处理 primary treatment

通过物理方法去除污水中悬浮的固体物的过程。

2.3.3.2 【污水】一级强化处理 enhanced primary treatment

投加混凝剂或生物污泥，提高一级处理污染物去除率的过程。

2.3.3.3 【污水】二级处理 secondary treatment

污水经一级处理后，再用生物方法进一步去除污水中胶体和溶解性有机物的过程。

2.3.3.4 【污水】三级处理 tertiary treatment

污水经二级处理后，再进一步去除污染物的过程。

2.3.4 再生水利用 reclaimed water utilization

以污水为再生水源，经净化处理达到规定的水质标准后，通过管渠输送或现场予以利用的过程。

2.3.4.1 城市杂用水 water for urban miscellaneous use

用于冲厕、道路清扫、消防、绿化、车辆冲洗、建筑施工等的非饮用水。

2.3.4.1.1 城市绿化用水 water for urban green belt sprinkling

用于除特种树木及特种花卉以外的庭院、公园、道边及道路隔离绿化带、场馆及公共草坪，以及相似地区绿化的用水。

2.3.4.1.2 冲厕用水 water for toilet flushing

用于公共建筑及住宅卫生间便器冲洗的水。

2.3.4.1.3 道路清扫用水 water for road cleaning

用于道路灰尘抑制、道路扫除用水源的水。

2.3.4.1.4 建筑施工用水 water for building work

用于建筑施工现场的土壤压实、灰尘抑制，以及混凝土的水。

2.3.4.1.5 消防用水 water for fire control

用于市政、住宅小区及厂区消防的水。

2.3.4.2 景观环境用水 water for scenic environment use

满足景观环境功能需要的用水，即用于营造和维持景观水体、湿地环境和各种水景构筑物的水的总称。

2.3.4.2.1 娱乐性景观环境用水 water for recreational environment use

以娱乐为主要使用功能的、人体非全身性接触的景观环境用水，包括设有娱乐设施的景观河道、景观湖泊及其他娱乐性景观用水。

2.3.4.2.2 观赏性景观环境用水 water for aesthetic environment use

以观赏为主要使用功能的、人体非直接接触的景观环境用水，包括不设娱乐设施的景观河道、景观湖泊及

其他娱乐性景观用水。

2.3.4.2.3 景观湿地环境用水 water for aesthetic wetland environment use

为营造城市景观而建造或恢复的湿地的环境用水。

2.3.4.3 工业用水 industrial water

工业生产过程所用的水，包括原料用水、动力用水、冲洗用水和冷却用水等。

2.3.4.3.1 冷却用水 cooling water

工业生产过程中用于设备冷却或气体冷凝等用途的水，包括直流冷却水和敞开式循环冷却水系统补充水。

2.4 污泥处理处置

2.4 污泥处理处置 sludge treatment and management

对污水处理单元产生的污泥进行减容、减量、稳定和无害化的过程，以及以自然或人工方式使处理后的污泥或污泥产品能够达到长期稳定并对生态环境无不良影响并最终消纳的过程。

2.4.1 污泥 sludge

污水净化处理过程中产生的或排水管渠中沉积的半固态或固态物质，不包括栅渣、浮渣和沉砂池砂砾。

2.4.1.1 原污泥 raw sludge

污水处理构筑物产生的未经处理的初沉污泥、剩余污泥或两者混合的污泥。

2.4.1.2 初沉污泥 primary sludge

初次沉淀池排出的污泥。

2.4.1.3 二沉污泥 secondary sludge

二次沉淀池、生物反应池沉淀区或沉淀排泥时段排出的污泥。

2.4.1.4 剩余污泥 excess sludge

二次沉淀池、生物反应池沉淀区或沉淀排泥时段排出处理系统的污泥。

2.4.1.5 消化污泥 digested sludge

经过厌氧消化或好氧消化的污泥

2.4.1.6 化学污泥 chemical sludge

污水经化学处理产生的沉淀物。

2.4.2 污泥处理 sludge treatment

对污泥进行减量化、稳定化和无害化处理的过程，一般包括调理、浓缩、脱水、厌氧或好氧消化、石灰稳定、堆肥、干化和焚烧等。

2.4.2.1 污泥浓缩 sludge thickening

采用重力、气浮或机械的方法降低污泥含水率，减少污泥体积的方法。

2.4.2.1.1 重力浓缩池 gravity thickener

利用污泥中固体颗粒与水之间的相对密度差，采用重力方法使污泥稠化的构筑物。

2.4.2.1.2 气浮浓缩池 flotation thickener

利用大量微小气泡附着在污泥颗粒表面，污泥颗粒相对密度降低而上浮使污泥稠化的构筑物。

2.4.2.1.3 【污泥】机械浓缩 mechanical thickening

采用专业机械设备对污泥进行泥水分离使污泥稠化的过程。

2.4.2.1.4 【污泥】离心浓缩 centrifugal thickening

利用污泥中悬浮物和水的密度差，在离心力场中所受的离心力不同使污泥稠化的过程。

2.4.2.2 污泥稳定 sludge stabilization

通过物理、化学和生物过程，污泥中的有机物或挥发物被气化、液化、矿化或转变为更加稳定的有机物的过程。

2.4.2.2.1 污泥石灰稳定 sludge lime stabilization

在泥饼中投加干燥的生石灰，进一步降低泥饼含水率，同时使其 pH 值和温度升高，杀死或抑制病原菌及其他微生物生长，达到污泥稳定的过程。

2.4.2.2.2 污泥堆肥 sludge composting

污泥脱水后，在微生物的作用下产生较高温度使有机物生物降解，最终生成性质稳定的熟化污泥的过程。

2.4.2.2.3 污泥消化 sludge digestion

使污泥中有机物生物降解和稳定的过程。

2.4.2.2.3.1 【污泥】好氧消化 aerobic digestion

有氧条件下污泥消化的过程。

2.4.2.2.3.2 【污泥】中温厌氧消化 mesophilic anaerobic digestion

污泥温度为 33℃~35℃时的厌氧消化。

2.4.2.2.3.3 【污泥】高温厌氧消化 thermophilic anaerobic digestion

污泥温度为 53℃~55℃时的厌氧消化。

2.4.2.2.3.4 【污泥】二相厌氧消化 two-phase anaerobic digestion

根据厌氧分解的理论，将产酸阶段和产甲烷阶段分开，

使之分别在两个反应器内完成的消化工艺。

2.4.2.2.3.5 【污泥】二级厌氧消化 two-stage anaerobic digestion

将整个消化过程分为两级，第一级消化池加热、搅拌和收集污泥气，第二级消化池不加热不搅拌，利用第一级消化池的余热继续消化，其主要功能是浓缩和排除上清液。

2.4.2.3 污泥调理 sludge conditioning

改善污泥脱水性能的一种方法。目的是破坏污泥的胶态结构、减少泥水间的亲和力、提高污泥的脱水效率。

2.4.2.3.1 污泥化学调理 chemical conditioning of sludge

根据污泥性质投加不同混凝剂和助凝剂的污泥调理。

2.4.2.4 污泥脱水 sludge dewatering

浓缩污泥进一步去除大量水分的过程，普遍采用机械的方式。

2.4.2.4.1 【污泥】离心脱水 centrifugal dewatering

浓缩后污泥在离心力的作用下，污泥与水分进一步去除水分的过程。

2.4.2.4.2 【污泥】带式脱水 belt press dewatering

靠带式压滤机滤带本身的张力形成对污泥层的压榨力和剪切力，使污泥层中毛细水受挤压去除水分的过程。

2.4.2.4.3 【污泥】压滤脱水 filtering press dewatering

用压紧装置使板框压滤机的板与框压紧，强制分离去除水分的过程。

2.4.2.4.4 污泥淘洗 sludge elutriation

改善消化污泥脱水性能的一种方法。用清水或污水淘洗消化污泥，降低污泥碱度、减少投药量、提高污泥的脱水效率。

2.4.2.4.5 污泥真空过滤 sludge vacuum filtration

利用真空使过滤介质一侧减压，造成介质两侧压差，将污泥水强制滤过介质的污泥脱水方法。

2.4.2.4.6 污泥压滤 sludge pressure filtration

采用正压过滤，使污水强制滤过介质的污泥脱水方法。

2.4.2.5 污泥干化 sludge drying

通过渗滤或蒸发等作用，从浓缩污泥中去除大部分水分的过程。

2.4.2.5.1 污泥热干化 sludge thermal drying

污泥脱水后，在外部加热的条件下，通过传热和传质过程，使污泥中水分随着相变化分离的过程。

2.4.2.5.2 污泥自然干化 sludge natural drying

通过撇水、渗透和蒸发降低污泥含水率的过程。

2.4.2.6 污泥焚烧 sludge incineration

利用焚烧炉将污泥完全矿化为少量灰烬的过程。

2.4.3 污泥处置 sludge disposal

处理后的污泥的最终消纳过程，一般包括土地利用、填埋和建筑材料利用等。

2.4.3.1 污泥土地利用 sludge land application

将处理后污泥作为介质土或土壤改良材料，用于园林绿化、土地改良和农田等场合的处置方式。

2.4.3.1.1 污泥农用 sludge agricultural application

污泥在农业用地上有效利用的处置方式。一般包括污泥经过无害化处理后用于农田、果园、牧草地等。

2.4.3.1.2 污泥园林绿化利用 sludge used for landscaping

处理后污泥用于城镇绿地系统或郊区林地的建造和养护的处置方式。一般用作栽培介质土、土壤改良材料，也可作为制作有机肥的原料。

2.4.3.1.3 污泥土地改良利用 sludge used for soil improvement

处理后且满足标准的污泥用于盐碱地、沙化地和废弃矿场土地的改良，使之达到一定用地功能的处置方式。

2.4.3.2 污泥填埋 sludge landfill

采取工程措施将处理后的污泥集中进行堆、填、埋，置于受控制场地内的处置方式。

2.4.3.2.1 【污泥】单独填埋 separate landfill

污泥在专用填埋场进行填埋的处置方式。

2.4.3.2.2 【污泥】混合填埋 mixed landfill

污泥进入生活垃圾填埋场与生活垃圾进行共同填埋的处置方式。

2.5 臭味气体处理

2.5 臭味气体处理 odor treatment

对污水处理、污泥处理与处置过程产生的臭气进行收集，引入臭气处理系统，处理达标排入大气环境中的过程。

2.5.1 臭味气体 odor gas

损害人类生活环境、产生令人难以忍受的气味或使人产生不愉快感觉的异味气体的总称。

2.5.1.1 恶臭物质 malodorous substance

刺激嗅觉器官并引起人们不愉快及损坏生活环境的气体物质。

2.5.1.2 挥发性有机物 volatile organic compounds

沸点在 50~250℃，室温下饱和蒸气压超过 133.32Pa，在常温下以蒸气形式存在于空气中的有机物（不包括甲烷）。

2.5.2 臭味气体处理技术 odor treatment technology

将废气中所含有的恶臭物质和挥发性有机物分离出

来或转化成无害无味物质，从而使废气得到净化的方法。

2.6 排水系统

2.6 排水系统 drainage system

由排水工程各关联设施所组成的总体。

2.6.1 污水系统 wastewater system

收集、输送、处理、再生和处置污水的系统。

2.6.1.1 室内污水管道系统 indoor sewer system

建筑物内收集生活污水并将其排送至室外的管道系统，包括水封管、支管、竖管和出户管等。

2.6.1.2 室外污水管道系统 outdoor sewer system

分布在居住小区和街道地面下的依靠重力流输送污水的管道系统，包括支管、干管、主干管及其附属构筑物等。

2.6.1.3 污水管网 wastewater pipe network

分流制排水系统中，用于收集、输送污水的管渠系统。

2.6.1.4 污水泵站 wastewater pumping station

分流制排水系统中，提升污水的泵站。

2.6.1.5 污水处理厂 wastewater treatment plant

对污水进行净化处理的工厂。

2.6.2 雨水系统 storm system

收集、输送、处理、再生和处置雨水的排水系统。

2.6.2.1 雨水管道 storm sewer

用于收集和排除雨雪水的管道和明渠或暗渠。

2.6.2.2 雨水管渠系统 storm sewer system

由雨水口、雨水管渠、检查井、出水口等构筑物所组成的一整套工程设施。

2.6.2.3 排洪沟 flood discharge trench

防洪工程设施。为了预防洪水灾害而修筑的沟渠。

2.6.2.4 雨水口 stormwater inlet

收集地面雨水的构筑物。

2.6.2.5 雨水泵站 stormwater pumping station

分流制排水系统中，提升雨水的泵站。

2.6.3 排水体制 sewerage system

在一个区域内收集、输送污水和雨水的方式，有合流制和分流制两种基本方式。

2.6.3.1 合流制 combined system

用一种管渠系统收集、输送污水和雨水的排水方式。

2.6.3.2 分流制 separate system

用不同管渠系统分别收集、输送污水和雨水的排水方式。

3. 热湿环境控制

3. 热湿环境控制 thermal and humid environment control

通过供暖、通风、空气调节等方式使室内的温度、湿度、风速、辐射等参数满足特定的使用需求。

3.1 热湿环境参数

3.1.1 温度 temperature

表征物体的冷热程度。

3.1.1.1 干球温度 dry-bulb temperature

又称“空气温度（air temperature）”。暴露于空气中但又不受太阳直接辐射的干球温度表上所指示的数值。

3.1.1.2 湿球温度 wet-bulb temperature

在绝热等压过程中，让水分蒸发，使空气饱和时空气冷却所达到的温度。在暴露于空气中，但又处于不受太阳直接辐射地方，而且球部又包有浸透水（或已结冰）的纱布的温度表上所读取的数值。

3.1.1.3 黑球温度 black globe temperature

表示环境热辐射强度的宏观状态参量，能够近似反应人体实感温度。将温度计的水银球放入一个直径为

15cm、外涂黑色的空心铜球的中心测得的温度，用以反映环境的热辐射状况。

3.1.1.4 工作地点温度 temperature at work place

室内固定工作地点的空气平均温度。

3.1.1.5 室内温湿度基数 indoor reference for air temperature and relative humidity

根据工艺或舒适要求确定的空气调节房间工作区的空气温度和相对湿度基准值。

3.1.1.6 室内温湿度允许波动范围 allowed indoor fluctuation of temperature and relative humidity

房间在需要保持规定参数的时间内，工作区的空气温度或相对湿度与其基数的允许差值。

3.1.1.7 平均辐射温度 mean radiant temperature

- 环境四周表面对人体辐射作用的平均温度。其数值可由各表面温度及人与表面位置关系的角系数确定或用黑球温度计算得到。
- 3.1.1.8 **操作温度** operative temperature
综合空气温度和平均辐射温度对人体热感觉影响的当量温度。
- 3.1.1.9 **区域温差** space temperature variation
房间内空气温度在空间各点上的差值。
- 3.1.1.10 **温度波动** temperature fluctuation
室内环境达到热稳定状态后,规定时间段内室内温度的变化幅度。
- 3.1.1.11 **温度均匀度** temperature uniformity
室内稳定状态下,工作空间在任一瞬时任意两点温度之间的最大差值。
- 3.1.1.12 **【室外空气】综合温度** sol-air temperature
在计算空调房间外围护结构得热量时所采用的一种假想室外空气温度。在该温度的作用下进入围护结构外表面的热量,等于在室外空气温度和太阳辐射共同作用下进入该外表面的热量。
- 3.1.1.12.1 **逐时综合温度** hourly sol-air temperature
综合温度的逐时值。
- 3.1.1.12.2 **日平均综合温度** average daily sol-air temperature
逐时综合温度的日平均值。
- 3.1.2 **湿度** humidity
表征气体中水蒸气含量的参数。
- 3.1.2.1 **绝对湿度** absolute humidity
单位体积的湿空气中所含水蒸气的质量。
- 3.1.2.2 **相对湿度** relative humidity
空气的水蒸气分压力与同温度下饱和状态空气的水蒸气分压力之比,用百分率表示。
- 3.1.2.3 **含湿量** humidity ratio
对应于 1kg 干空气的湿空气中所含有的水蒸气量。
- 3.1.2.4 **露点温度** dew-point temperature
一定压力下空气等湿冷却达到饱和时的温度。
- 3.1.3 **气流速度** air flow velocity
单位时间内空气移动的距离。
- 3.1.3.1 **平均风速** mean wind speed
一定时段或区域内所观测的气流速度的平均值。
- 3.1.4 **辐射** radiation
物体通过电磁波来传递能量的方式。
- 3.1.4.1 **太阳辐射** solar radiation
太阳以电磁波或粒子形式向周围空间放射的能量。
- 3.1.4.1.1 **可见光** visible light
波长在 380~780 nm 范围内、能使人眼视觉系统产生明亮和颜色感觉的电磁波。
- 3.1.4.2 **长波辐射** long-wave radiation
波长大于 3 μ m 的热辐射。
- 3.1.5 **【建筑内部】得热** heat gain
某时刻在内外扰作用下进入房间的热量,包括显热和潜热两部分。
- 3.1.5.1 **标准太阳得热量** standard solar heat gain
以某种类型和厚度的玻璃作为标准透光材料,取其在无遮挡条件下的太阳得热量作为标准太阳得热量。
- 3.1.5.2 **围护结构热传导得热** heat gain through thermal conduction of the building envelope
通过建筑物的围护结构(如屋顶、墙壁、门窗等)以传热过程(导热、对流换热、长波辐射)进入建筑物内部的热量。
- 3.1.5.3 **人体得热** heat gain from occupant
人体散热所形成的房间得热量。
- 3.1.5.4 **设备得热** heat gain from appliance and equipment
室内设备散热所形成的房间得热量。
- 3.1.5.5 **照明得热** heat gain from lighting
灯具散热所形成的房间得热量。
- 3.1.6 **冷负荷** cooling load
为维持室内空气参数满足要求而需要从室内去除的热量。
- 3.1.6.1 **冷负荷系数法** cooling load factor method
计算空调冷负荷的一种方法。该方法把得热计算和负荷计算两步合并成一步,通过冷负荷系数直接从各种扰量源求得分项逐时冷负荷。
- 3.1.6.2 **冷负荷温度** cooling load temperature
确定空调房间外围护结构传热形成的冷负荷时所用的一种当量计算温度。
- 3.1.7 **热负荷** heating load
为维持室内的空气参数满足要求而需要向室内供应的热量。
- 3.1.8 **湿负荷** wet load
为维持室内的湿度要求而需要从室内去除或加入的湿量。
- 3.1.8.1 **人体散湿量** moisture gain from occupant
人体通过蒸发、呼吸散入房间的湿流量。
- 3.1.8.2 **设备散湿量** moisture gain from appliance and equipment
设备与器具散入房间的湿流量。
- 3.1.9 **【空调】新风负荷** outdoor air load
空调房间或系统由于引入必要的室外空气而形成的负荷。
- 3.1.10 **【空调】设计负荷** design load
空调房间或系统在给定的设计条件下的负荷。

3.1.11 【空调】实时负荷 actual load

空调房间或系统不同时间实际发生的负荷。

3.1.12 【空调】峰值负荷 peak load

空调房间或系统在实际条件下可能出现的负荷的最

大值。

3.1.13 【空调】平均负荷 average load

空调房间或系统全年负荷的平均值。

3.2 热湿环境控制措施

3.2.1 供暖 heating

用人工方法通过消耗一定能源向室内供给热量，使室内保持生活或工作所需温度的技术、装备、服务的总称。

3.2.1.1 供热系统 heating system

由热源通过供热管网向热用户供应热能的设施总称。

3.2.1.1.1 热水供热系统 hot-water heating system

以热水为介质的供热系统。

3.2.1.1.1.1 单管供暖系统 one-pipe heating system

室内供暖设备之间采用串联连接的系统。

3.2.1.1.1.2 双管供暖系统 two-pipe heating system

各组室内供暖设备之间均采用并联连接的系统。

3.2.1.1.1.3 重力循环系统 gravity circulation system

依靠不同温度的水的密度差进行循环的系统。

3.2.1.1.1.4 机械循环系统 mechanical circulation

system

利用机械泵或其他动力设备驱动流体循环的系统。

3.2.1.1.2 蒸汽供热系统 steam heating system

供热介质为蒸汽的供热系统。

3.2.1.2 供热热源 heat source of heating system

将天然或人造的能源形态转化为符合供热要求的热能形态的设施。

3.2.1.3 末端供暖方式 terminal heating mode

根据末端散热设备类型划分的供暖方式，包括散热器供暖、暖风机供暖、辐射板供暖、热风幕供暖等。

3.2.1.3.1 散热器供暖 radiator heating

利用散热器向室内传热的供暖方式。

3.2.1.3.1.1 散热器 radiator

以对流和辐射方式向供暖房间放散热量的设备。

3.2.1.3.2 热风供暖 warm-air heating

以热空气作为供暖介质的对流供暖方式。

3.2.1.3.3 辐射供暖 radiant heating

以辐射传热为主的供暖方式。

3.2.1.3.3.1 壁面辐射供暖 radiant wall heating

以热水或热风为热媒，加热元件敷设在墙壁中的低温辐射供暖方式。

3.2.1.3.3.2 辐射板供暖 radiant panel heating

以进行显热交换的板式换热器为末端设备的辐射供暖方式。

3.2.1.4 分散供暖 decentralized heating

由小型热源通过管道向多个房间供热的小规模供暖方式，或集热源和散热设备为一体的单体的供暖方式。

3.2.1.4.1 空气源热泵空调 air-source heat pump

air-conditioning

由电动机驱动的，利用蒸气压缩制冷循环工作原理，以环境空气为冷（热）源制取冷（热）风或者冷（热）水的设备。用于供暖时通常包括户式空气源热泵供暖、分体机供暖、多联机供暖。

3.2.1.4.2 户式燃气炉 household gas boiler

以燃气为能源，保证一户或几户生活用热为目标，采用自动控制其燃烧达到供暖及供生活热水的器具。

3.2.1.4.3 太阳能集热器 solar collector

吸收太阳辐射并将产生的热能传递到传热介质的装置。

3.2.1.5 直接电供暖 direct electric heating

以电为能源，直接将电能转换为热能的供暖方式。

3.2.1.5.1 暖风机 unit heater

由通风机、空气加热器和风口等联合构成的热风供暖设备。

3.2.1.5.2 低温辐射电热膜 low temperature electric

radiant heating film

以供暖为目的，通电后能够发热的薄膜，电绝缘材料与封装其内的发热电阻材料组成平面型发热元件。工作时表面温度不超过 60℃，主要以辐射方式传递热量。

3.2.1.5.3 电供暖散热器 electric heating radiator

以电为能源，将电能转化成热能，通过温度控制器实现供暖控制的散热器。

3.2.2 空气调节 air conditioning

简称“空调”。使服务空间内的空气温度、湿度、清洁度、气流速度和空气压力梯度等参数达到给定要求的技术。

3.2.2.1 空气调节系统 air conditioning system

简称“空调系统”。以空气调节为目的而对空气进行处理、输送、分配，并控制其参数的所有设备、管道及附件、仪器仪表的总和。

3.2.2.1.1 全空气系统 all-air system

空气调节房间的热湿负荷，全部由集中设备处理过的空气负担的空调系统。

3.2.2.1.1.1 一次回风系统 primary return air

conditioning system

把部分室内空气与新风进行一次混合后再通过集中空气处理设备进行热湿处理的全空气系统。

3.2.2.1.1.2 二次回风系统 secondary return air

conditioning system

把部分室内空气与热湿处理过的新回风混合空气再次混合的全空气系统。

3.2.2.1.1.3 【空调】直流式系统 direct air conditioning system

系统所使用的空气全部来自室外新风的空调系统。

3.2.2.1.1.4 【空调】封闭式系统 closed system

系统所使用的空气全部来自空调房间的空调系统。

3.2.2.1.2 全水系统 all-water system

空调房间的热湿负荷，全部由集中设备处理过的水与房间直接换热而负担的空调系统。

3.2.2.1.2.1 风机盘管空调系统 fan-coil air

conditioning system

以风机盘管机组作为各房间末端装置的全水空调系统。

3.2.2.1.3 空气-水系统 air-water system

空调房间的热湿负荷，由处理过的空气和水与房间直接换热而共同负担的空调系统。

3.2.2.1.3.1 风机盘管加新风系统 primary air fan-coil system

以风机盘管机组作为各房间的末端装置，同时用经过集中处理的新风满足各房间新风需求量的空气-水系统。

3.2.2.1.3.2 诱导器系统 induction system

末端依靠经过处理的空气（一次风）形成的射流，诱导室内空气通过换热器的房间空气调节系统。

3.2.2.1.3.3 辐射板加新风系统 radiation panel and fresh air ventilation system

辐射板承担室内降温（加热）的任务，干燥（湿润）新风承担建筑内所有的湿负荷，形成的温湿度独立控制的空气调节系统。

3.2.2.1.4 制冷剂系统 refrigerant system

用制冷系统的蒸发器直接处理空气的空气调节系统。

3.2.2.1.4.1 【空调】多联机 multi-split air conditioning system

由一台（组）空气（水）源制冷或热泵机组配置多台室内机，通过改变制冷剂流量适应各房间负荷变化的直接膨胀式空调系统（装置）。

3.2.2.1.4.2 分体式空调器 split air conditioner

由分离的两个部分组成的空调设备：一部分为安装在空调区域内的空气调节装置，另一部分为安装在空调区域外的装置。

3.2.2.1.4.3 整体式空调机 packaged air conditioner

将制冷压缩机、换热器、通风机、过滤器以及自动控制仪表等组装成一体式的空调设备。

3.2.2.1.4.4 窗式空调器 window air conditioner

安装在外窗（或外墙）上的整体式空调设备。

3.2.2.2 空调机组 air-conditioning unit

用于控制室内温度、湿度、洁净度和通风等的机器或装置。

3.2.2.2.1 组合式空调机组 modular air handling unit

可根据需要选择若干具有不同空气处理功能的预制单元组装而成的空调机组。

3.2.2.2.2 风机盘管机组 fan coil unit

用于空气处理的设备，基本配置包括风机、盘管、电机、凝结水盘等，根据使用要求的不同可附加配置控制器、排水隔气装置、空气过滤和净化装置、进出风风管、进出风分布器等配件。

3.2.2.3 空气处理设备 air handling equipment

为满足建筑使用空间内空气热舒适性和空气品质以及空气净化要求，用于处理和输配空气的各种设备的总称。

3.2.2.3.1 表面式空气换热器 surface air heat exchanger

由冷热介质流通管道及管外肋片构成的空气加热或冷却设备。

3.2.2.3.1.1 冷盘管 cooling coil

供空气冷却用的盘管。

3.2.2.3.1.2 热盘管 heating coil

供空气加热用的盘管。

3.2.2.3.2 喷水室 air washer; saturator

喷淋水与空气直接接触的热湿交换设备。

3.2.2.3.3 电加热器 electric heater

利用电能加热气体的加热器。

3.2.2.3.4 间接蒸发表冷器 indirect evaporation cooler

将空气-水蒸发冷却过程与空气被降温的显热传递过程相耦合的装置。空气不直接与水接触，而是与经过蒸发冷却过程处理过的冷却介质（如低温空气或低温水）进行热交换。

3.2.2.3.5 加湿器 humidifier

对空气进行加湿的设备。

3.2.2.3.5.1 干蒸汽加湿器 dry steam humidifier

向气流中喷射干蒸汽的空气加湿设备。

3.2.2.3.5.2 超声波加湿器 ultrasonic humidifier

水表面在超声波作用下产生微细水滴进而蒸发的空气加湿设备。

3.2.2.3.5.3 湿膜加湿器 wet membrane humidifier

气流与被水湿润的多孔材料表面的水进行热湿交换

而被加湿的加湿器。

3.2.2.3.6 除湿设备 dehumidifying equipment

可连续进行空气减湿处理的设备。

3.2.2.3.6.1 冷冻除湿机 refrigeration dehumidifier

空气经制冷设备冷却,使水蒸气凝结而被排除的除湿机。

3.2.2.3.6.2 转轮除湿机 rotary dehumidifier

由吸湿材料构成的转轮在缓慢转动中,湿空气通过转轮的一部分而被除湿,热空气通过另一部分使其再生,可连续进行空气减湿处理的除湿机。

3.2.2.3.6.3 溶液调湿装置 liquid desiccant device

依靠空气中水蒸气的分压力与溶液表面的饱和蒸汽分压力之间的压力差为推动力而进行质传递的除湿/加湿装置。

3.2.2.3.6.4 固体吸湿装置 solid absorption device

以固体吸湿剂表面与空气间的水蒸气分压力差为驱动力进行水分传递,从而实现对空气减湿的装置。

3.2.2.4 空气处理 air handling

为满足建筑使用空间内空气热舒适性和空气品质及空气净化要求,通过相应设备使空气由初始状态变化到要求的终状态。

3.2.2.4.1 加热 heat

向空调系统的工作介质提供热量。

3.2.2.4.2 冷却 cooling

从空调系统的工作介质中排出热量。

3.2.2.4.2.1 等湿冷却 sensible cooling

使湿空气含湿量保持不变的冷却过程。

3.2.2.4.2.2 减湿冷却 dehumidifying cooling

湿空气冷却到露点温度以下,并使其中的部分水蒸气凝结析出的过程。

3.2.2.4.3 加湿 humidification

使湿空气含湿量增加的过程。

3.2.2.4.3.1 绝热加湿 adiabatic humidification

湿空气的比焓保持不变的加湿冷却过程。

3.2.2.4.3.2 等温加湿 isothermal humidification

湿空气不发生显热变化的加湿过程。

3.2.2.4.4 减湿 dehumidification

使湿空气含湿量减少的过程。

3.2.2.4.5 热湿交换 heat and moisture transfer

两物质间同时发生热量和湿量传递的变化过程。

3.2.2.4.6 露点控制 dew point control

通过控制机器露点温度使空气被处理到规定参数的控制方法。

3.2.2.5 送风方式 air supply mode

组织送风气流的方法。

3.2.2.5.1 侧向送风 sidewall air supply

依靠侧向风口吹出的射流实现送风的方式。

3.2.2.5.2 散流器送风 diffuser air supply

依靠散流器吹出的气流实现送风的方式。

3.2.2.5.3 孔板送风 perforated ceiling air supply

以多孔板作为送风口实现均匀送风的方式。

3.2.2.5.4 喷口送风 nozzle outlet air supply

依靠喷口吹出的高速射流实现送风的方式。

3.2.2.5.5 地板送风 underfloor air distribution; UFAD

送风口设置于地板上的送风方式。

3.2.2.5.6 工位送风 task air supply

送风口设置于工作岗位附近,并且可以由工作人员自行调节送风速度、方向等参数的送风方式。

3.2.2.5.7 送风温差 supply air temperature difference

送风口的出口温度与空调房间空气温度之差。

3.2.2.6 回风方式 air return mode

组织回风气流的方法。

3.2.2.7 【空调】水系统 water system

以水为工作物质向空调区域提供冷热量的系统。

3.2.2.7.1 【空调】冷水 chilled water

由冷水机组等制冷设备提供的能满足空调或其他工艺降温需求的低温水。

3.2.2.7.2 【空调】冷却水 cooling water

带走冷水机组等制冷设备排放的冷凝热的冷却用水。

3.2.2.7.3 热水管 hot water pipe

热水系统中热水供水管与回水管的统称。

3.2.2.7.4 【空调设备】供水量 water supply

为满足一定时间内空调设备正常运行所需的水量。

3.2.2.7.5 供水温度 supply water temperature

室内供冷/供暖水系统入口处的水温。

3.2.2.7.6 回水温度 return water temperature

室内供冷/供暖水系统出口处的水温。

3.2.2.7.7 供回水温差 temperature difference between supply and return water

室内供冷/供暖水系统供水温度与回水温度之差。

3.2.2.8 冷源 cold source

能够利用其带走热量的物质或环境。

3.2.2.8.1 压缩式冷水机组 compression-type water chiller

将压缩机、冷凝器、蒸发器以及自控元件等组装成一体,可提供冷水的压缩式制冷机。

3.2.2.8.1.1 离心式冷水机组 centrifugal chiller

在压缩过程中气体流动是连续的、具有高速旋转叶轮的动力式压缩机。

3.2.2.8.1.2 螺杆式冷水机组 screw chiller

用带有螺旋槽的一个或两个转子(螺杆)在气缸内旋转使气体压缩的压缩机。

3.2.2.8.2 吸收式冷水机组 absorption-type water chiller

以吸收式制冷循环来制取冷水的机组。

3.2.2.8.3 间接蒸发冷水机组 indirect evaporative water chiller

以不饱和空气中蕴含的干空气能作为驱动势，在空气

和水直接接触进行蒸发冷却过程之前，先对空气进行等湿降温从而制取冷水的机组。

3.2.2.8.4 天然冷源 natural cooling source

利用天然温度较低的湖水、海水、深井水、空气等介质与室内温度之间的差别，通过简单热交换方式达到制冷目的的设备。

3.3 热湿环境评价

3.3.1 【环境】主观评价 subjective evaluation

人对周围热湿环境的感受和评价。

3.3.1.1 热感觉 thermal sensation

人体对冷热的主观感受。

3.3.1.1.1 热感觉标度 scale of thermal sensation

热感觉投票时所采用的标度。分级范围为很热(+3)，热(+2)，微热(+1)，中性(0)，微冷(-1)，冷(-2)，很冷(-3)。

3.3.1.1.2 热感觉投票 thermal sensation vote; TSV

进行热感觉实验时，受试者采用投票方式表达热感觉的方法。

3.3.1.2 热舒适 thermal comfort

人对于热湿环境的主观满意程度。

3.3.1.2.1 头足温差 head-foot temperature difference

人体头部周围温度与踝部周围温度的差值。

3.3.1.2.2 不对称辐射温度 asymmetric radiation temperature

同一温度下物体表面不同方向由于辐射能量不一致所对应的温度差异，表示人体周围环境中不同方向或部位辐射能量的不均衡性。

3.3.2 评价指标

占位词

3.3.2.1 空气分布特性指标 air diffusion performance index; ADPI

舒适性空调中用来评价人的舒适性的指标，系指活动区测点总数中符合要求测点所占的百分比。

3.3.2.2 有效吹风温度 effective draft temperature

各测点位置上综合实测气温与测定区域平均气温以及实测风速与设定风速差值的计算温差，是评价吹风造成冷不适的指标。

3.3.2.3 热损失率 heat dissipation rate; HDR

考虑温度、湿度、辐射、风速、人体代谢率、服装等影响人体热舒适的因素，人体单位皮肤面积上的热损失。

3.3.2.4 相对热指标 relative warmth index; RWI

人体在过渡空间环境中的一个热舒适评价指标，由两种不同热环境下的瞬时热状态决定。

3.3.2.5 预测平均热评价 predicted mean vote; PMV

以人体热平衡的基本方程式以及心理生理学主观热感觉的等级为出发点，考虑了人体热舒适感诸多有关因素的全面评价指标。表明群体对于(+3~-3)七个等级热感觉投票的平均指数。

3.3.2.6 预计不满意者百分比 predicted percentage of dissatisfied; PPD

预计处于热环境中的群体对于热环境不满意的投票平均值，可预计群体中感觉过暖或过凉的人的百分数。

3.3.2.7 热应激指标 heat stress index; HSI

为保持人体热平衡所需要的蒸发散热量与环境容许的皮肤表面最大蒸发散热量之比，是衡量热环境对人体处于不同活动量时的热作用的指标。

3.3.2.8 风冷却指数 wind chill index; WCI

皮肤温度在33℃时皮肤表面的冷却速率，用于评价严寒环境下的人体热感觉。

3.3.2.9 不适冷风感指数 draft index

表征人体受冷气流运动影响而有不适感觉的指标。

3.3.2.10 标准有效温度 standard effective temperature; SET

通过热平衡推导得出的，综合考虑了人体活动强度、服装热阻、以及空气的温度、湿度、气流速度与平均辐射温度的热环境综合评价指标。

3.3.2.11 热稳定状态 thermal steady state

在约1h的时间间隔内，每20min计算一次室内所有测点的平均值，连续3个平均值的差值不大于1℃时的热环境状态。

3.3.2.12 湿球黑球温度指数 wet-bulb globe temperature index; WBGT

用于综合评价人体接触生产环境热强度的一个经验指数。

4. 室内空气质量控制

4.1 通用名词

4.1.1 室内空气质量指标 indoor air quality indicator

又称“室内空气质量参数 (indoor air quality parameter)”。室内空气中与人体健康有关的物理性、化学性、生物性和放射性指标。

4.1.1.1 【室内空气】物理性指标 physical indicator

室内环境中与人体健康有关的气象条件 (如温度、湿度、空气流速)、热辐射、电磁辐射、噪声和振动、光照等参数的统称。

4.1.1.1.1 室内微气候 indoor microclimate

又称“室内微小气候 (cryptoclimate)”。有限的空间内或建筑物内的气候, 主要由空气温度、湿度、空气流速和热辐射四个方面表征。

4.1.1.1.1.1 辐射温度 radiometric temperature

使理想的黑体具有与给定的热辐射源同样的辐射功率所必须加热到的温度。实际物体的总辐射亮度 (包括全部波长) 与绝对黑体的总辐射亮度相等时的黑体的温度。

4.1.1.2 【室内空气】化学性指标 chemical indicator

室内环境中与人体健康有关的化学物质 (如甲醛、挥发性有机化合物、颗粒物等) 的统称。

4.1.1.2.1 可吸入颗粒物 inhalable particulate matter; particles with diameters of 10um or less; PM10

悬浮在空气中, 空气动力学当量直径小于等于 10 μ m 的颗粒物。可通过呼吸道进入人体, 其粒径越小, 进入呼吸道的部位越深。

4.1.1.2.2 细颗粒物 fine particulate matter; particles with diameters of 2.5um or less; PM2.5

悬浮在空气中, 空气动力学当量直径小于等于 2.5 μ m 的颗粒物。可通过呼吸道深入到人体细支气管和肺泡组织中。

4.1.1.2.3 苯 benzene

化学式: C₆H₆, 一种带有强烈的芳香气味、可燃的有机化合物, 是世界卫生组织认定的I类致癌物。难溶于水, 易溶于有机溶剂, 本身也可作为有机溶剂, 并被广泛应用于建筑装饰材料等工业生产中。

4.1.1.2.4 甲醛 formaldehyde

又称“蚁醛 (methanal)”。化学式: CH₂O, 一种无色有刺激性的有机化合物气体。对人眼、鼻、皮肤等有

刺激作用, 是世界卫生组织认定的I类致癌物, 常用于胶黏剂、纺织品等加工。

4.1.1.3 生物性指标 biotic indicator

室内空气中病原微生物、霉菌、致敏花粉等有害生物的统称。

4.1.1.3.1 嗜肺军团菌 legionella pneumophila

室内环境军团菌中最具代表性的菌种。需氧, 有鞭毛, 有动力, 生长条件复杂, 有 6 种血清型, 均具致病性。通过呼吸道传播, 可引起肺炎、胸膜炎、呕吐、腹泻, 甚至休克和死亡。

4.1.1.3.2 生物气溶胶 bioaerosol

生物粒子悬浮于室内空气中形成的胶体系统, 即含有生物性粒子的气溶胶。包括细菌、病毒以及致敏花粉、霉菌孢子和蕨类孢子等, 除具有一般气溶胶的特性以外, 还具有传染性、致敏性等。

4.1.1.3.3 蜱 tick

俗称“壁虱”。蜱亚目蜱总科中吸血性寄生性节肢动物的统称, 人类和较低等动物很多传染病的重要室内环境传播媒介。

4.1.1.3.4 螨 acarid

一类节肢动物, 普遍存在于人类居住室内环境中, 可引致哮喘、鼻炎、皮炎等过敏性疾病。

4.1.1.4 室内空气目标污染物 indoor air target pollutant

成分构成明确、被指定控制的室内空气污染物。

4.1.2 基本室内空气质量参数 basic indoor air quality parameter

室内空气中与人体健康有关的基础评价参数。

4.1.2.1 瞬时值 instantaneous value

在一个相对短的时间范围内测得的某时刻目标参数值。

4.1.2.2 1 小时平均值 1 hour average

又称“时均值”。任何 1 小时污染物浓度的算术平均值。

4.1.2.3 8 小时平均值 8-hour average

又称“8 小时滑动平均值”。连续 8 小时污染物浓度的算术平均值。

4.1.2.4 24 小时平均值 24-hour average

简称“日平均”, 又称“日均值 (daily average)”。一个

自然日或 24 小时内污染物浓度的算术平均值。

4.1.2.5 年平均值 annual average

简称“年平均”，又称“年均值”。一个日历年内各日平均值的算术平均值。

4.1.2.6 室内空气质量表现指数 indoor air quality apparent index

定量描述室内空气质量状况的无量纲指数。

4.1.2.7 粒径分布 particle size distribution

又称“粒度分布（granulometric distribution）”。各种粒径范围的粒子质量或粒数分别占粒子总质量或总粒数的百分比。

4.1.2.8 沉降速度 sedimentation velocity; settling velocity

空气中的颗粒物由于与空气的密度不同而在重力场作用下发生定向运动降落至物体表面的移动速度。

4.1.2.9 直接采样法 direct sampling method

将空气样品直接采集在合适的气体收集器内的采样方法。

4.1.2.10 被动采样法 passive sampling method

将采样装置或气样捕集介质暴露环境空气中，不需要抽气动力，依靠环境空气中待测污染物分子的自然扩散、迁移、沉降等作用而直接采集污染物的采样方法。

4.1.2.11 滤膜采样法 filtration membrane sampling method

采用不同材质滤膜采集空气中目标污染物的采样方法。

4.1.3 室内暴露 indoor exposure

人体在给定时间段在室内对污染物或物理因素的接触和摄入量。

4.1.3.1 总室内活动时间 total indoor activity time

在家中、工作单位、商场、娱乐场所、交通工具等封闭室内空间停留的时间。

4.1.4 健康危害 health hazard

根据已确定的科学方法进行研究，由得到的统计资料证实，接触某种有害因素对人员健康造成的急性或慢性危害。

4.1.4.1 主观效应 subjective effect

反映人体感觉器官对暴露因素或环境因素做出的感觉判断和反应强度。

4.1.4.1.1 感觉强度 sensory intensity

用于评价室内污染源释放的气态物质对人眼、鼻和皮肤等感觉器官的刺激性作用强度。

4.1.4.1.2 神经行为测试 neurobehavioral test

又称“神经行为功能测试”。使用各种心理量表测量结果反映危害因素暴露的神经毒性效应的过程。

4.1.4.2 【室内】客观效应 objective effect

人体某些部位和功能对空气质量所作的反应，一般采用仪器或设备进行测量。

4.1.4.2.1 眨眼频率 eye blinking frequency

一个反映眼刺激程度的客观指标，测量值与室内空气因素存在剂量-效应关系。测量采用录像机拍摄 3 分钟，测量结果用次/分钟（/min）表示。

4.1.4.2.2 眼红程度 eye redness

一个反映眼刺激程度的客观指标。测量采用专用照相系统，测量结果用“外眦部眼结膜单位面积可见血管数”表示。

4.1.4.3 室内空气风险表征 indoor air risk characterization

综合依据室内空气健康风险评估结果，对健康风险的定性、定量描述。

4.1.4.4 病态建筑综合征 sick building syndrome; SBS

和某些难以确定的不良建筑环境因素相关的人体不适症状的总称。包括眼睛、鼻子或咽喉刺激，头痛、疲劳、烦躁、皮肤干燥、鼻充血、呼吸困难和恶心等。离开引发不适的建筑物，上述不适就会很快消失。

4.1.4.5 建筑物相关疾病 building-related illness; BRI

人体暴露于建筑物内的有害因素而引发的疾病。这些疾病病因可查，且有明确的诊断标准和治疗对策，患病人群离开建筑后，症状不会很快消失，仍然需要治疗，且康复时间较长，并且完全康复或症状减轻需要远离致病源。

4.1.4.6 多种化学物质过敏 multiple chemical sensitivity; MCS

接触多种化学物质而产生的持续三个月以上的人体慢性多系统紊乱，通常涉及中枢神经系统和一种以上其他系统。

4.1.5 【室内空气】污染源控制 pollution source control; pollutant source control

在污染源调查的基础上，运用技术手段对污染源头进行监测和处置，通过消除或降低空气污染物释放量，或阻止污染物进入目标区域达到控制要求的方法。

4.1.5.1 装饰装修材料 decorating and refurbishing material; decoration materials

建筑装饰装修工程中所使用的材料，包括墙体材料、地面材料、装饰线、顶部材料、胶粘剂、家具等。

4.1.5.1.1 人造木板 wood-based panel

简称“人造板”。以木材或非木材植物纤维材料为主要原料，加工成各种材料单元，施加（或不施加）胶粘剂和其他添加剂，制成的板材或成型制品。主要包括胶合板、刨花板、纤维板等。

4.1.5.1.1.1 饰面人造木板 decorated wood-based panel
简称“饰面人造板”。经涂饰或以各种具有装饰性的材料贴面制成的人造板。

4.1.5.1.2 内墙涂料 interior coating
用于建筑物室内装修，涂覆在建筑物内表面的涂料总称。

4.1.5.1.3 油漆 paint
用于各种物体或基层材料涂覆，能形成具有保护、装饰或特殊性能固态膜的液体或固体材料的总称。

4.1.5.1.4 壁纸 wall paper
又称“墙纸”。以纸为基材，经特殊加工处理，用于裱贴内墙面或天花板的装饰卷材。

4.1.5.1.5 胶黏剂 adhesive
又称“黏合剂”。能通过表面黏附作用使同种或不同种固体材料表面连接在一起的媒介物质。通常以黏料为主体，配合各种固化剂、增塑剂、稀释剂、填料以及其他助剂等配制而成。

4.1.5.1.6 承载率 loading ratio
又称“负载率”。空间内材料样品参数（数量、长度、面积或体积）与所在空间参数（面积、体积、有效容积等）之比。

4.1.5.1.7 含量 content
单位体积或质量的材料中所包含的某种物质的质量或摩尔数。

4.1.5.1.7.1 游离甲醛含量 content of free formaldehyde
人造板中呈非束缚状态的甲醛的量。

4.1.5.1.8 释放量 release mass
又称“散发量（emission mass）”。某种组分从材料或产品中向环境空气中释放、扩散的质量。

4.1.5.1.8.1 游离甲醛释放量 content of released formaldehyde; formaldehyde release
在环境舱法或干燥器法的标准规定条件下，按照一定承载率和时间要求，测得的材料或产品向空气中释放甲醛的质量。

4.1.5.1.9 释放率 emission rate
单位时间内，材料单位表面积释放的某种物质的质量。

4.1.5.1.10 释放特性参数 emission characteristic parameter
可以定量描述材料中单一污染物释放过程变化规律的基础参数，其中固态材料主要指材料中目标污染物的初始可释放浓度、扩散系数和分配系数，液态材料主要指的污染物的衰减常数。

4.1.5.1.10.1 初始可释放浓度 initial emittable concentration
又称“可散发浓度”。在一定环境条件下，经过无穷长

时间单位体积的材料可以释放至周围空气中的污染物总质量。

4.1.5.1.10.2 室内材料扩散系数 indoor material diffusion coefficient
在一定条件下，室内材料中的污染物沿释放表面的垂直方向，在单位时间单位浓度梯度下垂直通过单位面积的质量。

4.1.5.1.10.3 室内材料分配系数 indoor material partition coefficient
在一定条件下，室内材料表面污染物处于释放平衡状态时，污染物在材料界面空气测的浓度与材料侧的浓度比值。

4.1.5.2 家具 furniture
生活、工作或社会交往活动中具有供人们坐、卧、躺、倚靠，或分隔与装饰空间，或支撑与贮存物品功能的一类器具。

4.1.5.3 【室内】人为活动污染 pollution from human activity
又称“人员活动污染”。人在进行呼吸、皮肤代谢、排泄、吸烟、清洁、烹饪、燃煤燃气等活动时产生的污染。

4.1.5.4 电器工作污染 pollution from operation of electrical equipment
室内复印机、打印机、计算机、电视机等电器产品工作时产生的污染。

4.1.5.5 渗透系数 infiltration factor
在稳态条件下由室外空气进入室内并悬浮在空气中的污染物浓度与室外浓度的比例。

4.1.5.6 穿透系数 penetration factor
由室外空气通过建筑围护结构中的裂缝或缝隙进入室内的污染物浓度与室外浓度的比例。

4.1.5.7 室内外颗粒物浓度比值 indoor/outdoor particle concentration ratio
简称“I/O 比（I/O ratio）”。室内颗粒物浓度与室外大气颗粒物浓度的比值。

4.1.6 室内通风 room ventilation
为提供生产和舒适条件，采用自然或机械方法，对建筑室内空间进行换气的技术。

4.1.6.1 通风效率 ventilation efficiency
稀释通风时，实际参与稀释污染物的风量与送入房间的总风量之比，或污染物排风浓度与室内平均浓度之比。

4.1.6.2 换气效率 air exchange efficiency
实际通风条件下，房间平均空气龄与活塞流的平均空气龄的比值倒数。反映了新鲜空气置换原有空气的快慢与活塞通风下置换快慢的比较。

4.1.6.2.1 空气龄 air age

通风过程送入室内的空气通过某特定点时所需要的时间。

4.1.6.2.2 平均空气龄 average air age

整个室内空间中所测量的局部空气龄的平均值。

4.1.6.2.3 室内颗粒物龄 indoor particle age

室内某点的颗粒物自进入房间后至室内某点所经过的时间，可由累积分布函数及频数分布函数表征。

4.1.6.2.4 平均室内颗粒物龄 average indoor particle age

整个室内空间中所测量的局部室内颗粒物龄的平均值。

4.1.6.3 空间流动影响因子 spatial flow influence factor; SFIF

反映室内空间流场流动结构与次序特征的参数，表征了由于空气流动源位置A的污染物浓度对目标位置B污染物浓度的一种影响，是流场、污染物物性、污染源和目标位置的函数。

4.1.6.4 通风系统 ventilation system

为实现通风换气而设置的由通风机和通风管道等组成的系统。

4.1.6.5 送风系统 air supply system

将室外清洁空气或经过处理的空气送入室内的通风系统。

4.1.6.6 排风系统 exhaust system

从室内局部地点或整个房间把含有余热、余湿或有害物质的空气排至室外的通风系统。

4.1.6.7 新风系统 fresh air system; primary air system

为满足卫生要求而向各空气调节房间供应经过集中处理室外空气的系统。

4.1.6.7.1 新风 fresh air; outdoor air intake

进入室内的室外空气。

4.1.6.7.2 置换通风 displacement ventilation

借助空气热浮力作用的机械通风方式，空气以低风速、小温差的状态送入房间下部，在送风及室内热源形成的上升气流的共同作用下，将热湿空气提升至顶部排出。

4.1.6.7.3 新风百分比 percentage of fresh air

简称“新风比”。集中空气处理设备所引入的新风量占其送风量的百分比。

4.1.6.7.4 最小新风量 minimum fresh air requirement

为满足人员或工艺要求，单位时间内引入空调房间或系统的最小室外空气量。

4.1.6.7.5 系统新风量 system fresh airflow rate

单位时间内由通风、空调系统通道进入室内的空气总量。

4.1.6.7.6 渗透风量 infiltration airflow rate

单位时间通过房间围护结构无组织渗透进入的空气总量。

4.1.7 空气净化 air cleaning

减少空气中的污染物质，使空气洁净的过程。

4.1.7.1 空气净化技术 air purification technology

降低室内空气中的颗粒物、气态污染物、微生物等污染物浓度的技术或方法。

4.1.7.1.1 纤维过滤 fibrous filtration

基于纤维材料的拦截、惯性、扩散等清除气流中微粒的过程。

4.1.7.1.2 吸附净化 adsorption purification

气体分子（或原子、离子）附着于固体（吸附剂）表面的现象或过程。

4.1.7.1.3 吸收净化 absorption purification

根据液体对某种气体的化学结合作用，令气液充分接触，使其中某些气相组分转移到液体中的过程。

4.1.7.1.4 负离子净化 anion purification

通过电晕放电或机械摩擦等形式产生含有负电荷的离子，与空气中的中性或带正电的颗粒物结合，使得空气中的颗粒物相互排斥或凝并，并在重力作用下沉积在附近表面上的空气净化过程。

4.1.7.1.5 植物净化 botanic purification

植物通过代谢作用（异化作用和同化作用）使进入室内环境中的污染物质无害化的过程。

4.1.7.2 空气净化材料 air purification material

应用物理、化学、生物等技术生产的用于清除空气污染物的材料。

4.1.7.2.1 纤维过滤材料 fibre filter material

基于纤维过滤且具有一定净化功能的过滤材料。

4.1.7.2.1.1 合成纤维 synthetic fiber

以化学原料合成的聚合物制成的化学纤维。

4.1.7.2.1.2 玻璃纤维 glass fiber; glass fibre

由熔融玻璃拉成的纤维。主要成分为铝、钙、镁和硼等硅酸盐混合物，可因改性需要加入一些其他成分。质脆，但抗拉强度高，耐高温、耐蚀，隔声和绝缘性能好。

4.1.7.2.1.3 无纺布 non-woven fabrics

纤维不经纺纱、织布工序而用机械或化学的方法直接形成无规纤网结构的材料。

4.1.7.2.2 吸附材料 adsorption material

多为多孔性固体，用以处理气体混合物，使其中所含的一种或数种组分吸附于其表面，从而达到分离目的的材料。

4.1.7.2.2.1 活性炭 activated carbon

具有吸附性能的碳基物质的总称，因内部丰富的孔结

构具有较大的比表面积和良好的吸附性能。

4.1.7.2.2.2 硅胶 silica gel

具有多孔结构的无色透明或乳白色硅基固体颗粒，亲水性强，是工业和实验室常用的吸附剂。

4.1.7.2.2.3 活性氧化铝 activated alumina

由含水氧化铝经加热脱水活化而制成，呈粒状、片状和粉状，机械强度较高。

4.1.7.2.2.4 沸石 zeolite

天然或人工合成的碱金属、碱土金属含结晶水的铝硅酸盐的总称。结构中存在分子尺寸的孔道或空穴，能使不同大小的分子分离或选择性反应，可用作吸附剂和催化剂。

4.1.7.2.3 热催化材料 thermal catalyst

在加热条件下可催化空气污染物发生氧化还原反应的材料的总称。

4.1.7.3 空气净化装置 air purification device

对空气中的颗粒物、气态污染物、微生物等一种或多种污染物具有一定去除能力的装置，包括空调系统、通风系统中的空气净化模块，以及类似用途的电器。

4.1.7.3.1 空气净化性能 air purification performance

空气净化装置对空气中的颗粒物、气态污染物、微生物等一种或多种污染物的去除能力。

4.1.7.3.1.1 净化能效 cleaning energy efficiency

空气净化器在额定状态下单位功耗所产生的洁净空气量，单位为立方米每瓦特小时[m³/(W·h)]。

4.1.7.3.1.2 洁净空气量 clean air delivery rate

空气净化器在额定状态和规定的试验条件下，针对目标污染物(颗粒物和气态污染物)净化能力的参数;表示空气净化器提供洁净空气的速率，单位为立方米每小时(m³/h)。

4.1.7.3.1.3 累积净化量 cumulate clean mass

空气净化器在额定状态和规定的试验条件下，针对目标污染物(颗粒物和气态污染物)累积净化能力的参数;表示空气净化器的洁净空气量衰减至初始值 50%时，累积净化处理的目标污染物总质量。单位为毫克(mg)。

4.1.7.3.1.4 净化寿命 cleaning life span

以目标污染物的累积净化量与日均净化量的比值表征的空气净化器有效运行时长，单位为日。日均净化量是指空气净化器每天运行 12h 所净化处理的特定目标污染物的质量。

4.1.7.3.1.5 净化效率 cleaning efficiency

空气净化装置在额定风量下，对空气污染物的一次通过去除能力。即空气净化装置入口、出口空气中污染物浓度之差与入口空气中污染物浓度之比。

4.1.7.3.1.6 过滤效率 filtration efficiency; filter efficiency

在额定风量下，空气过滤器去除流通空气中颗粒物的能力，即空气过滤器上、下风侧气流中颗粒物浓度之差与上风侧气流中颗粒物浓度之比。

4.1.7.3.1.7 容尘量 dust holding capacity; dust containing capacity

在额定风量下，空气过滤装置规定性能指标衰减至限定值时所捕集的标准试验尘总质量。

4.1.7.3.2 空气过滤器 air filter

采用过滤、黏附或荷电捕集等方法去除空气中颗粒物的设备。

4.1.7.3.2.1 粗效空气过滤器 coarse filter; roughing filter

又称“初效空气过滤器(primary efficiency air filter)”。以过滤 5μm 以上微粒为主的空气过滤器。

4.1.7.3.2.2 中效空气过滤器 medium efficiency air filter

对 1-5μm 的微粒具有中等程度捕集效率的空气过滤器。

4.1.7.3.2.3 高效空气过滤器 high efficiency particulate air filter

又称“HEPA 过滤器(HEPA filter)”。用于空气过滤且使用计数法进行试验，额定风量下经消静电处理后及未经消静电处理时的最易穿透粒径过滤效率均不低于 99.95% 的过滤器。

4.1.7.3.2.4 超高效空气过滤器 ultra low penetration air filter

又称“ULPA 过滤器(ULPA filter)”。用于空气过滤且使用计数法进行试验，额定风量下经消静电处理后及未经消静电处理时的最易穿透粒径过滤效率均不低于 99.999% 的过滤器。

4.1.7.3.2.5 静电式空气过滤器 electric air filter; electrostatic air filter

采用高压静电场使颗粒物荷电之后，再被集尘板捕集以实现降低空气中颗粒物含量的空气过滤器。

4.1.7.3.3 新风系统净化装置 cleaning device of fresh air system

对新风系统中的空气污染物具有一定去除能力的净化装置。

4.1.7.3.3.1 无管道新风系统净化装置 cleaning device of ductless fresh air system

与通风器相连接的室内侧(排)风口不需要连接风管，直接向室内送(排)风的系统中的净化装置。

4.1.7.3.3.2 集中式新风系统净化装置 cleaning device of centralized fresh air system

集中设置风机及净化等处理设备，新风经集中处理后由送风管道送入多个住户室内的新风系统中的净化

装置。

4.1.7.3.3.3 分户式新风系统净化装置 cleaning device of household fresh air system

每个住户单独设置的新风系统中的净化装置。

4.1.7.3.3.4 单流向新风系统 uniflow fresh air system

仅新风经送风机送入室内或仅排风经排风机排至室外的单一流向的新风系统。

4.1.7.3.3.5 双向流新风系统 bidirectional fresh air system

新风经送风机送入室内的同时，排风经排风机排至室外的新风系统。

4.1.7.3.3.5.1 稳态置换流 steady displacement flow

使受控区域形成接近于推进式流场、介于单向流和非单向流之间的低紊流度的置换气流组织形式。

4.1.7.3.3.6 热回收新风系统 fresh air system with heat recovery

新风和排风同时经过热交换芯体或新风和排风通过蓄热体实现热回收的新风系统。

4.1.8 建筑工程控制 construction engineering control

从建筑的设计方案、施工过程、设备情况、竣工验收、实际运行等工程阶段对室内空气质量进行干预和优化，降低室内空气污染物的过程。

4.1.8.1 民用建筑工程 civil building engineering

新建、扩建和改建的民用建筑结构工程和装饰装修工程的统称。

4.1.8.1.1 居住建筑 residential building

供人们居住使用的建筑，包括住宅、别墅、宿舍、公寓、旅馆、民宿等。

4.1.8.1.2 公共建筑 public building

供人们进行各种公共活动的建筑。

4.1.8.1.3 绿色建筑 green building

在全寿命期内，节约资源、保护环境和减少污染，为人们提供健康、适用、高效的使用空间，最大限度地实现人与自然和谐共生的高质量建筑。

4.1.8.1.4 健康建筑 healthy building

在满足建筑功能的基础上，为建筑使用者提供更加健康的环境、设施和服务，促进建筑使用者的生理健康、心理健康和社会健康，实现健康性能提升的建筑。

4.1.8.2 室内空气质量预评控 pre-evaluation and control of indoor air quality

在建筑设计阶段，依据建筑室内装饰装修、通风净化控制系统等设计选材方案，通过测试或计算，对室内空气污染物浓度水平及变化趋势进行预测，对设计方案进行比较评判的过程。

4.1.8.2.1 室内空气质量设计参数 indoor air quality design parameter

建筑工程设计中，为实现室内空气质量指标要求需考虑的室内的参数。

4.1.8.2.2 室内设计浓度 indoor design concentration

建筑设计过程中，建筑室内空气污染物在一定时间范围内平均浓度的控制目标值。一般采用日平均浓度。

4.1.8.2.3 室外计算浓度 outdoor calculated concentration

基于近3年中最不利年的环境气象资料统计污染物浓度确定的用于室内空气质量设计的室外大气污染物浓度参数。一般采用日平均浓度。

4.1.8.2.4 绿色建材 green building material

在全寿命期内可减少资源的消耗、减轻对生态环境的影响，具有节能、减排、安全、健康、便利和可循环特征的建材产品。

4.1.8.2.5 绿色家具 green furniture

在全生命过程中，符合环境保护要求，对生态环境和人体健康无害或危害小、资源能源消耗少、品质高的家具。

4.1.8.2.6 干燥器法 desiccator method

甲醛释放率测定的一种方法，在一定温度下，把已知表面积的试件放入干燥器，试件释放的甲醛被一定体积的水吸收，测定24h内水中的甲醛含量。

4.1.8.2.7 穿孔萃取法 perforation extraction method

甲醛释放率测定的一种方法，将溶剂甲苯与试件共热，通过液-固萃取使甲醛从板材中溶解出来，将溶有甲醛的甲苯通过穿孔器与水进行液-液萃取，把甲醛转溶于水中进行测定。

4.1.8.2.8 环境舱法 environmental chamber method

又称“气候箱法(environmental test chamber method)”。用试验舱装置模拟室内环境，测试材料中挥发性有机物释放率、释放特性参数或空气中目标污染物去除能力的方法。

4.1.8.2.9 气候舱逐时浓度法 environmental chamber based concentration history method

将物体放入密闭气候舱后，检测一定时间内的污染物浓度随时间的变化，通过线性拟合求得斜率，计算得到该物体的污染物释放速率的方法。

4.1.8.3 装饰装修工程 decoration construction

为保护建筑物的主体结构、完善建筑物的使用功能和美化建筑物，采用装饰装修材料，对建筑物的内外表面及空间进行处理的工程。

4.1.8.4 竣工验收 final acceptance

由建设单位、施工单位和项目验收委员会以项目批准的设计任务书和设计文件及国家或部门颁发的施工验收规范和质量检验标准为依据，在项目建成并试生产合格后，对工程项目的总体进行检验和认证、综合

评价和鉴定的活动。

4.1.8.4.1 室内空气质量检测 indoor air quality detection

用技术手段对室内空气质量指标或参数进行观察和分析测定的方法。

4.1.8.4.2 室内空气检测标准物质 indoor air test reference material

具有稳定且精准确定特性值的物质或材料，可用于鉴别、检查和校准室内空气测试仪器性能、评价室内空

气质量参数测量分析方法、测量物质或材料特性值和考核分析人员检测能力，包括标准气体、标准液体和标准释放样品等。

4.1.8.4.2.1 标准散发物质 standard emission substance

具有稳定释放速率的物质。

4.1.8.4.2.2 示踪气体 tracer gas

在研究空气运动中，一种气体能与空气混合，而且本身不发生任何改变，并且在很低的浓度时就能被测出的气体总称。

4.2 住宅

4.2 住宅 residence; house

全称“住宅建筑”。供人员居住使用的建筑，含与其他功能空间处于同一建筑中的功能为居住的部分。

4.2.1 住宅污染源 residential pollutant source

住宅中释放室内空气污染物的材料、物品、设备、生物体、过程或活动，以及从住宅室外进入的污染物。

4.2.1.1 住宅装饰装修 interior decoration of residential buildings

根据住宅室内各功能区的使用性质、所处环境，运用物质技术手段并结合视觉艺术，营造满足使用功能和达到空间效果的过程。

4.2.1.2. 烹饪油烟 cooking fume

简称“油烟”。食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解产物的统称。

4.2.1.3 改炉改灶 furnace and stove improvement

用以减轻采暖、烹饪炉灶产生的室内空气污染，提升采暖、烹饪炉灶燃烧效率的技术方法。

4.2.1.4 动物毛皮屑 animal fur and dander

又称“动物毛屑（animal wool and dandruff）”。动物附着于皮肤的毫毛及表皮角质层异常角化脱落形成的碎屑。为动物毛发、表皮角质层细胞、皮脂和尘埃的混合物，具有致敏性。

4.2.1.5 日用化学品 daily chemical article

全称“日用化学工业产品（household and personal care chemical product）”。与人生活密切相关的化学产品，主要包括合成洗涤剂、肥皂、香精、香料、化妆品等。

4.2.1.5.1 空气清新剂 air freshener

具备除臭、杀菌等性能的具有芳香气味的化学药剂。

4.2.1.5.2 日用香精 daily chemical fragrance compound; fragrance compound

由日用香料和辅料按一定配方调制而成的混合物。

4.2.2 住宅通风 residential ventilation

为提供生产和舒适条件，采用自然或机械方法，对住宅建筑室内空间进行换气的技术。

4.2.2.1 局部排风 local exhaust ventilation

为改善室内局部区域的空气环境，在散发有害物质的局部地点设置排风罩捕集有害物质并将其排至室外的通风方式。

4.2.2.1.1 油烟净化设施 cooking fume purification equipment

可对烹饪油烟进行净化处理的各种设备及其组合。

4.2.2.1.1.1 吸油烟机 range hood

安装在炉灶上部，用于收集、处理被烹饪油烟等污染的空气的电动器具。处理后的空气可以返回到房间内或经管道排放到室外。

4.2.2.1.1.2 油烟罩 kitchen exhaust hood

又称“厨房排油烟罩（cooker hood）”。安装在厨房烹调设备上，并带有油过滤器及排油沟槽的局部排风罩。

4.2.2.1.1.3 吸油烟机最大静压 maximum static pressure of range hood

当吸油烟机运行风量为 0 m³/min 时，吸油烟机管道内的静压值，单位为帕斯卡（Pa）。

4.2.2.1.2 止回阀 check valve

又称“止逆阀”。只允许流体沿一个方向流动，能自动防止回流的阀门。

4.2.2.1.3 室内通风器 indoor ventilator

通过室内外温差、气压差或自身附带的动力装置（如电动叶轮等）实现室内外空气交换的通风设备。

4.2.2.1.4 新风机 fresh air ventilator

为满足卫生要求、弥补排风或维持空调房间正压而向房间内供应经处理的室外空气的设备。

4.2.2.1.5 排气扇 ventilating fan

又称“通风扇”。由电动机带动风叶旋转驱动气流，使室内外空气交换排出室内污浊或热湿空气的一类空气调节电器。

4.2.3 住宅空气净化 residential air cleaning

减少住宅室内空气中的污染物质，使空气洁净的过程。

4.2.3.1 空气净化器 air cleaner; air purifier

对空气中的颗粒物、气态污染物、微生物等一种或多

种污染物具有一定去除能力的家用或类似用途电器。

4.2.3.2 空气净化剂 air decontaminant

利用物质本身具有的吸附或化学分解原理，经过处理形成的具有去除空气中气态污染物或异味功能的产品。

4.2.3.3 抗菌材料 antibacterial material

自身具有或通过添加一定的抗菌物质使材料具有抑制或杀灭表面细菌能力的一类新型功能材料，如抗菌塑料、抗菌纤维和织物、抗菌陶瓷、抗菌金属材料等。

4.3 公共场所

4.3 公共场所 public place

根据公众生活活动和社会活动的需要，人工建成的具有多种服务功能的公共建筑设施，可用于学习、工作、休息、文体、交流、购物、美容等活动。

4.3.1 源头控制 source control

对多种污染来源的防治措施。

4.3.1.1 无烟场所 smoke-free place

不存在可感知、可测量的烟草烟雾及其残留异味的室内空间，包括室内工作场所、室内公共场所、公共交通工具以及其他公共场所等。

4.3.1.2 空调系统污染 air conditioning system pollution

空调通风系统、水循环系统和机组及管道外壁等位置发生的污染。

4.3.1.3 环保建材 environment-friendly construction material

有毒有害物质释放量达到绿色环保要求的建筑相关材料。

4.3.1.4 装饰装修污染 decoration pollution

因室内装饰装修所用的材料散发有毒有害物质或受装修工程影响导致的室内环境污染的现象，常见污染物有甲醛、氨、苯系物等。

4.3.2 风管系统 air duct system

用于送风和排风的管道组合装置。

4.3.3 风管 air duct

采用金属、非金属薄板或其他材料制作而成，用于输送空气的管道。

4.3.3.1 防火风管 fire-resisting duct

采用不燃、耐火材料制成，能满足一定耐火极限的风管。

4.3.3.2 非金属材料风管 nonmetallic duct

采用硬聚氯乙烯、有机玻璃钢、无机玻璃钢等无机非金属材料制成的风管。

4.3.3.3 复合材料风管 composite material duct

采用两种以上不燃材料面层复合绝热材料板制成的风管。

4.3.4 风管部件 duct accessory

通风、空调风管系统中的各类风口、阀门、排气罩、风帽、检查孔和测定孔等。

4.3.4.1 风管配件 duct fitting

风管系统中的弯管、三通、四通、各类变径及异型管、导流叶片和法兰等。

4.3.4.2 进风口 air inlet

风管系统中室外空气的进出口。

4.3.5 防腐涂料 anti-corrosive paint

可防止设备、管道及附件被所输送介质或周围环境腐蚀的涂料。

4.3.6 送风 supply air

向房间或封闭空间输送空气的过程。

4.3.6.1 机械送风系统 mechanical air supply system

将室外清洁空气或经过处理的空气送入室内的机械通风系统。

4.3.6.2 局部送风系统 local air supply system

为实现局部送风而设置的通风系统。

4.4 医疗机构

4.4.1 负压病房 negative pressure ward

采用空间分隔并配置空气调节系统空气气流流向，保证室内空气静压低于周边空气静压并采取有效卫生安全措施防止病原微生物传播的病房。

4.4.2 生物洁净室 biological cleanroom

空气中微生物浓度控制在规定限度的有限空间。

4.4.3 局部净化设备 local clean equipment

在室内局部区域改善空气质量的净化装置。

4.4.3.1 洁净工作台 clean bench

一种台式局部空气净化设备，由箱体、风机、粗效或中效空气过滤器、高效或超高效空气过滤器、工作台面及电器控制系统组成，它能始终保持工作空间内的风速和空气洁净度等性能参数满足使用者的要求。

4.4.3.2 生物安全柜 biological safety cabinet

负压过滤排风柜，防止操作者和环境暴露于实验中产生的生物气溶胶。

4.4.4 洁净罩 unidirectional flow ceiling module

可形成局部单向流的空气净化设备。

4.4.5 洁净屏 unidirectional flow wall module

可阻挡局部空气水平单向流的屏障。

4.4.6 风机过滤器机组 fan filter unit

由风机、高效（或超高效）空气过滤器、箱体及控制单元组成的，具有一定模数尺寸和标准规格，采用标准龙骨安装的空气净化处理设备。

5. 工业企业有害气体与粉尘防治

5.1 工业企业有害气体防治

5.1.1 毒物 toxicant

在一定条件下，较低剂量能引起机体功能性或器质性损伤的外源性物质。

5.1.2 工业通风 industrial ventilation

针对生产过程中产生的余热、余湿、粉尘和有害气体等进行控制和治理而进行的通风。

5.1.3 通风方式 ventilation type

按照不同的动力形式或作用范围对通风进行的分类。

5.1.3.1 局部通风 local ventilation

为改善室内局部空间的空气环境，向该空间送入或从该空间排出空气的通风方式。

5.1.3.2 全面通风 general ventilation

对整个房间进行通风的方式。

5.1.3.3 自然通风 natural ventilation

依靠室外风力造成的风压和室内外空气温度差所造成的热压使空气流动的通风方式。

5.1.3.4 机械通风 mechanical ventilation

依靠风机造成的压力使空气流动的通风方式。

5.1.3.5 稀释通风 dilution ventilation

利用清洁的空气稀释室内空气中有害物，降低其浓度并将污染空气排出室外保证室内空气环境达到卫生标准要求的通风方式。

5.1.3.6 诱导通风 inductive ventilation

利用空气射流的引射作用进行通风的方式。

5.1.3.7 有组织通风 organized ventilation

以自然或机械方法将室外新鲜空气送入室内，将室内污染空气排出室外的通风方式。

5.1.3.8 单向流通风 unidirectional flow ventilation

用大致平行、风速稳定的受控气流进行通风的方式。

5.1.3.9 均匀流通风 uniform flow ventilation

以速度和方向完全一致的宽大气流进行通风的方式。

5.1.3.10 事故通风 emergency ventilation

用于排出或稀释建筑物内发生事故时突然散发的大量有害物质、有爆炸危险的气体或蒸气的通风方式。

5.1.3.10.1 事故通风系统 emergency ventilation system

空间内发生事故时的机械通风系统，包括事故送风系统和事故排风系统。

5.1.3.10.2 应急装置 emergency device

为在事故状态或应急情况下抢险操作而设置的装置系统。

5.1.4 通风技术 ventilation technology

采用自然或机械方法对封闭空间进行换气，以获得安全、健康等适宜的空气环境的技术。

5.1.4.1 通风量 ventilation rate

单位时间内进入系统或从系统排出的空气体积。

5.1.4.2 新风量 fresh air rate

单位时间内进入室内的新鲜空气的总体积。

5.1.4.3 送风量 supply air rate

单位时间内送入某空间的空气体积。

5.1.4.4 排风量 exhaust air rate

单位时间内从某空间排出的空气体积。

5.1.4.5 风量平衡 air volume balance

单位时间内进入室内的空气量和同一时间内排出的空气量保持相等。

5.1.4.6 热平衡 heat balance

单位时间内室内的总得热量和总失热量保持相等。

5.1.4.7 罩口风速 hood face velocity

罩口处有效断面上的平均风速。

5.1.4.8 控制风速 capture velocity

将控制点处的有害物吸入罩内所需的最小风速。

5.1.4.9 截面风速 sectional velocity

风道截面上各个点风速的算术平均值。

5.1.4.10 控制距离 capture distance

控制点到罩口中心的距离。

5.1.4.11 风压 wind pressure

风流经建筑物时，在建筑物周围形成的静压与稳定气流静压的差值。

5.1.4.11.1 热压 stack effect pressure

由于温差（密度差）引起的室内外或管内外空气的压力差。

5.1.4.11.2 动压 velocity pressure

流体在流动过程中受阻时，由于动能转变为压力能而引起的压力。

5.1.4.11.3 静压 static pressure

流体对管壁产生的压力。

5.1.4.11.4 全压 total pressure

动压和静压的代数和。

5.1.4.11.5 余压 excess pressure

室内某一点的空气压力与室外或邻室同标高处未受扰动的空气压力的差值。

5.1.4.11.6 正压区 zone of positive pressure

风吹向建筑物时，由于撞击作用而使建筑物周围静压高于稳定气流区静压的区域。

5.1.4.12 控制点 capture point

排风罩罩口可以吸入的最远的有害物放散点。

5.1.4.13 控制面 capture face

为控制有害物质而设定的截面。

5.1.4.14 有效截面 effective section

风道中与空气流动方向垂直的截面。

5.1.4.15 当量直径 equivalent diameter

与矩形风管有相同单位长度摩擦阻力的圆形风管直径。

5.1.4.16 摩擦阻力 frictional resistance

当流体沿管道流动时，由于液体分子间及其与管壁间的摩擦而引起的阻力。

5.1.4.17 局部阻力 local resistance

当流体流经设备及管道中的三通、弯头等附件时，在边界急剧改变的区域，由于涡流和速度的重新分布而产生的阻力。

5.1.4.18 排风罩阻力 exhaust hood resistance

气流通过排风罩时的压力损失。

5.1.4.19 气流组织 air distribution

对室内空气的流动形态和分布进行合理组织，合理布置送、排风口的位置，以较小的通风量实现良好的通风效果。

5.1.4.19.1 气流流型 air flow pattern

室内空气在运动过程中所呈现的流动形态和分布状态。

5.1.4.19.2 单向流 unidirectional flow

通过整个断面的风速稳定、大致平行的受控气流。

5.1.4.19.3 非单向流 non-unidirectional flow

送风以诱导方式与室内空气混合的气流分布类型。

5.1.4.19.4 垂直单向流 vertical unidirectional flow

与水平面垂直的单向流。

5.1.4.19.5 水平单向流 horizontal unidirectional flow

与水平面平行的单向流。

5.1.4.19.6 混合流 mixed flow

单向流和非单向流组合的气流。

5.1.5 通风设备 ventilation equipment

为实现通风所需要的各种设备与部件的统称。

5.1.5.1 排风罩 exhaust hood

设置在工作场所有毒有害物源处，捕集和控制有毒有害物的通风部件。

5.1.5.2 密闭罩 enclosed hood

将有害物源全部密闭在罩内的排风罩。

5.1.5.3 局部密闭罩 partial enclosure

仅将工艺设备放散有害物质的部分加以密闭的遮挡结构。

5.1.5.4 整体密闭罩 integral enclosure

将放散有害物质的工艺设备大部分或全部密闭起来的遮挡结构。

5.1.5.5 大容积密闭罩 large volume enclosed hood

在较大范围内将放散有害物的设备或有关工艺过程全部密闭起来的排风罩。

5.1.5.6 柜式排风罩 cabinet exhaust hood

三面围挡一面敞开或装有操作拉门工作孔的排风罩。

5.1.5.7 外部吸气罩 capturing hood

依靠罩口的抽吸作用，在控制点形成一定的风速，以排除受控范围内有害物质的局部排风罩。

5.1.5.8 槽边排风罩 rim exhaust

沿槽边设置，吸风口一般为平口或条缝式，用以收集槽内液面散发的有害物质的局部排风罩。

5.1.5.9 吹吸式排风罩 push-pull hood

利用吹吸气流的流向控制有害物质扩散并将其排除的局部排风罩。

5.1.5.10 接受式排风罩 receiving hood

利用生产过程中含有害气体的气流的自身运动，接受须排除有害物质的局部排风罩。

5.1.5.11 气幕隔离罩 air curtain isolation hood

利用气幕将含有害物的气流与洁净空气隔离的排风罩。

5.1.5.12 上吸罩 up hood

又称“顶吸罩”。设置在散发源上部的局部排风罩。

5.1.5.13 下吸罩 down hood

又称“底吸罩”。设置在散发源下部的局部排风罩。

5.1.5.14 侧吸罩 lateral hood

设置在散发源侧面的局部排风罩。

5.1.5.15 伞形罩 canopy hood

装在散发源上方的呈伞状的局部排风罩。

5.1.5.16 补风罩 supplementary air hood

利用补风装置将室外空气直接送到排风口处的排风罩。

5.1.5.17 通风管道 ventilating duct

输送空气和空气混合物的各种风管和风道的统称。

5.1.5.17.1 风道 air channel

由砖、混凝土、石膏板、金属等建筑材料制成的通风管道。

5.1.5.17.2 补风管道 supplementary air duct

用于补充风量的通风管道。

5.1.5.17.3 导流板 guide vane

装于通风管道内的一个或多个叶片，使气流分成多股平行气流，从而减少阻力的配件。

5.1.5.17.4 柔性接头 flexible joint

通风机进、出口与刚性风管连接的可变性短管，常用橡胶、帆布等材料制作。

5.1.5.17.5 集接管 manifold

汇集各种并联支、干管的横截面较大的直管段。

5.1.5.17.6 风帽 air nozzle

排风时置于垂直或水平管道末端的避风设备。

5.1.5.17.7 阀门 valve

使配管和设备内的介质流动或停止，并能控制其流量的装置。

5.1.5.17.8 风口 wind gap

装在通风管道侧面或支管末端用于送风、排风或回风的孔口或装置的统称。

5.1.5.17.9 吸风口 exhaust inlet

用以将室内空气引入排风或回风系统中的风口。

5.1.5.17.10 排风口 exhaust outlet

将排风系统中的空气及混合物排到室外大气的风口。

5.1.5.17.11 清扫孔 cleanout hole

用于清除通风除尘系统管道内积尘的密封可拆装孔口。

5.1.5.17.12 检查门 access door

装在空气处理室侧壁上，用于检修设备的密闭门。

5.1.5.17.13 测孔 sampling hole

用于检测设备及通风管道内空气及其混合物的各种参数，但平时须加以密封的孔口。

5.1.5.18 通风机 ventilator

将机械能转变为气体的势能和动能，用于输送空气及物料的动力机械。

5.1.5.18.1 轴流式通风机 axial ventilator

空气沿叶轮轴向进入并离开的通风机。

5.1.5.18.2 防爆通风机 explosion-proof ventilator

蜗壳、叶轮等部件采用遇摩擦不致产生火花引发爆炸的材料制作的通风机。

5.1.5.18.3 离心式通风机 centrifugal ventilator

空气沿轴向流入叶轮，并沿垂直轴向流出叶轮的通风机。

5.1.6 净化技术 purification technology

采用物理或化学方法使有害物质得到净化，以获得卫生、安全等适宜空气环境的技术。

5.1.6.1 吸收法 absorption method

利用液体吸收剂清除气体中有害组分的方法。

5.1.6.1.1 物理吸收法 physical absorption method

单纯依靠分子间作用力把吸收质吸收进吸收剂的方法。

5.1.6.1.2 化学吸收法 chemical absorption method

通过化学反应把吸收质吸收进吸收剂的方法。

5.1.6.1.3 吸收速率 absorption rate

吸收过程中，单位时间通过单位相际传质面积所传递的物质质量。

5.1.6.2 吸附法 adsorption method

利用固体吸附剂清除混合气体中部分组分的方法。

5.1.6.2.1 物理吸附法 physisorption method

单纯依靠分子间作用力把吸附质吸附在吸附剂表面的方法。

5.1.6.2.2 化学吸附法 chemisorption method

通过化学反应把吸附质吸附在吸附剂表面的方法。

5.1.6.2.3 解吸 desorption

吸收和吸附的逆过程；通过与吸附或吸收相反的过程，将被吸附或吸收的物质从吸附剂或吸收剂中释放出来的方法。

5.1.6.3 燃烧法 combustion method

通过燃烧清除气体中有关组分的方法。

5.1.6.3.1 热力燃烧净化 thermal incineration

在使用辅助燃料的前提下，将可燃的气体温度提高到反应温度，使其进行氧化分解的燃烧净化方法。

5.1.6.3.2 催化燃烧净化 catalytic incineration

利用催化剂使气体中的可燃物质能在较低温度下被氧化分解的燃烧净化方法。

5.1.6.3.3 直接燃烧净化 direct incineration

以有害气体为燃料，参与燃烧并将含有害气体的空气净化方法。

5.1.6.4 冷凝法 condensation method

通过冷却凝结清除气体中相应组分的方法。

5.1.6.4.1 气体冷凝 condensation of vapor

通过冷却使蒸气凝结并从气体中分离出来。

5.1.6.4.2 饱和蒸气压 saturated vapor pressure

在一定温度下，物质的蒸气与其液态或固态形式达到平衡时，蒸气所具有的压力。

5.1.7 净化设备 purification equipment

能够吸附、分解或转化各种空气污染物，提高空气洁净度的设备。

5.1.7.1 吸收装置 absorbing equipment

采用适当的液体吸收剂清除混合气体中某种有害组

分的设备。

5.1.7.1.1 喷淋塔 spray tower

筒体内吸收剂自塔顶向下喷淋，气体沿间隙上升，通过气液接触使有害物质被吸收的净化设备。

5.1.7.1.2 填料塔 packed tower

筒体内装有固体填料，气体沿填料间隙上升，通过气固接触使有害物质被吸收的净化设备。

5.1.7.1.3 湍球塔 turbulent ball tower

塔内设有开孔较大的筛板，筛板上放置一定数量的轻质小球，气流通过筛板时，小球在其中湍动旋转、相互碰撞，吸收剂自上而下喷淋，加湿小球表面进行吸收的装置。

5.1.7.1.4 板式塔 plate tower

塔内设有几层筛板，气体从下而上经筛孔进入筛板上的液层，通过气体的鼓泡进行吸收的装置。

5.1.7.1.5 文丘里吸收器 Venturi absorber

有害气体经过喉管形成高速湍流，使液滴雾化并易于气体捕集的吸收装置。

5.1.7.1.6 喷射吸收器 jet absorber

吸收剂从顶部压力喷嘴高速喷出，形成射流，产生的吸力将气体吸入后流经吸收管的装置。

5.1.7.1.7 筛板塔 sieve plate column

筒体内设有筛板，气体自下而上穿过筛板上的液层，通过气体的鼓泡使有害物质被吸收的净化设备。

5.1.7.2 吸收剂 absorbent

能与其接触的液体或气体介质中的部分物质结合并吸收的液体物质。

5.1.7.3 吸收质 absorbate

存在于介质中能被吸收剂吸收的物质。

5.1.7.4 吸附装置 adsorption equipment

采用固体吸附剂从气体中脱除臭气、溶剂和其他低浓度有害气体的设备。

5.1.7.5 吸附剂 adsorbent

能与其接触的液体或气体介质中的部分物质结合并吸收的固体物质。

5.1.7.6 吸附质 adsorbate

存在于介质中能被吸附剂吸附的物质。

5.1.7.7 燃烧炉 combustion furnace

用于有害气体燃烧净化的设备。

5.1.7.7.1 燃烧器 combustor

用于燃烧辅助燃料产生高温燃气的装置。

5.1.7.7.2 燃烧室 combustion chamber

用于使有害气体和高温燃气混合、驻留并充分反应的设备空间。

5.1.7.8 冷凝器 condenser

用于对蒸汽进行冷凝的净化分离装置。

5.1.7.8.1 表面式冷凝器 surface condenser

将被冷凝物质和冷却剂用一传热的间壁隔开，通过传热面进行热交换的装置。

5.1.7.8.2 接触冷凝器 contact condenser

冷、热流体直接接触换热，并实现冷凝的装置。

5.1.8 个人防护装备 personal protective equipment

为防御物理、化学、生物等外界因素伤害个体而穿戴、配备以及涂抹、使用的各种物品的总称。

5.1.8.1 呼吸防护用品 respiratory protective equipment

防御缺氧空气和尘毒等有害物质吸入呼吸道的防护用品。

5.1.8.1.1 防护时间 protective time

在规定条件下，测试介质混合气开始通入过滤件至透过测试介质，其浓度达到限定值所需要的时间。

5.1.8.1.2 指定防护因数 assigned protective factor

一种或一类适宜功能的呼吸防护用品，在适合使用者佩戴且正确使用的前提下，预期能将空气污染物浓度降低的倍数。

5.1.8.1.3 送气头罩 air supply hood

应用于正压式呼吸防护用品，能完全罩住头、眼、鼻、口至颈部，也可罩住部分肩或与防护服连用的送气导入装置。

5.1.8.2 皮肤防护 skin protection

用于防御劳动中物理、化学和生物等外界因素伤害劳动者皮肤的防护。

5.1.8.2.1 气密型防护服 gas-tight protective ensembles

能完全与环境中气体隔绝，防御物理、化学和生物等外界因素伤害人体的工作服。

5.1.8.2.2 防护手套 protective glove

防御物理、化学和生物等外界因素伤害劳动者手部的护品。

5.1.8.2.3 防酸碱手套 acid alkali resistant glove

防御酸、碱化合物或其溶液伤害劳动者手部的护品。

5.1.8.2.4 防护鞋 protective shoe

防御物理、化学和生物等外界因素伤害劳动者的足及胫部的护品。

5.1.8.3 眼面防护 eye and face protection

防御物理、化学和生物等外界因素伤害劳动者的眼及面部的装备。

5.1.8.3.1 密合型面罩 tight-fitting facepiece

能罩住眼、鼻和口与头面部密合的面罩。分半面罩和全面罩。

5.1.8.3.2 开放型面罩 loose-fitting facepiece

应用于正压式呼吸防护用品的送气导入装置，只罩住眼、鼻和口，与面部形成部分密合。

5.2 工作场所空气中粉尘防治

5.2.1 粉尘 dust

悬浮在空气中的固体微粒。

5.2.1.1 生产性粉尘 industrial dust

在生产过程中产生并悬浮在空气中的固体颗粒物。

5.2.1.1.1 无机粉尘 inorganic dust

空气中悬浮的无机颗粒物。

5.2.1.1.2 有机粉尘 organic dust

空气中悬浮的有机颗粒物。

5.2.1.1.3 混合性粉尘 mixed dust

无机和有机粉尘的混合存在形式。生产环境中最为常见。

5.2.1.2 可吸入性粉尘 inhalable dust

空气动力学直径小于 $15\mu\text{m}$ 、能从喉部进入到气管、支气管及肺泡区的粉尘。

5.2.1.3 呼吸性粉尘 respirable dust

空气动力学直径小于 $5\mu\text{m}$ 、能进入人体肺泡区的固体颗粒。

5.2.1.4 纤维性粉尘 fibrous dust

天然或人工合成的纤维状微细丝粉尘。

5.2.1.5 粉尘分散度 distribution of particulate

在含尘空气中，各种不同粒径粉尘的质量或颗粒数占粉尘总质量或总颗粒数的百分数。

5.2.1.5.1 粒子分散度 particle dispersion

以粉尘粒径大小的数量组成百分数表示的分散度。

5.2.1.5.2 质量分散度 mass dispersion

以粉尘粒径大小的质量组成百分数表示的分散度。

5.2.2 防尘措施

占位词

5.2.2.1 防尘技术 dustproof technology

降低生产作业场所和外排气体中粉尘浓度的技术。

5.2.2.1.1 通风除尘 dust removal by ventilation

利用通风的方式排出并净化被粉尘污染的空气的方式。

5.2.2.1.2 机械除尘 dust removal by machine

利用机械设备去除含尘气体中粉尘的方式。

5.2.2.1.3 过滤除尘 dust removal by filtration

利用多孔介质的过滤作用捕集含尘气体中粉尘的方式。

5.2.2.1.4 静电除尘 electrostatic precipitation

利用高压静电场使气体电离，从而使尘粒带电并被吸附到电极上的除尘方式。

5.2.2.1.5 湿法除尘 wet scrubbing

利用液体的洗涤作用将粉尘从含尘气体中分离出来的方式。

5.2.2.1.6 湿式作业 wet method operating

利用水或其他液体与尘粒相接触而捕集粉尘的作业方式。

5.2.2.2 除尘设备 dedusting apparatus

利用物理、机械或电力原理，将空气或气体中的粉尘颗粒分离并捕集的装置。包括旋风除尘器、袋式除尘器、湿式除尘器和电除尘器等。

5.2.2.2.1 除尘器 dust separator

利用物理或机械原理，从含尘气体中分离、捕集粉尘的装置。

5.2.2.2.2 惯性式除尘器 inertial dust collector

利用气流方向突然变化或速度减缓，使粉尘颗粒在惯性作用下与气流分离的除尘装置。

5.2.2.2.3 过滤式除尘器 porous layer dust collector

利用多孔介质的过滤作用捕集含尘气体中粉尘的除尘设备；包括袋式除尘器、颗粒层除尘装置等。

5.2.2.2.4 湿式除尘器 wet scrubber

利用液体的洗涤作用将粉尘从含尘气体中分离出来的除尘装置。

5.2.2.2.5 静电除尘器 electrostatic precipitator

利用高压电场将空气电离，使粉尘荷电，通过荷电粉尘向极性相反的电极运动，把粉尘从含尘气体中分离出来的除尘装置。

5.2.2.2.6 离心除尘器 centrifugal dust collector

利用含尘气体的旋转流动，使粉尘在离心力的作用下沿径向移动而被分离出来的除尘装置。

5.2.2.2.7 旋风除尘器 cyclone dust collector

利用旋转气流产生的离心力使粉尘从气流中分离的除尘装置。

5.2.2.2.8 重力沉降室 gravity settling chamber

利用重力作用使尘粒从气流中自然沉降的除尘装置。

6. 噪声与振动防治

6. 噪声与振动防治 prevention and control of noise and vibration

针对干扰睡眠休息、令人烦躁的声响及物体经过平衡

位置进行往复运动等对接触者造成的健康危害进行预防和治理。

6.1 社会生活噪声

6.1 社会生活噪声 community noise

文化娱乐场所和商业经营等活动过程中产生的噪声。

6.1.1 噪声敏感建筑物 noise-sensitive building

医院、学校、机关、科研单位和住宅等需要保持安静的建筑物。

6.1.2 A 计权声压级 A-weighted sound pressure level

用 A 计权网络测得的声压级。用 LA 表示，单位 d(A)。

6.1.3 等效连续 A 声级 equivalent continuous

A-weighted sound pressure level

在规定测量时间(T)内 A 声级的能量平均值。用 LAeq, T 表示，单位 dB (A)。

6.1.4 背景噪声 background noise

非目标测量声源发出的环境噪声的总和。

6.1.5 倍频程声压级 sound pressure level in octave

band

使用倍频程滤波器测量得到的频带声压级，其测量带宽与中心频率成正比。

6.1.6 昼间噪声 day-time noise

根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，6:00 至 22:00 时段的噪声。

6.1.7 夜间噪声 night-time noise

根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，22:00 至次日 6:00 时段的噪声。

6.1.8 声环境功能区 acoustic environment functional zone

按使用功能特点和环境质量要求，对声环境影响进行的区域划分，可分为 0、1、2、3、4a 和 4b 类环境功能区。

6.1.8.1 0 类声环境功能区 class 0 acoustic environment functional zone

康复疗养区等特别需要安静的区域。昼间和夜间环境噪声限值分别为 50dB(A)和 40dB(A)。

6.1.8.2 1 类声环境功能区 class 1 acoustic environment functional zone

以居民住宅、文化教育、医疗卫生、行政办公、科研设计等为主要功能，需保持安静的区域。昼间和夜间环境噪声限值分别为 55dB(A)和 45dB(A)。

6.1.8.3 2 类声环境功能区 class 2 acoustic environment functional zone

以商业金融和集市贸易为主要功能，或者居住、商业及工业混杂等，需维护住宅安静的区域。昼间和夜间

环境噪声限值分别为 60dB(A)和 50dB(A)。

6.1.8.4 3 类声环境功能区 class 3 acoustic environment functional zone

以工业生产和仓储物流为主要功能，需防止周围环境受到工业噪声严重影响的区域。昼间和夜间环境噪声限值分别为 65dB(A)和 55dB(A)。

6.1.8.5 4 类声环境功能区 class 4 acoustic environment functional zone

在交通干线两侧的一定距离内，需防止周围环境受到交通噪声严重影响的区域，可分 4a 和 4b 两类。昼间和夜间噪声限值分别为 70dB(A)、55dB(A)和 70dB(A)、60dB(A)。

6.1.9 声功能区划次序 zoning order of acoustic environment functional area

宜先对 0、1、3 类声环境功能区确认划分，其余区域划分为 2 类声环境功能区，在此基础上划分 4 类声环境功能区。

6.1.10 边界噪声排放限值 boundary noise emission limit

噪声排放源边界的噪声限值。

6.1.11 A 类房间 class A room

以睡眠为主要目的、需保证夜间安静的房间。包括住宅卧室、宾馆客房和医院病房等。

6.1.12 B 类房间 class B room

主要在昼间使用，需保证思考和精神集中、正常讲话不受干扰的房间。包括学校教室、办公室、会议室以及住宅中卧室以外的其他房间等。

6.1.13 隔声 sound insulation

用材料、构件或结构来阻隔噪声，从而获得较安静的环境。

6.1.13.1 空气声隔声 air-borne sound insulation

用材料、构件或结构来阻隔空气中传播的噪声，从而获得较安静的环境。

6.1.13.2 撞击声隔声 impact sound insulation

用材料、构件或结构来阻隔因建筑结构撞击而引起的噪声，从而获得较安静的环境。

6.1.14 吸声 sound absorption

声波通过介质或入射到介质分界面上时声能减少的过程。

6.1.14.1 吸声材料 sound absorption material

对入射声能具有一定吸声能力的材料。

6.1.14.2 吸声机制 sound absorption mechanism

声波通过媒质或媒质分界面上时声能减少的机制，主要包括速度梯度引起的质点运动障碍和温度梯度引起的热量传递等。

6.1.14.3 吸声性能量化指标 quantitative index of sound absorption performance

定量评估吸声材料吸声性能的指标。主要包括吸声系数和声阻抗。

6.1.14.3.1 吸声系数 sound absorption coefficient

声波入射到材料时，一部分声波入射能量中被材料吸收部分所占的比率。

6.1.14.3.2 声阻抗 acoustic impedance

声波波阵面上一定面积的声压和通过该面积的体积速度的复数比。

6.1.14.4 多孔吸声材料 porous sound-absorbing material

内部有大量互相贯通、向外敞开微孔的吸声材料。

6.1.14.5 共振吸声结构 resonant sound absorption structure

封闭有一定的空腔、且通过有一定深度的小孔与声场空间连通，可通过声波激发使振幅达到最大从而消耗声能的结构。

6.1.14.5.1 亥姆霍兹共振器 Helmholtz resonator

内部为硬表面、经一小开口与外面大气相联系的密封结构，以首次利用该共鸣器对声音作频率成分分析的德国物理学家赫尔曼·冯·亥姆霍兹（Hermann von Helmholtz）姓氏命名。

6.1.14.5.2 穿孔板吸声结构 perforated panel sound absorption structure

在各种薄板上穿孔并在板后设置空气层，必要时在空

腔中加衬多孔吸声材料组成的结构。

6.1.14.5.3 微穿孔板吸声结构 micro-perforated sound absorption structure

用板厚、孔径均在 1mm 以下、穿孔率为 1%~5%的薄金属板与背后空气层组成的共振吸声结构。

6.1.14.5.4 狭缝吸声结构 slot sound absorption structure

狭缝长度与声波波长相当或更长，狭缝面积与整体面积比在 15%~20%以下的共振吸声结构。

6.1.14.5.5 薄板吸声结构 thin plate sound absorption structure

在周边固定在框架上的薄板后设置适当厚度的封闭空气层，由板的弹性和空气层的弹性与板的质量形成的一个共振系统。

6.1.14.5.6 空间吸声体 space sound absorber

一种悬挂在室内空间专为吸声目的而制作的吸声构造。

6.1.14.6 吸声降噪 noise reduction by sound absorption

采用吸声的材料、结构等吸收噪声、降低噪声强度的方法。

6.1.15 消声 noise elimination

通过消除声音来源或者阻止声音传播减少噪声的方式。

6.1.15.1 消声器 muffler

用于消除声音或阻止声音传播的仪器设备，常见的类型有阻性、抗性、复合式及排气放空式。

6.1.16 声源降噪技术 noise reduction technology of sound source

从声源上进行控制，提供低噪声设备、装置、产品以降低噪声的技术。

6.2 交通运输噪声

6.2 交通运输噪声 traffic noise

机动车辆、铁路机车、机动船舶、航空器等交通运输工具在运行时所产生的干扰周围生活环境的声音。

6.2.1 交通噪声限值 limit of traffic noise

环境噪声排放标准所规定的，交通噪声不应超过的水平。

6.2.2 昼夜等效声级 day-night equivalent sound level

基于人们对噪声的昼夜敏感性差异，将夜间噪声增加 10dB（A）的补偿量后得到的一昼夜等效连续 A 声级。

6.2.3 周均昼夜等效声级 weekly averaged day-night equivalent sound level

每天昼夜等效声级的一周平均值。

6.2.4 年均昼夜等效声级 yearly averaged day-night

equivalent sound level

每天昼夜等效声级的全年平均值。

6.2.5 排气消声系统 exhaust silencing system

控制发动机排气所产生噪声的整套组合件。

6.2.5.1 抗性消声器 reactive muffler

根据管道内声学特性的突变处将部分声波反射回声源方向的原理而设计的，主要用于降低低频和低中频段的噪声的一类消声器。

6.2.5.1.1 扩张式消声器 expanded-muffler

根据管道中声波在截面突变处发生反射而使得噪声衰减的原理而设计的一类消声器。

6.2.5.1.2 共振式消声器 resonator type muffler

根据一部分声能由于共振系统的摩擦阻尼作用转化为热能被吸收，从而仅有部分声能传播过去的原理而

设计的一类消声器。

6.2.5.1.3 微穿孔板式消声器 micropunch plate muffler

根据声能在孔径小于 1mm 的微穿孔板和孔板背后的空腔发生共振吸声的原理而设计的一类消声器。

6.2.5.1.4 干涉式消声器 interference muffler

根据声波的干涉原理，即设计一定的消声器结构形式，使得相位相反的声波在消声器中相遇而相互抵消而设计的一类消声器。

6.2.5.1.5 电子消声器 electronic muffler

根据电子技术及设备人为制造与原噪声振幅相同而相位相反的声源，在特定的空间区域内使得两个声波产生干涉而抵消的原理设计的一类消声器。

6.2.5.2 排气放空消声器 exhaust muffler

根据特定结构节流、减排等原理而设计的，主要用于

降低和控制高压、高温和高速排气过程中产生的高强度噪声的一类消声器。

6.2.5.3 有源噪声控制 active noise control

通过初级声波与次级声波的相消性干涉达到降噪目的的噪声控制方式。

6.2.5.3.1 有源声控制 active sound control

在无源材料的声屏障基础上加装控制声源系统，对封闭空间中的有源结构进行声控制。

6.2.5.3.2 有源力控制 active power control

在初级力源和次级力源共同作用下形成结构振动声辐射，对封闭空间中的有源结构进行声控制。

6.2.5.3.3 有源噪声控制系统 active noise control system

对声辐射进行有源噪声控制的系统。

6.3 建筑施工噪声

6.3 建筑施工噪声 construction noise

建筑施工过程中产生的干扰周围生活环境的声音。

6.3.1 建筑施工 construction

工程建设实施阶段的生产活动以及各类建筑物的建造过程，包括基础工程施工、主体结构施工、屋面工程施工、装饰工程施工（已竣工交付使用的住宅楼进行室内装修活动除外）等。

6.3.2 建筑施工场界 boundary of construction site

由有关主管部门批准的建筑施工场地边界或建筑施工过程中实际使用的施工场地边界。

6.3.3 建筑施工最大声级 maximum sound level of construction

在规定测量时间内测得的建筑施工场界环境噪声最大值。

6.3.4 日间等效声级 day-time equivalent sound level

6:00 至 22:00 之间的时段内建筑施工场界环境噪声的等效声级。

6.3.5 夜间等效声级 night-time equivalent sound level

22:00 至次日 6:00 之间的时段内建筑施工场界环境噪声的等效声级。

6.3.6 建筑施工场界环境噪声排放限值 emission limit of environmental noise for boundary of construction site

建筑施工过程中场界环境噪声不得超过的排放限值。

6.4 工业噪声与振动

6.4.1 工业噪声 industrial noise

在工业生产过程中产生的使人感到厌烦或有损健康的声音。

6.4.1.1 工业噪声分类 industrial noise classification

按照来源或者随时间的分布情况等对工业生产过程产生的噪声进行分类。

6.4.1.1.1 机械性噪声 mechanical noise

由于机械的撞击、摩擦、转动所产生的噪声，如冲压、切割、打磨机械等发出的声音。

6.4.1.1.2 流体动力性噪声 fluid-dynamic noise

由于气体压力或体积的突然变化或流体流动所产生的声音，如空气压缩机等发出的声音。

6.4.1.1.3 电磁性噪声 electromagnetic noise

由于电磁设备内部交变力相互作用而产生的声音，如变压器所发出的声音。

6.4.1.1.4 稳态噪声 steady noise

随着时间的变化，声级波动小于 3dB(A) 的连续噪声。

6.4.1.1.5 非稳态噪声 non-steady noise

随着时间的变化，声级波动不小于 3dB(A) 的连续噪声。

6.4.1.1.6 脉冲噪声 impulsive noise

持续时间不大于 0.5s，间隔时间大于 1s，声压有效值变化不小于 40dB(A) 的噪声。

6.4.1.2 噪声物理特性 physical characteristics of noise

反映噪声强度、频率、声级等性能的参数。

6.4.1.3 工业噪声危害防治

占位词

6.4.1.3.1 噪声职业接触限值 noise occupational exposure limit

劳动者在职业活动过程中长期反复接触生产性噪声，

- 对绝大多数接触者的健康不引起有害作用的容许接触水平。
- 6.4.1.3.1.1 8 小时等效声级 normalization of equivalent continuous A-weighted sound pressure level to a nominal 8h working day
将一天实际工作时间内接触的噪声强度等效为工作 8 小时的声级。
- 6.4.1.3.1.2 40 小时等效声级 normalization of equivalent continuous A-weighted sound pressure level to a nominal 40h-working-week
非每周 5 天工作制的特殊工作场所接触的噪声声级等效为每周工作 40 小时的声级。
- 6.4.1.3.1.3 噪声作业 work exposed to noise
在存在有损听力、有害健康或其他有害作用的噪声环境下作业,要求 8 小时/天或 40 小时/周噪声暴露等效声级不小于 80dB(A)。
- 6.4.1.3.2 工业企业厂界环境噪声排放标准 emission standard for industrial enterprises noise at boundary
工业企业厂界环境噪声不得超过的排放限值。
- 6.4.1.3.2.1 工业企业厂界环境噪声 industrial enterprises noise
在工业生产活动中使用固定设备等产生的、在厂界处进行测量和控制的干扰周围生活环境的声音。
- 6.4.1.3.3 工业企业噪声控制设计限值 design limit of noise control in industrial enterprises
工业企业内各类工作场所噪声不得超过的限值。
- 6.4.1.3.4 噪声源 noise source
噪声的来源,对于工业噪声主要包括产生噪声各种设备。
- 6.4.1.3.4.1 高噪声设备 high noise equipment
产生高强度噪声并明显影响工作环境或生活环境的设备。
- 6.4.1.3.5 噪声传播 noise transmission
噪声能量以波的形式在介质中传播。
- 6.4.1.3.5.1 噪声传播控制技术
占位词
- 6.4.1.3.5.1.1 隔振降噪 noise reduction by vibration isolation
采用阻隔振动的方法降低噪声传播能量的技术。
- 6.4.1.3.5.1.2 减振降噪 noise reduction by vibration reduction
采用减少振动强度的方法降低噪声传播能量的技术。
- 6.4.1.3.5.1.3 噪声隔离 noise isolation
通过在噪声传播过程中设置障碍来阻止其传播到人体的技术。
- 6.4.1.3.5.1.4 声屏障 noise barrier
在噪声源和人体之间设置屏障来降低人体接触噪声强度的技术。
- 6.4.1.3.5.2 噪声传播控制参数
占位词
- 6.4.1.3.5.2.1 声透射系数 sound transmission coefficient
在一定频率下,声音通过材料后,透射的声能量与入射的声能量之比。
- 6.4.1.3.5.2.2 扩散声场 diffuse sound field
能量密度均匀,并在各个传播方向无规则分布的声场。
- 6.4.1.3.5.2.3 声桥 sound bridge
在双层或多层隔声结构中的刚性连接物,能以振动的方式传播声能。
- 6.4.1.3.5.2.4 声阱 sound lock
能够大量吸收声能并可以提高两个分隔室隔声能力的小室或走廊。
- 6.4.1.3.5.2.5 【噪声】插入损失 insertion loss
在插入噪声控制设备前后,某一测点位置的声压级差。
- 6.4.1.3.6 噪声个体防护 personal noise protection
使用个体防护装备对高噪声环境中的人体进行防护。
- 6.4.1.3.6.1 噪声个体防护装备 noise personal protection equipment
个体佩戴用于防护噪声危害的装备。
- 6.4.1.3.6.1.1 护听器 hearing protector
保护听觉、使人免受噪声过度刺激的防护装备。
- 6.4.1.3.6.1.2 耳塞 ear plug
插入外耳道内,或置于耳道口外的护听器。
- 6.4.1.3.6.1.3 耳罩 ear-muff
由围住耳廓四周而紧贴头部遮住耳道的壳体所组成的护听器。
- 6.4.1.3.6.2 噪声个体防护参数 noise personal protection parameter
评价噪声个体防护效果的参数。
- 6.4.1.3.6.2.1 声衰减 sound attenuation
在一个给定的测试信号下,受试者戴与不戴护听器时听阈之差的分贝值。
- 6.4.1.3.6.2.2 有效 A 计权声压级 effective A-weighted sound pressure level
噪声环境中,在一定保护率下根据倍频带法、高中低频衰减法、单值评定法中任何一种方法计算得到的戴护听器时 A 计权声压级有效值。
- 6.4.2 振动 vibration
物体的质点在外力作用下沿直线或弧线围绕平衡位置来回往复的运动。
- 6.4.2.1 振动分类 vibration classification
根据振动作用于人体的部位和传导方式等进行的分

类。

6.4.2.2 振动卫生学评价

占位词

6.4.2.2.1 振动频率 vibration frequency

单位时间内物体振动的次数，单位为赫兹（Hz）。

6.4.2.2.1.1 振动谱 vibration spectrum

将振动强度数值按频率大小排列的图形。

6.4.2.2.2 振动位移 vibration displacement

振动体离开平衡位置的瞬时距离，单位为毫米（mm）。

6.4.2.2.3 振幅 amplitude

振动体离开平衡位置的最大距离。

6.4.2.2.4 振动速度 vibration velocity

振动体单位时间内位移变化的量，即位移对时间的变化率，单位为米每秒（m/s）。

6.4.2.2.5 振动加速度 vibration acceleration

振动体单位时间内速度变化的量，即速度对时间的变化率，单位为米每平方秒（m/s²）。

6.4.2.3 振动危害防治 prevention and control of vibration hazard

预防和治理振动危害的综合性措施。

6.4.2.3.1 振动源 vibration source

产生振动的物体。

6.4.2.3.2 手传振动职业接触限值 hand-transmitted vibration occupational exposure limit

针对手传振动，职业接触以4小时等能量频率计权振动加速度设定的限值。

6.4.2.3.3 全身振动强度卫生限值 whole body vibration intensity hygienic limit

针对全身振动，根据不同的接触时间设定的卫生限值。

6.4.2.3.4 工程隔振 engineering vibration isolation

使用工程技术阻隔振动传播的方法。

6.4.2.3.4.1 工程隔振技术

占位词

6.4.2.3.4.1.1 主动隔振 active vibration isolation

对振动源主动采取的隔振措施。

6.4.2.3.4.1.2 被动隔振 passive vibration isolation

对受振动影响的仪器、仪表、机器设备等被动采取的隔振措施。

6.4.2.3.4.1.3 智能隔振 intelligent vibration isolation

对振动参数进行智能调节的隔振措施。

6.4.2.3.4.1.4 屏障隔振 barrier vibration isolation

在地面振动传递路径中设置屏障以减弱其影响的隔振措施。

6.4.2.3.4.2 隔振体系 vibration isolation institution

由隔振对象和隔振系统组成的体系。

6.4.2.3.4.2.1 隔振对象 vibration isolation object

需要采取隔振措施的物体，主要包括仪器、仪表、机器等。

6.4.2.3.4.2.2 隔振系统 vibration isolation system

由台座结构、隔振器和必要的阻尼器组成的系统。

6.4.2.3.4.3 隔振参数

占位词

6.4.2.3.4.3.1 容许振动值 allowable vibration value

保证设备和仪器正常工作，其支承结构面的最大振动量值。

6.4.2.3.4.3.2 振动传递率 transmissibility of vibration

振动系统在受迫振动时，位移响应幅值与外加激励位移幅值的比值。

6.4.2.3.4.4 工程隔振装备

engineering vibration isolation equipment

为配合工程技术进行隔振而开发和应用的装备。

6.4.2.3.4.4.1 隔振器 vibration isolator

隔离振动或冲击传递的装置。

6.4.2.3.4.4.2 【震动】阻尼器 damper

通过能量耗散的方法来减少振动或冲击的装置。

7. 光污染控制

7.1 光污染

7.1 光污染 light pollution

过量的光引起各种负面影响的总称。

7.2 昼光光污染

7.2 昼光光污染 daytime light pollution

过量的日光引起各种负面影响的总称。

7.2.1 直射日光 sunshine

直接日光辐射的可见光部分。

7.2.2 光老化 photoaging

由光引起的皮肤加速衰老、材料性能衰退的现象。

7.2.2.1 光致褪色 photobleaching

由光辐射引起的表面颜色发生变浅的现象。

7.2.2.2 皮肤光老化 skin photoaging

长期日光照射引起的皮肤胶原纤维和弹力纤维变性、断裂和减少、黑素产生增加，皮肤出现松弛、肥厚、皱纹、毛孔扩大、色素异常、颜色晦暗等改变。

7.2.2.3 材料光老化 material photoaging

材料在光照下性能随时间衰退的现象。

7.2.2.3.1 光解 photolysis

紫外、可见或红外辐射引发的分解反应。

7.2.2.3.2 光氧化反应 photooxygenation

紫外、可见或红外辐射所引起的有分子氧参与的氧化反应。

7.2.3 光化效应 actinic effect

由光辐射引起的化学反应。

7.2.3.1 直接光化效应 direct actinic effect

光辐射直接引起的化学变化，出现在辐射能被吸收的部位。

7.2.3.2 间接光化效应 indirect actinic effect

光辐射先被吸收再引起的化学变化，出现在辐射能不被吸收的部位。

7.2.3.3 人工诱导光化效应 artificially induced actinic effect

在受控条件下人工产生的光辐射引起的光化学变化。

7.2.3.4 自然光化效应 natural actinic effect

自然界光辐射引起的化学变化。

7.2.4 光病理学 photopathology

生物学和医学的一个分支，研究与光辐射有关的病理现象。

7.2.4.1 光线性皮肤病 photosensitive dermatosis

暴露于日光下而引发的皮肤病。可导致皮肤瘙痒或红肿疼痛，一般可自愈。

7.2.4.2 光致癌 photocarcinogenesis

暴露于紫外辐射而引起的致癌作用。

7.2.4.3 光化学致癌 photochemical carcinogenesis

由于光活化药物或化学物质反应而引起的致癌作用。

7.2.4.4 光致白内障 photocataractogenesis

由过度光照引起晶状体混浊导致的白内障。

7.2.4.5 光角膜结膜炎 photokeratoconjunctivitis

角膜和结膜暴露于紫外辐射后的炎症反应。

7.2.4.6 光性黄斑病变 photic maculopathy

凝视极其明亮的光源而引起的视网膜损伤。

7.2.4.7 晒伤 sunburn

过度暴露于太阳紫外辐射引起的皮肤损伤，伴有光化红斑。

7.2.4.8 蓝光危害 blue light hazard

由波长主要介于 400 nm 与 500 nm 之间的光辐射暴露引起的光化学导致视网膜损伤（光性黄斑病变）的风险。

7.2.4.9 紫外危害 ultraviolet hazard

由波长主要介于 180nm 至 400nm 之间的光辐射暴露引起眼睛或皮肤损伤的风险。

7.2.4.10 红斑危害 erythema hazard

由波长主要介于 250 nm 和 400 nm 之间的光辐射暴露而引起皮肤红斑的风险。

7.2.4.11 眼睛危害距离 ocular hazard distance

对于给定的光辐射暴露持续时间，辐亮度或辐照度超过允许的曝辐限值时眼到辐射源的距离。以米(m)表示。

7.3 夜光光污染

7.3 夜光光污染 night light pollution

在夜间由过量的人工光引起各种负面影响的总称。

7.3.1 溢散光 spill light

照射到被照目标范围之外的光线。

7.3.2 干扰光 obtrusive light

由于光的数量、方向或光谱特性，在特定场合中引起人的不舒适、分散注意力或视觉能力下降的光。

7.3.2.1 发光二极管显示屏干扰光 obtrusive light of light emitting diode display screen

发光二极管（LED）屏幕图像变化过快，亮度过高，引起观察者不适的光线。

7.3.2.2 动态照明 dynamic lighting

通过对照明装置的光输出的控制形成场景明、暗或色

彩等变化的照明方式。

7.3.3 天空辉光 sky glow

从大气（气体分子、气溶胶和颗粒物）向观测方向散射的辐射反射（可见和不可见）产生的夜空变亮。

7.3.3.1 人造天空辉光 artificial sky glow

天空辉光的一部分，可归因于人造辐射源（如室外照明），包括直接向上发射的辐射和从地球表面反射的辐射。

7.3.3.2 自然天空辉光 natural sky glow

天空辉光的一部分，可归因于来自天体的辐射源和地球上层大气发光过程。

7.3.4 光生态学 photoecology

光对生态系统调控的学科。

7.3.5 光生物学 photobiology

生物学的一个分支，研究光辐射对生命系统的效应。

7.3.5.1 生物节律 biological rhythm

生物体生理、行为及形态结构等随时间做周期变化的现象。

7.3.5.1.1 昼夜节律 circadian rhythm

生命活动随昼夜 24h 或大约每 24h 的周期性变化。

7.3.5.1.2 光周期 photoperiod

昼夜周期中光照期和黑暗期长短的交替变化。

7.3.5.1.3 趋光性 phototaxis; phototaxy

多种生物对光刺激产生定向运动的行为习性。

7.3.5.2 光敏作用 photosensitization

一种物质或系统由于受到另一种物质或系统的作用而变得更易于发生光效应的过程。

7.3.5.3 光诱变 photomutagenesis

暴露于光辐射诱发的突变。

7.3.5.4 光形态建成 photomorphogenesis

植物能够利用辐射能来控制其细胞、组织和器官的生长和发育的特性

7.3.5.5 曝辐限值 exposure limit

某个表面，通常是眼睛或皮肤，预期不会造成不良生物学影响的最大曝辐水平。

7.3.6 闪烁 flicker

因亮度或光谱分布随时间波动的光刺激引起的不稳定的视觉现象。

7.3.7 频闪效应 stroboscopic effect

在以一定频率变化的光照射下，使人们观察到的物体运动显现出不同于其实际运动的现象。

7.3.8 色刺激 colour stimulus

进入人眼并产生有彩色或无彩色的颜色感觉的可见光辐射。

7.3.9 光刺激 light stimulus

进入眼睛并引起光感觉的可见光辐射。

7.4 控制方法

7.4.1 光气候 light climate

由直射日光、天空(漫射)光和地面反射光形成的天然光状况。

7.4.1.1 光气候系数 light climate coefficient

根据光气候特点，按年平均总照度值确定的分区系数。

7.4.1.2 日照时数 sunshine duration

在一定的时间段内(时、日、月、年)，投射到与太阳光线垂直平面上的直接日辐射量超过 200W/m² 的累计时间。

7.4.1.3 日照间距 sunshine spacing

根据各地区的气候条件和居住卫生要求确定的居住建筑正面向阳房间在规定的日照标准获得一定日照量需要的建筑间距。

7.4.1.4 采光系数 daylight factor

在室内参考平面上的一点，由直接或间接地接收来自假定和已知天空亮度分布的天空漫射光而产生的照度与同一时刻该天空半球在室外无遮挡水平面上产生的天空漫射光照度之比。

7.4.1.5 采光系数标准值 standard value of daylight factor

在规定的室外天然光设计照度下，满足视觉功能要求时的采光系数值。

7.4.1.6 室外天然光设计照度 design illuminance of exterior daylight

室内全部利用天然光时的室外天然光最低照度。

7.4.1.7 室内天然光照度标准值 standard value of interior daylight illuminance

对应于规定的室外天然光设计照度值和相应的采光系数标准值的参考平面上的照度值。

7.4.1.8 年平均总照度 annual average total illuminance

按全年规定时间统计的室外天然光总照度。

7.4.1.9 临界照度 critical illuminance

室内需要全部开启人工照明时的室外天然光照度。

7.4.1.10 采光均匀度 uniformity of daylighting

参考平面上的采光系数最低值与平均值之比。

7.4.1.11 窗地面积比 ratio of glazing to floor area

窗洞口面积与室内地面面积之比。

7.4.1.12 导光管采光系统 tubular daylighting system

一种用来采集天然光，并经管道传输到室内，进行天然光照明的采光系统，通常由集光器、导光管和漫射器组成。

7.4.1.13 采光利用系数 daylight utilization factor

被照面接受到的光通量与天窗或集光器接受到来自天空的光通量之比。

7.4.1.14 光热比 light to solar gain ratio

材料的可见光透射比与太阳能总透射比的比值。

7.4.1.15 辐射能 radiant energy

以辐射形式发射或接收的能量。电磁波中电场能量和磁场能量的总和。

7.4.2 光谱 spectrum

表征光波所包含的频率(或波长)成分及这些频率成分强度分布的一个曲线。

7.4.3 视觉 vision

外界物体在眼睛的视网膜上成像，大脑视觉中枢对视觉信号进行分析获得对物的理解和认知的生理过程。

7.4.3.1 明视觉 photopic vision

人眼在高亮度下由视网膜的锥体细胞起主要作用的视觉。明视觉能够辨认很小的目标细节，并有颜色的感觉。

7.4.3.2 暗视觉 scotopic vision

人眼在低亮度下由视网膜的杆体细胞起主要作用的视觉。暗视觉只有明暗感觉而无颜色感觉。

7.4.3.3 中间视觉 mesopic vision

正常眼睛介于明视觉和暗视觉之间的视觉，由视网膜的锥体细胞和杆体细胞同时起作用的视觉。

7.4.3.4 明适应 photopic adaptation; bright adaptation

从暗处突然进入亮处时，视觉系统对光的敏感度随时间逐渐升高的适应过程。明适应的进程比暗适应要快得多，通常在几秒内敏感度就逐渐恒定。

7.4.3.5 暗适应 dark adaptation

从亮处突然进入暗处时，视觉系统对光的敏感度随时间逐渐升高的适应过程。

7.4.3.6 视度 diopter

与眼睛视网膜共轭的物面到眼睛距离(单位为 m) 的倒数。

7.4.3.7 视角 visual angle; viewing angle

离眼睛一定距离的物体的大小与眼睛形成的张角。

7.4.4 光通量 luminous flux

根据辐射对标准光度观察者的作用导出的光度量。单位为流明(lm)。

7.4.4.1 额定光通量 rated luminous flux

由制造商给定的某一型号灯在规定条件下的初始光通量值。单位为流明(lm)。

7.4.4.2 光通量维持率 luminous flux maintenance rate

灯具在规定的条件下，按给定时间工作时光通量与其初始光通量(在规定条件下工作 1000h 时的出射光通量)之比。

7.4.4.3 上射光通比 upward light output ratio; ULOR

当灯具安装在规定的设计位置时，灯具发射到水平面以上的光通量与灯具中全部光源发出的总光通量之比。

7.4.4.4 上射光通量 upward flux

光源在通过其水平面以上的 2π sr 立体角内的累积光通量，单位为流明(lm)。

7.4.5 照度 illuminance

被照明物体表面单位面积上所接收的光通量。单位为勒克斯(lx)。

7.4.5.1 水平照度 horizontal illuminance

水平表面上的照度。

7.4.5.2 垂直照度 vertical illuminance

垂直表面上的照度。

7.4.5.3 照度比 illuminance ratio

某一表面上的照度与参考面上一般照明的平均照度之比。

7.4.5.4 照度矢量 illuminance vector

描述在空间一点上的光的方向特性，它的量值为一个通过该点的表面正反两侧的最大照度差值，由高照度向低照度的矢量方向为正。

7.4.5.5 平均照度 average illuminance

规定表面上各点的照度平均值。

7.4.5.6 照度均匀度 uniformity ratio of illuminance

规定表面上的最小照度与平均照度之比。

7.4.5.7 平均柱面照度 mean cylindrical illuminance

光源在给定的空间一点上一个假想的很小圆柱面上产生的平均照度。圆柱体轴线通常为竖直的。该量的符号为 E_c 。

7.4.5.8 平均半柱面照度 mean semi-cylindrical illuminance

光源在给定的空间一点上一个假想的很小半个圆柱面上产生的平均照度。圆柱体轴线通常为竖直的。该量的符号为 E_{sc} 。

7.4.5.9 平均球面照度 mean spherical illuminance

光源在给定的空间一点上一个假想的很小球整个表面上产生的平均照度。该量的符号为 E_s 。

7.4.6 亮度 luminance

描述光源或发光体(含反射体)的发射(或反射)光特性的一个物理量。数值上为在给定方向上单位投影面积、单位立体角内所发出的光通量。单位是坎德拉/平方米(cd/m^2)

7.4.6.1 平均亮度 average luminance

规定表面上各点的亮度平均值。

7.4.6.2 亮度对比 brightness contrast; luminance contrast

视野中识别对象和背景的亮度差与背景亮度之比。

7.4.7 反射 reflection

光波传播到两种介质分界面时返回到原介质的现象。

7.4.7.1 规则反射 regular reflection

在无漫射的情形下，按照几何光学的定律进行的反射。

7.4.7.2 漫反射 diffuse reflection

光照射在物体粗糙表面时随机地向四周反射的现象。在该现象中，反射光以入射点为中心各向同性地向整个半球空间反射，即从任何方向观察反射的统计平均辐射亮度都相同。

7.4.7.3 光幕反射 veiling reflection

- 视觉对象的镜面反射，它使视觉对象的对比降低，以致部分地或全部地难以看清细部。
- 7.4.7.4 反射比 reflectance**
在入射辐射的光谱组成、偏振状态和几何分布指定条件下，反射的辐射通量或光通量与入射的辐射通量或光通量之比。符号为 ρ 。
- 7.4.8 透射 transmission**
光波入射到物体表面、经过折射并穿过物体后出射的现象。
- 7.4.9 吸收比 absorptance**
吸收光辐射或光通量与入射光辐射或光通量的比。符号为 α 。
- 7.4.10 环境亮度分区 environmental lighting zones**
根据城乡区位功能，按照夜间环境亮度进行划分的区域。
- 7.4.10.1 天然暗环境区域 intrinsically dark environment zone**
按照夜间环境亮度进行划分，用 E0 表示区域代码，对应区域为联合国教科文组织星光保护区、IDA 暗天空公园和主要光学观测台。
- 7.4.10.2 黑暗环境区域 dark environment zone**
按照夜间环境亮度进行划分，用 E1 表示区域代码，对应区域为相对无人居住的农村地区。
- 7.4.10.3 低亮度环境区域 low brightness environment zone**
按照夜间环境亮度进行划分，用 E2 表示区域代码，对应区域为人烟稀少的农村地区。
- 7.4.10.4 中等亮度环境区域 medium brightness environment zone**
按照夜间环境亮度进行划分，用 E3 表示区域代码，对应区域为多人居住的城乡居民点。
- 7.4.10.5 高亮度环境区域 high brightness environment zone**
按照夜间环境亮度进行划分，用 E4 表示区域代码，对应区域为城镇中心和其他商业区。
- 7.4.11 光环境指数 rating of luminous environment**
综合考虑光环境对人的视觉功效、视觉舒适等因素的影响，采用实测和主观评价等方式确定的用以表示光环境质量的指数。
- 7.4.12 灯具 luminaire**
能透光、分配和改变光源光分布的器具。包括除光源外所有用于固定和保护光源所需的全部零、部件，以及与电源连接所必需的线路附件。
- 7.4.12.1 灯具间距 spacing of luminaire**
相邻灯具的中心线间的距离。
- 7.4.12.2 灯具安装高度 mounting height of luminaire**
灯具底部至地面的距离。
- 7.4.12.3 灯具距高比 spacing height ratio of luminaire**
灯具的间距与灯具计算高度之比。
- 7.4.12.4 光束角 beam angle**
在给定平面上，以极坐标表示的发光强度曲线的两矢径间所夹的角度，该矢径的发光强度值通常等于 10% 或 50% 的发光强度最大值。
- 7.4.12.5 灯具截光角 cut-off angle of a luminaire**
灯具垂直轴与刚好看不到高亮度的发光体的视线之间的夹角。
- 7.4.12.6 灯具遮光角 shielding angle of a luminaire**
截光角的余角。灯具出光口平面与刚好看不到发光体的视线之间的夹角。
- 7.4.12.7 灯具效率 luminaire efficiency**
又称“灯具光输出比 (light output ratio of a luminaire)”。在规定的使用条件下，灯具发出的总光通量与灯具内所有光源发出的总光通量之比。
- 7.4.12.8 熄灯时段 curfew**
为控制干扰光的光污染，严格控制关灯的时间段。
- 7.4.13 色度测量 chromaticity measurement**
建立在一组协议上有关颜色的测量技术。
- 7.4.13.1 色品坐标 chromaticity coordinates**
每个三刺激值与其总和之比。在 X、Y、Z 色度系统中，由三刺激值可算出色品坐标 x 、 y 、 z 。
- 7.4.13.2 色品图 chromaticity diagram**
表示颜色色品坐标的平面图。
- 7.4.13.3 色温 colour temperature**
当光源的色品与某一温度下的黑体的色品相同时，该黑体的绝对温度，单位为 K。
- 7.4.13.4 色容差 chromaticity tolerance**
表征一批光源中各光源与光源额定色品的偏离，用颜色匹配标准偏差 SDCM 表示。
- 7.4.13.5 显色性 colour rendering**
与参考标准光源相比较，光源显现物体颜色的特性。
- 7.4.13.5.1 显色指数 colour rendering index; CRI**
光源显色性的度量。以被测光源下物体颜色和参考标准光源下物体颜色的相符合程度来表示。
- 7.4.13.5.1.1 一般显色指数 general colour rendering index**
光源对国际照明委员会 (CIE) 规定的第 1~8 种标准颜色样品显色指数的平均值，符号是 R_a 。
- 7.4.13.5.1.2 特殊显色指数 special colour rendering index**
光源对国际照明委员会 (CIE) 某一选定的标准颜色样品的显色指数，符号是 R_i 。
- 7.4.14 光源 light source**

能发出一定波长范围的电磁波(包括可见光以及紫外线、红外线和 X 射线等不可见光)的物体。通常则指能发可见光的物体。

7.4.14.1 色品 chromaticity

用国际照明委员会(CIE)标准色度系统所表示的颜色性质。由色品坐标定义的色刺激性质。

7.4.14.2 光强分布

distribution of luminous intensity

曲线或表格表示光源或灯具在空间各方向的发光强度值。

7.4.14.3 光源色 light source colour

由光源发出的可见光的颜色。它取决于光源在可见光区域的光谱辐射分布。

7.4.14.4 照明功率密度 lighting power density; LPD

正常照明条件下,单位面积上一般照明的额定功率(包括光源、镇流器、驱动电源或变压器等附属用电器件),单位为瓦特每平方米(W/m²)。

7.4.14.5 光源寿命 light source life

光源工作到失效时或根据标准规定认为其已失效时的累计点燃时间,单位为h。

7.4.14.5.1 灯具平均寿命 average life of luminaire

在规定条件下,同批寿命试验灯具所测得寿命的算术平均值。

7.4.15 眩光 glare

由于视野中的亮度分布或亮度范围的不适宜,或存在极端的对比,以致引起不舒适感觉或降低观察细部或目标的能力的视觉现象。

7.4.15.1 直接眩光 direct glare

由视野中,特别在靠近视线方向存在的发光体所产生的眩光。

7.4.15.2 反射眩光 glare by reflection

由视野中的反射引起的眩光,特别在靠近视线方向看见反射像所产生的眩光。

7.4.15.3 不舒适眩光 discomfort glare

产生不舒适感觉,但并不一定降低视觉对象的可见度的眩光。

7.4.15.4 失能眩光 disability glare

降低视觉对象的可见度,但不一定产生不舒适的眩光。

7.4.15.5 阈值增量 threshold increment; TI

失能眩光的度量。当存在眩光源时,为了达到同样看清物体的目的,在物体及背景之间的对比所需增加的百分比。

7.4.15.6 统一眩光值 unified glare rating; UGR

国际照明委员会(CIE)用于度量处于室内视觉环境中的照明装置发出的光对人眼引起不舒适感主观反应的心理参量。

7.4.15.7 眩光值 glare rating; GR

国际照明委员会(CIE)用于度量体育场馆和其他室外场地照明装置对人眼引起不舒适感主观反应的心理参量。

7.4.16 城市照明 urban lighting

城市的户外固定照明设施及其他旨在形成夜景的室内外照明系统所提供的照明的总称。包括城市功能照明与城市景观照明。

7.4.16.1 城市功能照明 urban function lighting

保障人们出行和户外活动安全与便利的人工照明。

7.4.16.2 城市景观照明 urban landscape lighting

以户外装饰和造景为目的的人工照明。

7.4.16.3 公共空间照明 public space lighting

向所有城市居民开放,为公众共同使用的城市空间的照明。

8. 非电离辐射控制

8.1 非电离辐射生物效应

8.1 非电离辐射生物效应 biological effect of non-ionizing radiation

非电离辐射作用于生物体后,其传递的能量对机体的分子、细胞、组织和器官所造成的形态和(或)功能方面的改变。

8.1.1 电磁生物非热效应 bio-electromagnetic athermal effect

生物吸收电磁能量后,产生的不归属于温度变化的生

物学效应。

8.1.1.1 窗效应 window effect

在某一参数范围内,只有某些离散的、区间极窄的电磁波才能产生的生物学效应。包括频率窗效应和强度(或功率密度)窗效应。

8.1.2 电磁生物热效应 bio-electromagnetic thermal effect

进入生物体的电磁能转化为热能后,使局部或者整体

温度升高，导致其组织结构改变或发生生理或生化指标变化的生物学效应。

8.1.2.1 红外线白内障 infrared cataract

通过晶状体和色素虹膜大量吸收红外线热量，导致晶状体后极部皮质板层混浊的眼部病变。

8.1.3 【非电离辐射】累积效应 accumulative effect

非电离辐射生物效应作用于人体后，人体对伤害完成自我修复之前，再次受到非电离辐射，其能量在体内蓄积、伤害发生累加作用的现象。

8.2 非电离辐射工程防护

8.2 非电离辐射工程防护 engineering protection for non-ionizing radiation

减少或消除非电离辐射对环境和人体潜在危害的设计和实施的系统性技术措施。

8.2.1 电磁辐射监测 electromagnetic radiation monitoring

对电磁辐射水平进行测量并对测量结果进行分析和解释。

8.2.2 电磁吸收 electromagnetic absorption

电磁能量被某种介质捕获并不可逆地转换成另一种能量的过程。

8.2.3 接地 grounding

将静电通过接地线或接地装置传导、泄放到大地的防护措施。

8.2.4 屏蔽 shielding

用来减少场向指定区域电磁辐射穿透的措施。

8.2.4.1 屏蔽效能 shielding effectiveness; SE

在同一激励下的某点上，有屏蔽材料与无屏蔽材料时所测量到的电场强度、磁场强度或功率之比。用SE表示，单位为分贝（dB）。

8.2.4.2 电磁屏蔽 electromagnetic shielding

用导电、导磁或同时具备导电导磁的材料减少或阻断电磁场向指定区域传播的措施。

8.2.4.3 电场屏蔽 electric field shielding

利用金属板或金属网等金属导体组成屏蔽体，并使之良好接地，使屏蔽体中感应电流通过接地线传入大地的措施。

8.2.4.4 磁场屏蔽 magnetic field shielding

利用屏蔽材料产生与原来磁通方向相反的磁通，或利用导磁率高的金属材料封闭磁力线，阻止原来的磁通穿出屏蔽体，实现电磁环境空间隔离的措施。

8.2.4.5 静电屏蔽 electrostatic shielding

为避免外界静电场对带电体或非带电体的影响，或为避免带电体对外界静电场的影响，把带电体或非带电体置于接地的封闭或近乎封闭的金属外壳或金属栅网内的措施。

8.2.4.6 主动屏蔽 active shielding

将电磁场限定在某一空间之内，使其不对限定空间之外的机体或设备产生影响的措施。

8.2.4.7 被动屏蔽 passive shielding

将电磁场限定在某一空间之外，使其不对指定空间之内的机体或设备产生影响的措施。

8.2.4.8 射频屏蔽 radio frequency shielding

采用导电良好的金属材料构成一个完整而密封的屏蔽体，隔断外界与屏蔽体内电磁设备之间的电磁场耦合途径的措施。

8.2.4.9 电磁屏蔽材料 electromagnetic shielding material

导电、导磁或同时具备导电导磁特性，能减少或阻断电磁场向指定区域传播的材料。

8.2.4.9.1 导电纤维 electro-conductive fiber

全部或表面使用导电材料制成的纤维的统称。

8.2.4.9.2 金属纤维 metal fiber

由金属或其他合金材料制成的，且金属材料连续分布、径向尺寸在微米级的纤维状材料。

8.2.4.9.3 金属化纤维 metallized fiber

利用物理或化学方法，在纤维表面形成金属层，具有导电性的纤维。

8.2.4.9.4 碳纤维 carbon fiber

含碳量在95%以上，由有机纤维沿纤维轴向方向堆砌而成，经过碳化及石墨化处理而得到的纤维材料。

8.2.4.9.5 改性导电纤维 modified electro-conductive fiber

采用共混、化学接枝、螯合等方法对纤维进行改性，使其成为具有导电性能的纤维。

8.2.4.9.6 导电纱线 electro-conductive yarn

由导电纤维纯纺或与其他纤维进行混纺制成的，或直接在纱线表面做导电化处理使其具有导电性，能够快速消散人体表面静电的功能性纤维材料。

8.2.4.9.7 电磁屏蔽织物 electromagnetic shielding fabric

由具有导电、导磁性能的纤维、纱线制成的织物，或将织物进行表面金属化、涂层等处理，使之具有电磁屏蔽作用。

8.2.4.9.8 金属化导电布 metallized electro-conductive textile

以各类纤维织物为基材，经过表面处理后，以物理或化学等方法沉积金属层，使其具有导电性和电磁屏蔽

功能的软体导电材料。

8.2.4.9.9 金属化导电纱网 electro-conductive yarn net
以各类高分子材料网状织物为基材，经过表面处理后，以物理或化学等方法沉积金属层，使其具有导电性和电磁屏蔽功能的软体导电材料。

8.2.4.9.10 导电无纺布 electro-conductive nonwoven fabric
以各类无纺布为基材，经过表面处理后，以物理或化学等方法沉积金属层，使其具有导电性和电磁屏蔽功能的软体导电材料。

8.2.4.9.11 导电纤维织物 electro-conductive fiber fabric
利用导电纤维或纱线与其他纤维或纱线进行混纺或交织制成的具有电磁屏蔽功能的织物。

8.2.4.9.12 不锈钢纤维织物 stainless steel fiber fabric
含有不锈钢纤维的具有电磁屏蔽功能的织物。

8.2.4.9.13 金属化纤维织物 metallized fiber fabric
含有金属纤维（纯纺或混纺）的具有电磁屏蔽功能的织物。

8.2.4.9.14 螯合型导电纤维织物 chelating electro-conductive fiber fabric
将一种或多种金属阳离子螯合到腈纶纤维的氰基上，使其具有电磁屏蔽功能的织物。

8.2.4.9.15 电磁屏蔽金属网 electromagnetic shielding metal mesh
由金属制成的具有电磁屏蔽功能的网状结构材料。

8.2.4.9.16 导电金属丝网 electro-conductive wire mesh
以各类金属丝网为基材，其本身或经过表面处理后，以物理或化学等方法沉积其他金属层，具有导电、电磁屏蔽、抗氧化等性能的导电材料。

8.2.4.9.17 导电胶 electro-conductive adhesive
以导电连接为目的，具有一定导电性能和粘接作用的胶黏剂。

8.2.4.9.18 导电衬垫 electro-conductive pad
在接缝与结合面处使用，保证有效导电接触的一类电磁屏蔽材料。

8.2.4.9.19 指型簧片 finger stock
用片状金属制成的有弹性的屏蔽材料。

8.2.4.9.20 导电泡棉 electro-conductive foam
具有导电功能的海绵或海绵外层包裹导电材料形成的具有电磁屏蔽功能的弹性体。

8.2.4.9.21 电磁屏蔽搭扣 electromagnetic shielding hasp
经过金属化处理，使其具有导电性，用于需要频繁开闭的电磁屏蔽缝隙连接处的尼龙扣、尼龙拉链或树脂

拉链。

8.2.4.9.22 电磁屏蔽橡胶 electromagnetic shielding rubber
在橡胶基体中添加导电或导磁材料并保持橡胶特性的电磁屏蔽材料。

8.2.4.9.23 电磁屏蔽塑料 electromagnetic shielding plastic
将可塑性树脂和导电或导磁物质混合后制成具有电磁屏蔽功能的高分子材料。

8.2.4.9.24 电磁屏蔽板 electromagnetic shielding plate
用于搭建电磁屏蔽壳体，以屏蔽壳体内外的电磁场的板状电磁屏蔽材料。

8.2.4.9.25 电磁屏蔽玻璃 electromagnetic shielding glass
通过特殊工艺处理，在玻璃表面附着导电涂层和在玻璃中夹入特殊介质而实现对电磁波的阻挡和衰减的透光屏蔽器件。

8.2.4.9.26 波导通风窗 waveguide window
将波导与通风窗口结合为一体，构成允许空气流通，又能实现电磁屏蔽的装置。

8.2.4.9.27 本征导电聚合物 intrinsically conductive polymer
具有共轭 π 键的高分子经化学或电化学处理，使其由绝缘体转变为导体的一类导电高分子材料。

8.2.4.9.28 导电纳米材料 electro-conductive nanomaterial
物质结构在三维空间中至少有一维处于纳米尺度，或由纳米结构单元构成且具有特殊性质的导电材料。

8.2.4.9.29 电磁波吸收材料 electromagnetic wave absorbing material
能吸收电磁波能量的材料。

8.2.4.9.30 电磁屏蔽热缩管 electromagnetic shielding heat shrink tube
具有电磁屏蔽功能，由屏蔽层和基材组成，在加热条件下屏蔽层与基材可沿径向同步收缩的管状复合材料。

8.2.4.9.31 磁屏蔽板 magnetic shielding plate
用于搭建磁屏蔽壳体，以屏蔽壳体内外磁场的板状磁屏蔽材料。

8.2.4.9.32 电磁屏蔽箔片 electromagnetic shielding foil
用金属延展成的、具有电磁屏蔽功能的薄片。

8.2.4.9.33 吸波片 electromagnetic wave absorbing sheet
具备电磁波吸收能力，以吸收入射到其表面的电磁波能量为目的的片状材料。

8.2.4.9.34 滤光片 light filter

对特定的光波波段选择性地透过，而对另一些波段的光不透过(吸收或截止)的片状光学器件。

8.2.4.10 蜂房板屏蔽 honeycomb plate shielding

利用多个并列的六角形金属管焊接而成，每一个金属管都起波导衰减器的作用，而通风风压不大的屏蔽方式。

8.2.4.11 多层屏蔽 multilayered shielding

通过使用多层不同材料来阻挡或吸收辐射，以减少辐射对人员和设备的影响而采取的措施。

8.2.4.12 孔眼屏蔽 eyelet shielding

对有通风、照明、加水、测量等需求的设备，通过由带孔眼的金属材料包围，抵消一部分原来的电磁场的屏蔽方式。

8.2.4.13 吸收屏蔽 absorbing shielding

使用能吸收辐射的材料降低辐射泄漏的屏蔽措施。

8.2.4.14 反射屏蔽 reflection shielding

用板状、片状和网状的金属组成的屏蔽壁来反射辐射的屏蔽措施。

8.2.4.15 屏蔽体 shield

为抑制电磁能量传输而对装置进行封闭或遮蔽的一种阻挡层。

8.2.4.15.1 屏蔽板 shielding panel

隔离或减弱电场、磁场或电磁场影响的板状构件。

8.2.4.15.2 屏蔽网 shielding net

隔离或减弱电场、磁场或电磁场影响的网状构件。

8.2.4.15.3 屏蔽罩 shielding cover

隔离或减弱电场、磁场或电磁场影响的一种非全封闭构件。

8.2.4.15.4 屏蔽盒 shielding box

隔离或减弱电场、磁场或电磁场影响的一种全封闭构件。

8.2.4.15.5 屏蔽室 shielding enclosure

采用电磁屏蔽技术设计建造，能对内外电磁环境隔离的封闭空间。

8.2.5 激光防护 laser protection

为防止激光辐射危害而采取的有效控制或保护措施。

8.2.5.1 【激光】可达发射 accessible emission

在特定条件下，激光器可以发出的激光辐射的功率或能量的最大值。

8.2.5.2 【激光】可达发射极限 accessible emission limit; AEL

对于特定类别的激光产品，在特定波长和发射持续时间内，人员接触激光辐射的功率或能量的最大限值。

8.2.5.3 激光受控区 laser controlled area

为防止激光辐射危害而设置的，人员滞留和活动受控制和监视的区域。

8.2.5.4 【激光】最大允许照射量 maximum permissible exposure; MPE

正常情况下人体受到激光照射不会产生不良后果的最大激光辐射水平。

8.2.5.5 激光束衰减器 laser beam attenuator

基于吸收、反射或分光等方法，通过改变光路中的激光功率实现激光辐射衰减的装置。

8.2.5.6 激光束终止器 laser beam stop device

通过吸收或反射激光束来终止激光的传播路径，防止激光对人员或设备造成伤害的激光安全防护设备。

8.2.5.7 激光防护屏 laser guard

由特殊材料制成以降低激光对人员和设备的潜在危害的装置。

8.2.5.8 激光防护围封 laser protective enclosure

安装预定功能时方能进入的，防止人员受到激光辐射的物理装置。

8.2.5.9 激光防护罩 laser protective housing

为防止人员接触超过可达发射极限的激光辐射而设计安装在激光产品上的防护部件。

8.3 非电离辐射个人防护

8.3 非电离辐射个人防护 non-ionizing radiation personal protection

为降低或阻挡非电离辐射产生的能量，防止其对健康造成危害，而采取的使用个人防护用品保护身体部分或全部部位的系列技术措施。

8.3.1 焊接防护具 welding protector

保护佩戴者免受由焊接或其他相关作业所产生的有害光辐射及其他特殊危害的防护用具。

8.3.2 防静电手套 static protective glove

防止电荷积聚引起静电伤害的手部防护用品。

8.3.3 微波辐射防护服 microwave radiation protective clothes

可以防御微波辐射的特殊服装。

8.3.4 遮光护肤剂 opacifier for skin protection

用于保护皮肤免受紫外辐射伤害的皮肤表面涂抹化学合成剂，根据吸收光谱的不同分为中波紫外线、长波紫外线和广谱紫外线遮光剂。

9. 电离辐射控制

9.1 放射防护三原则

9.1 放射防护三原则 three principles of radiation protection

国际放射防护委员会（ICRP）建议在放射防护中应遵循的三项基本原则，包括实践正当性、放射防护最优化和剂量限值。

9.1.1 实践正当性 justification of a practice

对于一项辐射实践，只有在考虑了社会、经济和其他相关因素之后，其对受照个人或社会所带来的利益足以弥补其可能引起的辐射危害时，该实践才是正当的。

9.1.2 防护与安全最优化 optimization of protection and safety

又称“ALARA 原则”。进行辐射实践时，在考虑了个人受照剂量的大小、受照射人数以及潜在照射的危险等之后，应保证将辐射照射保持在可合理达到的尽量低水平。

9.1.3 个人剂量限值 personal dose limit

受控实践使个人所受到的有效剂量或当量剂量不超过的值。

9.2 放射防护

9.2 放射防护 radiation protection; radiological protection

保护人员免受或少受电离辐射照射的影响和达到这一目标的方法或手段。其主要内容包括放射防护体系、放射防护标准、辐射监测、防护评价及实施管理等。

9.2.1 外照射防护 external exposure protection

为减少电离辐射源在体外对肌体产生的照射而采取的防护措施，包括时间防护、距离防护和屏蔽防护。

9.2.1.1 时间防护 time protection

通过缩短人员受照射的时间，达到降低所受照射剂量的措施。

9.2.1.2 距离防护 distance protection

通过增加与辐射源的距离，达到降低所受照射剂量的措施。

9.2.1.3 屏蔽防护 shielding protection

通过屏蔽计算、屏蔽设计等技术增加屏蔽材料吸收或阻挡电离辐射，达到降低所受照射剂量的措施。

9.2.1.4 【放射】防护门 shielding door

设置在放射工作场所出入口处，能够屏蔽射线，以保证人员安全的门。

9.2.1.5 接触屏蔽 contact shield

将屏蔽体直接遮盖、包裹在人体需要防护部位的屏蔽方式。

9.2.1.6 定形接触屏蔽 shaped contact shield

由含铅等具有屏蔽性能的材料制作成的个人防护用品，能够自适应体表形状，极大地减少体表与防护材料之间的空隙。

9.2.1.7 医用放射防护 radiological protection of medical exposure

在医用辐射实践（放射治疗、核医学、介入放射学和X射线影像诊断等诊疗活动）中为使放射工作人员、患者和公众免受或尽量少受电离辐射危害而采取的防护措施。

9.2.2 内照射防护 internal exposure protection

为减少放射性核素进入人体内所造成的辐射危害而采取的防护措施，包括围封包容、保洁去污、通风、个人防护和妥善处理放射性废物等。

9.2.2.1 密闭屏障 confinement barrier

由一道或多道实体屏障连同相应的辅助设备（包括通风设备）所构成的系统，能有效限制或防止正常和异常条件下放射性物质向外界的释放。

9.2.3 个体放射防护 personal radiation protection

为减少个体受照剂量而采取的防护措施，包括穿戴个人防护用品、防止污染与体表去污，以及减少放射性核素的摄入等。

9.2.3.1 铅衣 lead clothing

使用含铅材料制成的衣服，可降低射线对人体相关部位辐射影响的个人防护用品。

9.2.3.2 铅围脖 lead collar

使用含铅材料制成的围脖，可包裹住颈部，降低射线对甲状腺部位辐射影响的个人防护用品。

9.2.3.3 铅眼镜 lead glasses

使用含铅玻璃制成的眼镜，用于降低射线对眼睛辐射影响的个人防护用品。

9.2.3.4 铅围裙 lead apron

使用含铅材料制成的围裙。包裹腰部以下躯干区域，降低射线对性腺等器官辐射影响的个人防护用品。

9.2.3.5 铅手套 lead glove

使用含铅材料制成的手套，可降低射线对手部辐射影响的个人防护用品。

9.2.3.6 防污染隔离衣 anti-pollution isolation gown

适合于非密封放射性物质操作场所工作人员穿戴的外衣，可有效防止放射性物质污染体表。

9.2.3.7 放射性去污 radioactive decontamination

针对存在放射性污染的物项，采用物理、化学、电化学或生物方法去除或减少污染的过程。

9.3 放射性废物

9.3 放射性废物 radioactive waste

含有放射性的物质或被放射性污染的物质(不管其物理形态如何)，并且其活度浓度或活度大于审管机构规定的清洁解控水平而不再利用的物质。

9.3.1 放射性废物固化 solidification of radioactive waste

将含有放射性物质的气体、液体或类似于液体的物质转变为固体，使其形成一种易于加工处理和运输、物理性能稳定、不易弥散的物体。

9.3.2 地质处置 geological disposal

在深至几百米的稳定岩石层中，利用工程屏障和天然屏障组成的系统隔离放射性废物。典型用途为处置长寿命废物和高放废物。

9.3.3 放射性废物管理 radioactive waste management

与放射性废物的持有、预处理、处理、整备、储存、运输、处置和退役等相关的各种操作活动的管理。

9.3.3.1 放射性废物管理设施 radioactive waste management facility

专门设计的用于放射性废物操作、处理、整备、临时储存和永久处置的设施。

9.3.3.2 【放射】有组织控制 institutional control

又称“有组织监护”。在放射性废物处置中，特指由政府部门或其指定的单位对废物处置场址进行的控制。这种控制包括主动的（监测、监督和设施维护）或被动的（限制土地使用）控制。

9.3.3.3 【放射】豁免废物 exempt waste

含放射性物质，并且其放射性浓度、放射性比活度或污染水平不超过国家审管部门规定的清洁解控水平的废物。

9.3.3.4 放射性废物处置 radioactive waste disposal

把放射性废物放置在一个经批准的、专门的近地表或地质处置库里，或经批准后将放射性流出物直接排入环境。

9.3.3.5 极低水平放射性废物 very low level radioactive waste

简称“极低放废物”。放射性核素活度浓度接近或者略高于豁免水平或解控水平，长寿命放射性核素的活度浓度应当非常有限的放射性废物。

9.3.3.6 去污系数 decontamination factor; DF

又称“净化系数”。采取去污措施之前与之后产品中(或被污染物中)污染物放射性水平的比值。衡量放化分离过程对某种放射性杂质去除程度的指标。

10. 固体废物治理

10. 固体废物治理 solid waste management

对在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、

半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质进行处理处置。

10.1 生活垃圾治理

10.1 生活垃圾治理 domestic waste management

对在日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的固体废物以及法律、行政法规规定视为生活垃圾的固体废物进行处理处置。

在日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的固体废物，以及法律、行政法规规定视为生活垃圾的固体废物。

10.1.1 生活垃圾 domestic waste

10.1.2 生活垃圾综合治理 comprehensive management of domestic waste

生活垃圾经过一定的处理或加工，可使其中所含的有用物质提取出来使用，也可改变形式成为新的能源或资源的过程。

10.1.3 生活垃圾收运系统 domestic waste collection and transportation

用于对生活垃圾进行收集的物料贮存和转移的技术系统。

10.1.3.1 【生活垃圾】源头分类 source separation

在生活垃圾产生点按照生活垃圾的来源、性质以及危害性等不同对生活垃圾进行分类的方式，有利于生活垃圾后续的处理和回收利用。

10.1.3.2 【生活垃圾】混合收集 mixed collection

将各种组分的生活垃圾混合在一起进行收集的操作。

10.1.3.3 【生活垃圾】定点收集 designated collection

设置位置固定的贮存容器或场地以接受生活垃圾投放的收集方式。

10.1.3.4 垃圾收集点 waste collection point

按规定设置的收集垃圾的地点。

10.1.3.5 生活垃圾转运站 domestic waste transfer station

为提高垃圾运输效率而在生活垃圾产生地至生活垃圾处理厂之间所设置的生活垃圾中转场所。

10.1.4 预处理技术 pretreatment technology

为便于后续处理处置，对生活垃圾进行的压实、破碎、分选等操作的技术。

10.1.4.1 【生活垃圾】压缩 compression

通过外力加压力于松散的固体生活垃圾上，以增大密度、缩小体积的操作。

10.1.4.1.1 压缩设备 compression equipment

对生活垃圾进行压缩减容处理的机械。

10.1.4.1.2 空隙比 air space ratio

空隙体积与固体废物体积的百分比。

10.1.4.1.3 压缩比 compression ratio

生活垃圾压实前后的体积比。

10.1.4.2 破碎 crushing

利用外力克服废物质点间的内聚力而使大块固体废物分裂成小块以便资源化利用或最终处置的操作。

10.1.4.2.1 破碎比 crushing ratio

破碎前最大粒径与破碎后最大粒径的比值，或破碎前平均粒径与破碎后平均粒径的比值。

10.1.4.2.2 【生活垃圾】冲击破碎 impact crushing

通过冲量对生活垃圾进行破碎的操作。

10.1.4.2.3 【生活垃圾】剪切破碎 shear crushing

通过剪切力对生活垃圾进行破碎的操作。

10.1.4.2.4 【生活垃圾】挤压破碎 extrusion crushing

通过挤压的方式对生活垃圾进行破碎的操作。

10.1.4.2.5 【生活垃圾】摩擦破碎 friction crushing

通过硬表面的碾磨作用对生活垃圾进行破碎的操作。

10.1.4.2.6 【生活垃圾】低温粉碎 cold crushing

利用物质低温变脆的特性对生活垃圾进行破碎的操作。

10.1.4.2.7 【生活垃圾】湿式破碎 wet crushing

利用特制的破碎机将含纸垃圾与大量水一起剧烈搅拌并破碎成为浆液的操作。

10.1.4.3 分选 separation

利用物料在品种、粒径、形状、密度、磁性、电性、摩擦性等方面的差异，通过一定方式将生活垃圾分离、分类的操作。

10.1.4.3.1 分选回收率 separation recovery ratio

某一排料中排出的某一组分的量与进入分选机的此组分总量之比。

10.1.4.3.2 分选纯度 separation purity

目标物料在目标物料排出口排出物所占的比例。

10.1.4.3.3 综合分选效果 comprehensive separation effect

依据分选回收率和分选纯度评价分选设备工作性能的综合指标。

10.1.4.3.4 筛分 screening

用一个或一个以上的筛子将物料颗粒按尺寸大小进行分离的过程。

10.1.4.3.5 筛分效率 screening efficiency

物料经筛分后，筛下物质量占进料中可筛下物质量的百分比。

10.1.4.3.6 【生活垃圾】重力分选 gravity separation

利用不同物料在特定介质中的密度差对生活垃圾进行分选的方法。

10.1.4.3.7 【生活垃圾】风力分选 air separation

根据生活垃圾中不同物质颗粒间的密度差异，在运动介质中受到重力、介质动力和机械力的作用，使颗粒群产生松散分层和迁移分离，从而得到不同密度产品的分选过程。

10.1.4.3.8 【生活垃圾】光电分选 photometric separation

利用物质表面对光线的不同反射特性而分离生活垃圾的方法。

10.1.4.3.9 【生活垃圾】磁力分选 magnetic separation

利用生活垃圾中各种物质的磁性差异在不均匀磁场中进行分选的一种方法。

10.1.4.3.10 【生活垃圾】电力分选 electrostatic separation

利用生活垃圾中各种组分在高压电场中电性的差异而实现分选的方法。

10.1.5 垃圾焚烧处理技术 waste incineration technology

可燃性垃圾与空气中的氧在高温(850-1200 °C)下发生燃烧反应,使其氧化分解,生成高温烟气和性质稳定的固体残渣,达到减容、去除毒性并回收能源的目的。

10.1.5.1 垃圾接收系统 waste receiving system

生活垃圾进入处理厂时计量、卸料与暂存设施的统称。

10.1.5.2 【垃圾】焚烧系统 incineration system

垃圾焚烧炉及其辅助设备组成的成套装置。主要包括垃圾进料装置、焚烧炉、点火及助燃设备、供风系统、出渣装置、监测与控制系统等。

10.1.5.2.1 【垃圾】焚烧 incineration

以一定量的过剩空气与被处理的有机垃圾在焚烧炉内进行氧化燃烧反应,垃圾中的有毒有害物质在高温下氧化、热解而被破坏的高温热处理技术。

10.1.5.2.1.1 一次燃烧 primary combustion

燃烧初期将易挥发成分中易燃部分燃烧的过程。

10.1.5.2.1.2 二次燃烧 secondary combustion

一次燃烧的中间产物与外围空气再次反应而生成稳定的最终产物的燃烧。

10.1.5.2.1.3 焚烧处理能力 incineration capacity

单位时间焚烧炉焚烧生活垃圾的设计能力。

10.1.5.2.1.4 焚烧速率 incineration rate

单位炉排面积单位时间内的生活垃圾焚烧量。

10.1.5.2.1.5 烟气停留时间 retention time of flue gas

燃烧所产生的烟气处于高温段($\geq 850^{\circ}\text{C}$)的持续时间,可通过炉膛内高温段($\geq 850^{\circ}\text{C}$)有效容积与炉膛烟气流量的比值计算。

10.1.5.2.1.6 热灼减率 loss on ignition

焚烧炉渣经灼烧减少的质量占原焚烧炉渣质量的百分数。

10.1.5.2.1.7 焚烧线 incineration line

为完成对垃圾的焚烧处理而配置的进料、焚烧、热交换、烟气净化、排渣出渣、监测监控等全部设备和设施的总称。

10.1.5.2.1.8 辅助燃料 auxiliary fuel

对含水率高、热值低的生活垃圾进行焚烧时所添加的燃料。

10.1.5.2.2 焚烧炉 incinerator

利用高温氧化作用处理生活垃圾的装置。

10.1.5.3 烟气净化 flue gas cleaning

为使锅炉排出的烟气达到环境保护法规的要求而进行烟气除尘、脱硫和脱氮氧化物等工艺过程的总称。

10.1.5.3.1 烟气 flue gas

燃料燃烧生成的含有烟尘等颗粒物的气态燃烧产物。

10.1.5.3.1.1 不完全燃烧 incomplete combustion

燃料的燃烧产物中还含有某些可燃物质的燃烧。

10.1.5.3.1.2 焚烧粉尘 incineration dust

焚烧烟气中夹带的直径很小的不可燃及部分燃烧产物固体颗粒。

10.1.5.3.1.3 酸性气体 acid gas

能与碱作用生成盐的气体,主要包括硫氧化物、氮氧化物、硫化氢、氯化氢及二氧化碳等气体。

10.1.5.3.2 烟气脱酸 flue gas deacidification

对焚烧烟气中的酸性气体进行脱除的工艺过程。

10.1.5.3.2.1 湿法脱酸 wet deacidification

将碱性药剂溶液喷入到湿式洗涤塔内,与烟气中酸性物质发生反应并将之去除的过程。

10.1.5.3.2.2 干法脱酸 dry deacidification

在除尘器前的烟道或反应塔内喷入碱性药剂粉末,与烟气中酸性物质发生反应并将之去除的过程。

10.1.5.3.2.3 半干法脱酸 semi-dry deacidification

将一定浓度的碱性浆液以喷雾形式送入吸收塔,使其与烟气中的酸性物质发生反应并去除的过程。

10.1.5.3.3 烟气脱硝 flue gas denitration

从烟气中脱除氮氧化物的工艺过程。

10.1.5.3.3.1 选择性催化还原脱硝 selective catalytic reduction denitration

在催化剂的作用下,喷入氨、尿素等含氮还原剂把烟气中的 NO_x 还原成 N_2 和 H_2O 。还原剂以 NH_3 为主,催化剂有贵金属和非贵金属两类。

10.1.5.3.3.2 选择性非催化还原脱硝 selective non-catalytic reduction denitration

将氨、尿素等含氮还原剂,喷入炉膛温度为 $800\sim 1100^{\circ}\text{C}$ 的区域,该还原剂迅速热分解成 NH_3 ,无须经过催化剂的催化,直接与烟气中的 NO_x 进行反应生成 N_2 和 H_2O 的工艺。

10.1.5.4 灰渣处理 ash and slag treatment

对灰渣收集、运送、储存、综合利用等的统称。

10.1.5.4.1 灰渣 ash and slag

焚烧过程排出的残渣,包括从生活垃圾焚烧炉后部排出的炉渣、从锅炉受热面下部排出的锅炉灰和从烟气净化系统排出的飞灰等。

10.1.5.4.2 飞灰 fly ash

焚烧过程烟气净化系统的捕集物以及烟道与烟囱底部沉降的底灰。

10.1.5.4.2.1 飞灰稳定化 fly ash stabilization

使飞灰变为低溶解性、低迁移性、低腐蚀性或低毒性物质的处理过程。

10.1.5.4.2.2 低温热分解 low-temperature thermal decomposition

在缺氧或无氧条件下,通过低于 500℃的热分解反应,将飞灰中的二噁英类脱氯解毒的过程。

10.1.5.4.2.3 高温烧结 high temperature sintering

将飞灰或其处理产物与其它硅铝质组分、助溶剂进行混合后,通过高温使其部分熔融,冷却后形成烧结体产物的过程。

10.1.5.4.2.4 高温熔融 high temperature melting

将飞灰或其产物与其它硅铝质组分、助溶剂进行混合后,通过高温使其完全熔融后再经过水淬等急冷处理,形成致密玻璃体产物的过程。

10.1.5.4.3 炉渣 slag

生活垃圾焚烧过程中,从焚烧炉排渣口排出的残渣以及锅炉受热面下方排出的锅炉灰的总称。

10.1.5.5 余热利用 waste heat utilization

回收生产工艺过程中排出的具有高于环境温度的气态(如高温烟气)、液态(如冷却水)、固态(如各种高温钢材)物质所载有的热能,并加以重复利用的过程。

10.1.6 热解处理技术 pyrolysis technology

利用有机物的热不稳定性对固体废物进行热处理的技术。

10.1.6.1 【生活垃圾】热解 pyrolysis

生活垃圾在无氧或缺氧条件下,受热高温分解成可燃气、油、碳化物等的过程。

10.1.7 堆肥处理技术 composting technology

将固体废物中有机物转变成肥料的过程。

10.1.7.1 堆肥工艺 composting

在人工控制的条件下,依靠自然界广泛分布的细菌、放线菌、真菌等微生物使可生物降解的有机固体废物向稳定的腐殖质转化的生物化学工程。

10.1.7.1.1 好氧堆肥 aerobic composting

在充分供氧条件下,利用好氧微生物分解固体废物中有机物的过程。

10.1.7.1.1.1 中温堆肥 mesophilic composting

主要利用嗜温性微生物进行堆肥的过程,最佳温度范围为 35~45℃。

10.1.7.1.1.2 高温堆肥 thermophilic composting

主要利用嗜热性微生物进行堆肥的过程,最佳温度范围为 55~65℃。

10.1.7.1.1.3 静态堆肥 static composting

堆肥原料在有氧和处于静态条件下完成生物降解的过程。

10.1.7.1.1.4 动态堆肥 dynamic composting

在有氧条件和在外力作用下,物料处于持续或间歇的运动状态完成生物降解的过程。

10.1.7.1.2 厌氧消化 anaerobic digestion

在厌氧菌和兼性厌氧菌的作用下,有机物被降解成二氧化碳、甲烷等成分的过程。

10.1.7.1.3 熟化 maturation

堆肥物料经高温发酵后,在微生物作用下继续降解并达到稳定的过程。

10.1.7.1.4 发酵周期 fermentation cycle

堆肥原料从开始发酵到完成熟化所需的时间。

10.1.7.2 有机垃圾生物处理机 biological processor for organic waste

使用微生物菌剂或酶制剂对生活垃圾中可生物降解的有机垃圾进行生物处理的设备。

10.1.7.3 腐熟度 maturity

反应堆肥化过程中稳定化程度的指标。

10.1.7.3.1 腐殖质 humus

由有机物完全分解形成的、无定形的且有一定稳定性的高分子有机化合物。

10.1.7.3.2 碳氮比 carbon/nitrogen ratio

堆肥过程中微生物生长所需要的碳元素含量与菌体蛋白质合成所需要氮元素含量的比例。

10.1.7.3.3 腐殖化程度 humification degree

有机物经微生物分解、合成作用转化成为腐殖质过程的进展深度。

10.1.7.3.4 植物毒性 phytotoxicity

生活垃圾及其堆肥产物中的有害组分对植物存活与生长产生不利影响的特性。

10.1.7.4 臭气控制 odour control

对垃圾收集、转运、处理过程中产生的臭气进行消除、防治的方法和过程。

10.1.7.4.1 除臭剂 deodorant

通过掩蔽或消减生活垃圾产生的恶臭的产品。

10.1.7.4.2 化学除臭 chemical deodorization

通过与臭气组分发生化学反应降低臭气浓度的方式。

10.1.7.4.3 生物除臭 biological deodorization

通过微生物的生理代谢将具有臭味的物质加以转化,使目标污染物被有效分解去除,以达到治理恶臭目的的方法。

10.1.7.4.4 吸附除臭 adsorption deodorization

利用吸附剂对臭气组分进行吸附降低臭气浓度的方式。

10.1.8 固化技术 solidification technology

通过采用物理或化学方法将有害垃圾固定或包容在惰性固体基质内,呈现化学稳定性或密封性的无害化处理方法。

10.1.9 填埋处置技术 landfill disposal

采用工程技术将生活垃圾掩埋覆盖,并使其稳定化的处置方法。

- 10.1.9.1 卫生填埋 sanitary landfill**
填埋场采取防渗、雨污分流、压实、覆盖等工程措施，并对渗沥液、填埋气体及臭味等进行控制的处理方法。
- 10.1.9.2 安全填埋 secure landfill**
一种改进和强化的卫生填埋方法。主要用来处置危险废物。
- 10.1.9.3 准好氧填埋 semi-aerobic landfill**
通过填埋场底部渗滤液收集导排系统与空气的接触和排气系统的排风作用，使空气进入部分垃圾体内部，发生好氧反应而加快垃圾稳定化进程的填埋方法。
- 10.1.9.4 防渗系统 anti-seepage system**
在填埋库区和渗滤液调节池底部及四周边坡上为构筑渗沥液防渗屏障所选用的各种材料组成的体系。
- 10.1.9.4.1 防渗系统衬里结构 anti-seepage lining structure**
防渗系统各种材料组成的空间层次，包括基础层、防渗层及其保护层、渗沥液导排系统以及地下水导排系统。
- 10.1.9.4.2 天然基础层 native foundation layer**
位于防渗衬层下部，由未经扰动的土壤等构成的基础层。
- 10.1.9.4.3 防渗衬层 anti-seepage lining layer**
设置于填埋场底部及四周边坡的由天然材料和（或）人工合成材料组成的防止渗漏的垫层。
- 10.1.9.4.4 天然黏土防渗衬层 native clay anti-seepage lining layer**
由经过处理的天然黏土经机械压实形成的防渗衬层。
- 10.1.9.4.5 防渗系统工程材料 material for anti-seepage system engineering**
用于防渗系统的各种工程材料的总称。
- 10.1.9.5 【生活垃圾】渗滤液 leachate**
生活垃圾在堆放和填埋过程中由于压实、发酵等物理、化学、生物作用，同时在降水和其他外部来水的渗流作用下产生的含有有机或无机成分的液体。
- 10.1.9.5.1 渗滤液收集导排系统 leachate collection and drainage system**
填埋库区防渗系统上部，用于将渗滤液收集和导出的设施。
- 10.1.9.5.2 渗滤液检测层 leachate detection layer**
用于检测垃圾填埋场双层防渗系统可靠性的材料层。
- 10.1.9.6 地下水收集导排系统 groundwater collection and removal system**
在防渗系统下部，用于收集和导排地下水设施。
- 10.1.9.7 填埋气体 landfill gas**
填埋体中有机物分解产生的气体，主要成分包括甲烷和二氧化碳等。
- 10.1.9.7.1 填埋气体收集系统 landfill gas collection system**
用于收集填埋场填埋气体的系统。包括导气井、输气管网和抽气设备。
- 10.1.9.7.2 填埋气体处理系统 landfill gas treatment system**
用于对填埋场填埋气体进行处理利用的设施和设备。
- 10.1.9.7.2.1 填埋气体预处理 landfill gas pre-treatment system**
填埋气体利用前对填埋气体进行处理的设施 and 设备的组合系统。包括脱水、稳压、过滤、脱硫化氢等。
- 10.1.9.7.2.2 填埋气体火炬 landfill gas flare**
对填埋气体实施燃烧处理，使其中的可燃气体完全燃烧、恶臭气体有效去除的装置。
- 10.1.9.7.2.3 填埋气体发电系统 landfill gas power generation system**
利用填埋气体作为一次能源进行发电的系统。
- 10.1.9.8 填埋作业 landfill operation**
对生活垃圾进行卸料、铺平、压实、表面覆盖的操作。
- 10.1.9.8.1 填埋库区 landfill area**
填埋场中用于填埋固体废物的区域。
- 10.1.9.8.2 填埋库容 landfill capacity**
填埋库区填入的固体废物和功能性辅助材料所占用的体积。
- 10.1.9.8.3 有效库容 effective capacity**
填埋库区填入的固体废物所占用的体积。
- 10.1.9.8.4 填埋单元 landfill cell**
按单位时间或单位作业区域划分的由固体废物和覆盖材料组成的填埋堆体。
- 10.1.9.9 填埋场封场 landfill closure**
填埋作业至设计终场标高或填埋场停止使用后，整体堆形、不同覆盖功能材料覆盖及生态恢复的过程。
- 10.1.10 厨余垃圾资源化 food waste recycling**
实现厨余垃圾再利用的方式。
- 10.1.10.1 干热处理 dry heat treatment**
将厨余垃圾预脱水后，利用热能干燥处理，同时杀灭细菌的处理过程。
- 10.1.10.2 湿热处理 hydrothermal treatment**
基于热水解反应，在适当的含水环境中，利用热能对厨余垃圾进行处理，以改变其后续加工性能的厨余垃圾处理过程。
- 10.1.10.3 生化处理 biochemical treatment**
通过生物化学过程去除厨余垃圾中有机污染物的处理方法。
- 10.1.10.4 灭菌 sterilization**
采用物理、化学或生物方法杀灭包括细菌芽孢在内的

全部微生物的操作。

10.2 厕所废物治理

10.2 厕所废物治理 toilet waste management

基于安全、健康、舒适、生态的目的，对厕所废物从排放源头到环境终端的全过程进行清洁、转移、处理、处置、消毒等的操作以及与这些操作相关联的管理活动的全称。

10.2.1 公共厕所 public toilet

在公众活动场所设置供社会公众使用的固定式厕所。

10.2.2 户厕 household latrine

供家庭成员大小便的场所。

10.2.2.1 三格式厕所 three-compartment septic tank toilet

由厕屋、蹲（坐）便器、冲水设备、三格化粪池等部分组成的厕所。

10.2.2.1.1 三格化粪池 three-compartment septic tank

由三个相互串联的池体组成，经过密闭环境下粪污沉降、厌氧消化等过程，去除和杀灭寄生虫卵等病原体，

控制蚊蝇滋生的粪污无害化处理与贮存设施或设备。

10.2.2.1.2 化粪池水力停留时间 hydraulic retention time of septic tank

化粪池有效容积与进料速度的比值，常用单位：天。

10.2.2.2 双瓮式厕所 double-urn toilet

由厕屋、漏斗型便器、瓮形贮粪池等组成的厕所。

10.2.2.3 双坑交替式厕所 alternate dual-pit toilet

由厕屋、两个相同的便器和贮粪池组成的厕所。

10.2.2.4 粪尿分集式厕所 urine-diverting toilet

由厕屋、粪尿分集式便器、贮粪池、贮尿池等组成的厕所。

10.2.2.5 完整下水道厕所 sewer-connected toilet

具有完整上下水道系统的厕所。

10.2.3 沼气发酵 biogas fermentation

厌氧条件下，有机物通过微生物的一系列生化反应形成以甲烷为主的产气发酵过程。

10.3 医疗废物处理

10.3 医疗废物处理 medical waste treatment

对产生的医疗废物进行处置的全部或部分操作。

10.3.1 医疗废物 medical waste

医疗卫生机构在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接或者间接感染性、毒性以及其他危害性的废物。

10.3.1.1 感染性废物 infectious waste

具有引发感染性疾病传播危险的携带病原微生物的废物。

10.3.1.2 病理性废物 pathological waste

在诊疗过程中产生的人体废弃物和医学实验动物的尸体等。

10.3.1.3 损伤性废物 damaging waste

能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器。

10.3.1.4 药物性废物 pharmaceutical waste

过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品。

10.3.1.5 化学性废物 chemical waste

具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃的化学物品。

10.3.2 等离子体法 plasma method

在等离子体中通入电流，使惰性气体通过施加能量发生电离，产生辉光放电，从而使有机废物迅速脱水、热解，产生以氢气、一氧化碳和烷烃类等混合可燃气体，再经过二次燃烧，得以破坏废物中潜在的病原微生物的方法。

11. 卫生学评价

11. 卫生学评价 hygienic evaluation

依照相关卫生法律法规、标准或规范，通过工程卫生

分析、现场卫生学调查等手段对建设项目各阶段进行的卫生学审查与评价。

11.1 评价通则

11.1 评价通则 general principles of evaluation

对各种类型建设项目进行卫生学评价的通用准则。

11.1.1 工程可行性研究报告 engineering feasibility research report

建设项目投资活动之前，对工程的建设和预期效益进行分析评价所形成的结论性文件，包括技术可行性、经济可行性和环境可行性分析内容。

11.1.2 工程设计报告 engineering design report

依据相关标准和规范，对拟建工程的总体布局及建造过程中需要考虑的技术、经济、资源、环境、健康影响等因素进行综合分析、论证后形成的设计文件。

11.1.3 工程分析 engineering analysis

对工程各要素及其对人群健康的影响进行调查、分析的过程。

11.1.4 评价单元 evaluation unit

根据评价目标和评价方法的需要，将评价对象分成有限、确定范围的基本单位。

11.1.5 【建设项目】选址 site selection

对建设项目的地理位置及周边环境进行论证和决策的过程。

11.1.6 风向 wind direction

风吹来的方向。

11.1.6.1 常年主导风向 perennial dominant wind direction

某区域常年风频最大的风向角的范围。

11.1.7 【卫生学】评价因子 evaluation factor

开展卫生学评价过程中，对环境质量或人群健康造成影响且具有代表性的因素。

11.1.8 卫生防护距离 hygienic prevention distance

产生有害因素的生产单元（生产区、车间或工段）边界与居住区边界范围内，能够满足国家居住区有害因素容许浓度限值相关标准规定所需的最小距离。

11.1.9 健康危害因素 health hazard factor

能引起人体生理、生化或功能改变，导致疾病或死亡发生概率增加的因素。

11.1.10 卫生学调查 hygienic investigation

依照相关卫生法律法规、标准和规范，对工程的建设资料、现场环境以及工程运行中健康影响因素及其变化情况进行收集、识别和分析的过程。

11.2 城乡规划卫生学评价

11.2 城乡规划卫生学评价 hygienic evaluation for urban and rural planning

依据相关法律法规、标准或规范，通过工程卫生分析、现场卫生学调查等技术手段，对城市、村镇、居住区等规划的选址、功能分区、自然环境因素、公共服务设施等涉及公共健康的内容进行的卫生学审查与评价。

11.2.1 城市规划 urban planning

对一定时期内城市的经济和社会发展、土地使用、空间布局以及各项建设的综合部署、具体安排和实施管理。

11.2.1.1 城市规模 city size

以城市人口和城市建设用地总量所表示的城市的大小。

11.2.1.2 城市性质 designated function of a city

城市在一定地域内的政治、社会、经济发展中所处的地位和所担负的主要职能。

11.2.2 村镇规划 village and town planning

对一定时期内乡（镇）村的经济社会发展目标、土地利用、空间布局以及各项建设的综合部署、具体安排和实施管理。

11.2.2.1 村镇规模 village and town size

以乡（镇）村人口和乡（镇）村建设用地总量所表示的村镇的大小。

11.2.3 居住区规划 residential district planning

对居住区的住宅群体、道路交通、生活服务设施、绿地、游憩场地、市政公用设施等各个系统进行综合布局 and 安排。

11.2.3.1 建筑容积率 floor area ratio of building

一定地块范围内，建筑面积总和与地块面积的比值。

11.2.3.2 居住建筑密度 density of residential building

居住用地内各类建筑的基底总面积与居住区用地面积的比率。

11.2.3.3 居住区人口密度 population density of residential area

居住区单位居住用地上居住的人口数量。

11.2.3.4 人居环境 human settlement

人类聚居生活的地方，是与人类生存活动密切相关的地表空间。包括自然、人群、社会、居住、支撑五大系统。

11.2.4 自然环境因素 natural environmental factor

自然界中被大气、水、土壤等环境介质容纳和运载的各种无机和有机的组成成分。它通过环境介质的载体作用或参与环境介质的组成而直接或间接对人体健康产生影响。既有对人体健康的有益因素，也有有害因素。

11.2.4.1 光照强度 light intensity

物体表面得到的光通量与被照面积之比。单位为 lx。

11.2.4.2 城市热岛 urban heat island

城市区域空气平均温度、瞬时温度值均大于郊区的现

象。

11.2.4.2.1 城市热岛效应 urban heat island effect

由于大量人工发热、建筑物和道路等高蓄热体及绿地减少等因素影响，导致城市整体或局部地区的温度显著高于周边地区的现象。

11.2.4.3 地形 topography

地物和地貌的总称。

11.2.4.3.1 山谷风 mountain-valley breeze

山风和谷风的总称。由于山谷与其附近空气之间的热力差异引起，夜间由山顶吹向山谷的风为山风，白天由山谷吹向山顶的风为谷风。

11.2.4.3.2 峡谷风 gorge wind

在山地条件下，当风沿谷的谷长方向吹，而谷地的宽度各处不同时，在狭窄处风速增大形成的风。

11.2.4.3.3 海陆风 sea-land breeze

由于海面 and 陆地之间的昼夜热力差异而引起的风。白天由海面吹向陆地称“海风”，夜间由陆地吹向海面称“陆风”。

11.2.4.4 水体 water body

地球表层中各种形式的水的聚集体。如海洋、河流、湖泊、水库、冰川、沼泽、地下水等。

11.2.4.5 土壤卫生 soil hygiene

从卫生学角度来研究土壤的物理学、化学和生物学特征及其与人体健康的关系，揭示土壤环境因素的变化间接对人体健康影响的发生、发展规律，为控制土壤有害因素提出卫生要求和预防对策，增进人体健康的一门学科。

11.2.4.5.1 土壤污染 soil pollution

对人类及动、植物有害的化学物质经人类活动进入土壤，其积累数量和速度超过土壤净化速度的现象。

11.2.4.5.2 土壤湿度 soil moisture

单位质量或单位体积的土壤所含的水量。通常以质量百分数或体积百分数表示。

11.2.4.5.3 土壤有机质 soil organic matter

土壤中形成的和外部加入的所有动、植物残体不同分解阶段的各种产物和合成产物的总称。

11.2.4.5.4 土壤细菌 soil bacteria

土壤中各种细菌的总称。包括土壤自养细菌和土壤异养细菌。

11.2.4.5.5 土壤颗粒 soil particle

土壤中以固态形式存在的各种大小的颗粒。

11.2.4.5.6 土壤质量 soil quality

土壤与其所处的生态系统协同作用维持生物生产力，保护环境，促进动植物健康生长的能力。

11.2.4.5.7 土壤环境容量 soil environment capacity

在一定区域一定期限内不使环境污染，保证植物正常

生长时土壤可能容纳污染物的最大负荷量。

11.2.5 功能分区 functional zoning

根据城市或村镇中的各种活动类型的特点与需求，将城市或村镇用地按主要功能在空间上进行划分，并通过交通系统将这些相对独立的分区联系成一个整体。

11.2.5.1 工业区 industrial district

工业企业和生产活动相对集中布局的地区。

11.2.5.2 居住区 residential district

不同居住人口规模的居住生活聚居地。

11.2.5.3 商业区 commercial district

城市中商业设施相对集中布局的地区。

11.2.5.4 行政区 administrative district

城市中行政管理机构相对集中布局的地区。

11.2.5.5 文教区 culture and education zone

大专院校及科研机构相对集中的地区。

11.2.5.6 物流园区 logistics park

为了实现物流设施集约化和物流运作共同化，或者出于城市物流设施空间布局合理化的目的而在城市周边等区域集中建设的物流设施群与众多物流业者在地域上的集结地。

11.2.5.6.1 仓储区 warehouse district

城市中为储藏城市生产或生活资料而比较集中布置仓库、储料棚或储存场地的独立地区或地段。

11.2.5.7 饲养区 livestock district

进行畜禽生产和经营活动的场所。

11.2.6 基础设施 infrastructure

社会生产和居民生活所必需的设施、设备和服务体系。

11.2.6.1 能源系统 energy system

能源开发、生产、输送、加工、转换、贮存、分配和利用等诸多环节所构成的系统。按能源种类分为煤炭、石油、天然气、核能、水能、风能、太阳能、生物质能、地热能、海洋能以及电力、热力、氢能等系统。

11.2.6.2 建筑内部给水系统 interior water supply

system of building

自室外给水管网接水入建筑物内，并供至各配水附件的系统。由引入管、水表、配水干支管与阀件、配水水嘴以及水泵、水池(箱)等组成。

11.2.6.3 通信系统 communication system

至少包含发送和接收两大部分，用于可靠地传输和/或交换信息的系统。

11.2.6.4 环境系统 environmental system

由围绕人群的各种环境因素及其相互联系、相互作用和相互制约的关系所构成的整体。

11.2.7 公共服务设施 public service facility

公共部门对其所属辖区内的公众提供服务而配备的设施，如教育、科技、社会保障、公共医疗卫生、环

境保护等。

11.2.7.1 教育设施 educational facility

实施教育教学活动的建筑设施，包括各级各类学校、学前教育机构、校外教育机构、成人教育机构、社会教育机构等。

11.2.7.2 医疗卫生设施 medical and health facility

对疾病进行诊断、治疗与护理，承担公共卫生的预防与保健，从事医学教学与科学研究的建筑设施的总称。

11.2.7.3 体育健身设施 sports fitness facility

作为体育竞技、体育表演、体育教学、体育娱乐和体育锻炼等活动的建筑物、场地、室内外设施以及体育器材、设备等的总称。

11.2.7.4 商业服务设施 commercial service facility

用于商品交易活动的各类设施。

11.2.8 城市绿化 urban greening

栽种植物和利用自然条件以改善城市环境的活动。一般不包括耕地和无植被的水域。

11.2.8.1 城市绿地系统 urban green space system

由城市中各种类型和规模的公园绿地、防护绿地等绿化用地组成的具有较强生态服务功能的体系。广义的城市绿地系统包括城市范围内一切人工的、半自然的以及自然的山体植被、河湖湿地等。

11.2.8.2 公共绿地 public green space

居住区中，满足规定日照要求，适合于安排游憩活动设施的、供居民共享的集中绿地。包括居住区公园、小游园及其他块状、带状绿地等。

11.2.8.3 居住区绿地 residential quarter green area

居住区中向居民开放的、以游憩为主要功能的绿地。

11.2.8.4 公园绿地 land for park

向公众开放，以游憩为主要功能，兼具生态、美化、

防灾等作用的绿地。

11.2.8.5 生产绿地 productive plantation area

为城市绿化提供苗木、花草、种子的苗圃、花圃、草圃等圃地。

11.2.8.6 防护绿地 green buffer

具有卫生、隔离和安全防护功能的绿地。包括卫生隔离带、道路防护带、城市高压线走廊绿带、防风林、城市组团隔离带等。

11.2.8.7 附属绿地 attached green space

城市建设用地中除绿地之外各类用地中的配套绿化用地。即附属在居住用地、公共管理与公共服务设施用地、商业服务设施用地、工业用地、物流仓储用地、对外交通用地、道路与交通设施用地、公共设施用地等中的绿地。

11.2.8.8 绿地率 greening rate

一定城市用地范围内，各类绿地总面积占该城市建设用地面积的百分比。

11.2.9 城市噪声 urban noise

城市中建筑施工、交通运输、工业生产及日常生活等产生的各类干扰他人正常生活、工作和学习的声音。

11.2.10 城市交通 urban transport

在城市范围内，为满足城市居民日常出行、生产活动物资运输及社会经济活动需求，由各类交通方式、交通基础设施、交通管理与组织系统共同构成，以实现人和物的空间位移为核心功能的综合交通体系。。

11.2.10.1 城市公共交通系统 urban public transport system

城市中供公众乘用的各种交通方式的总称。包括公共汽(电)车交通、轨道交通以及出租汽车、客轮渡、缆车等。

11.3 住宅卫生学评价

11.3 住宅卫生学评价 hygienic evaluation for residential building

依照相关卫生法律法规、标准或规范，通过工程卫生分析、现场卫生学调查等手段对住宅的选址、设计、运行各阶段进行的卫生学审查与评价。

11.3.1 住宅平面配置 residential plan configuration

住宅的朝向、住宅群中相邻住宅之间的距离、住宅内部各户之间的关系以及一户之中各个房间的相互配置。

11.3.2 居室容积 volume of residence

每个居住者所占有居室的空间容积。

11.3.3 居室净高 net storey height of residence

室内地板到天花板之间的高度。

11.3.4 居室面积 room area

居室二维空间的大小。

11.3.5 居室进深 depth of living room

开设窗户的外墙内表面至对面墙壁内表面的距离。

11.3.5.1 室深系数 coefficient of room depth

居室进深与地板至窗上缘高度之比。

11.3.5.2 投射角 entrance angle

室内工作点与采光口上缘的连线和水平线所成的夹角。

11.3.5.3 开角 transmission angle

工作点与对侧遮光物上端的连线和在工作点与采光口上缘连线之间的夹角。

11.3.6 住宅卫生防护措施 hygienic protection measures of residential building

为保证住宅有较好的防寒、防暑、隔热、隔潮和隔声

等性能，使居住人员或设施免受外界不良因素影响所采取的适宜办法。

11.3.6.1 保温 heat preservation

为了使热量的散发传导速度减慢并保持适宜的温度而采取的措施。

11.3.6.2 隔热 heat insulation

限制或减弱物体之间进行热传导的技术措施。

11.3.6.3 遮阳 sunshade

最大限度地挡住夏季的直射太阳，避免室内过热、产生眩光，同时使室内有足够且分布均匀照度的措施。

11.3.6.4 通风 ventilation

使室内外空气持续进行交换的措施。

11.3.6.5 居室隔声 residence acoustical insulation

限制或减弱外界噪声对居室影响的措施。

11.3.7 健康住宅 healthy residence

符合住宅基本要求的基础上，突出健康要素，以人类居住健康的可持续发展的概念，满足居住者生理、心理和社会多层次的需求，为居住者创造的健康、安全、舒适和环保的高品质住宅。

11.3.8 绿色生态住宅 green ecosystem residence

消耗最少的资源和能源，产生最少废弃物的住宅。

11.4 办公场所卫生学评价

11.4 办公场所卫生学评价 hygienic evaluation for work places

依照相关卫生法律法规、标准或规范，通过工程卫生分析、现场卫生学调查等手段对办公场所的选址、设计、运行各阶段进行的卫生学审查与评价。

11.4.1 房间空气调节器 room air conditioner

一种向室内提供经过处理的空气的设备。

11.4.1.1 制热用电热装置 electrical heating devices used for heating

用电热方法进行制热的电热装置及用温度开关等转换用热泵和电热装置进行制热的装置。

11.4.1.2 辅助电热装置 electrical supplementary heating devices

与热泵一起使用进行制热的电热装置。

11.4.1.3 制冷量 cooling capacity

空调器在任何给定的工况和条件下制冷运行时，单位时间内从室内除去的热量总和。

11.4.1.4 制冷消耗功率 cooling power input

空调器进行制冷量试验时，所消耗的功率。

11.4.1.5 制热量 heating capacity

空调器在任何给定的工况和条件下制热运行时，单位时间内送入室内的热量总和。

11.4.1.6 制热消耗功率 heating power input

空调器在进行制热量试验时，所消耗的功率。

11.4.1.7 能效比 energy efficiency ratio

在任何给定的工况和规定条件下，空调器进行制冷运行时，制冷量与有效输入功率之比。

11.4.1.8 性能系数 coefficient of performance

在任何给定的工况和规定条件下，空调器进行制热运行时，制热量与有效输入功率之比。

11.4.1.9 循环风量 indoor discharge air-flow

空调器用于室内、室外空气进行交换的通风门和排风门完全关闭（如果有）、并在规定条件下运行，单位时间内空调器室内机向房间或送风区域送入的风量。

11.4.2 冷却塔 cooling tower

水和空气之间进行热交换或热、质交换，使水冷却的塔式散热装置。

11.5 公共场所卫生学评价

11.5 公共场所卫生学评价 hygienic evaluation for public places

依照相关卫生法律法规、标准或规范，在公共场所可行性研究、设计、工程竣工验收、营业等各阶段，对其建筑物、室内环境及卫生相关设施等与人群健康相关的因素及其变化情况，进行调查、分析和评价的过程。

11.5.1 卫生设施设备 sanitary facilities and equipment

公共场所配备的与卫生相关的设备和设施的统称。

11.5.1.1 卫生间 toilet

供人们进行便溺、盥洗、洗浴等活动的房间。

11.5.1.2 人工游泳池 artificial swimming pools

人工建造的、进行游泳活动的各类室内外水面（域）及其设施设备。

11.5.1.3 功能用房 function room

用于满足特殊卫生服务需求的房间。

11.5.1.4 净化消毒设备 purification and disinfection equipment

能够杀灭或去除生物，降低或消除非生物污染物的设备。

11.5.2 公共用品用具 public utensil

公共场所经营者提供给顾客使用的床单、枕巾、被套、

浴衣、杯具、盥洗物品、饮具、清洁工具、拖鞋等与皮肤、黏膜接触的物品。

11.5.3 卫生监督 hygiene supervision

卫生行政部门依照国家有关卫生法规的规定对公共场所进行的预防疾病、保障健康的卫生管理、检查、执法工作。

11.5.4 评价要素 evaluation element

公共场所选址、布局、建筑装修材料、集中空调通风系统、室内空气质量、二次供水设施、生活饮用水、洗浴室、泳池水、病媒生物防制和净化消毒设施、客流控制和分流等需要进行卫生评价的内容。

11.5.5 预防性卫生学评价 preventive hygienic evaluation

在新建、改建和扩建公共场所建设项目的可行性研究、设计、施工、竣工验收各阶段，对工程各要素及与相关人群健康相关的环境因素及其变化情况进行调查、分析和评价的过程。

11.5.5.1 建设项目卫生学预评价 preventive health assessment for construction project

依据依照相关卫生法律法规、标准或规范，对建设项目的全过程进行的综合性卫生学评价。

11.5.5.2 设计卫生学评价 hygienic evaluation of design

依据依照相关卫生法律法规、标准或规范，通过现场卫生学调查、工程卫生分析等技术手段对建设项目的设计阶段进行的卫生学评价。

11.5.5.3 施工卫生学评价 hygiene evaluation of construction

依据依照相关卫生法律法规、标准或规范，通过现场卫生学调查、工程卫生分析等技术手段对建设项目施工阶段进行的卫生学评价。

11.5.5.4 竣工验收卫生学评价 hygiene evaluation of completion and acceptance

依据依照相关卫生法律法规、标准或规范，通过现场卫生学调查、工程卫生分析等技术手段对建设项目竣工验收阶段进行的卫生学评价。

11.5.6 经常性卫生学评价 regular health assessment

对营业中的公共场所卫生状况、卫生设施运行效果和卫生管理及其变化情况进行调查、分析和评价的过程。

11.5.6.1 卫生管理机构评价 evaluation of health management institutions

依照相关卫生法律法规、标准或规范，通过工程卫生分析、现场卫生学调查等手段对卫生管理机构进行的卫生学评价。

11.5.6.2 卫生管理制度评价 evaluation of health management system

依照相关卫生法律法规、标准或规范，对公共场所卫生管理制度进行的卫生学评价。

11.5.6.3 从业人员卫生管理评价 health management evaluation of practitioners

依照相关卫生法律法规、标准或规范，对从业人员卫生管理进行的卫生学评价。

11.6 工业企业卫生学评价

11.6 工业企业卫生学评价 hygienic evaluation for industrial enterprise

依照相关卫生法律法规、标准或规范，通过工程卫生分析、现场卫生学调查等手段，对各工业企业建设工程的全过程进行的卫生学审查与评价。

11.6.1 蒸汽 vapor

液态物质的汽化，或固态物质升华而形成的气态物质。

11.6.2 金属性粉尘 metal dust

空气中漂浮的含有铁、锡、铝、锰、铅、锌等金属及其化合物的颗粒。

11.6.3 人工合成无机粉尘 synthetic inorganic dust

空气中漂浮的含有人工合成的无机物的颗粒。

11.6.4 职业性致癌物 occupational carcinogen

在工作环境中接触的，经过较长的潜伏期可以罹患某种特定肿瘤的致病因素。

11.6.5 加速度级 acceleration level

以振动加速度与基准加速度之比的常用对数乘以 20 所获得的数值。

11.6.6 频率计权加速度级 frequency-weighted acceleration level

用对数形式表示的频率计权加速度。

11.6.7 振动感觉阈 vibration-perception threshold

刚能引起人有振动感觉的最小振幅值。

11.6.8 寒风冷却率 wind-chill cooling rate

身体单位体表面积的热量损失，身体接触的气温和风速的函数。

11.6.9 浸泡性低体温 immersion hypothermia

人体落入冷水中所发生的低体温。

11.6.10 辅助用室 auxiliary room

为保障生产经营正常运行、劳动者生活和健康而设置的非生产用房。

11.6.11 建筑卫生学 architectural hygiene

从医学和卫生学的观点出发，将有关医学、卫生学研究成果运用于建筑设计的各个阶段，使最终完成的建筑环境能达到符合相应的医学、卫生学要求，以保障人们有健康卫生的生产、生活、工作环境。

- 11.6.11.1 供暖热负荷 space heating load
根据供暖房间耗热量和保热量的平衡计算结果,需要供暖系统供给的热流量。
- 11.6.11.1.1 供暖期供暖平均热负荷 average space heating load during heating period
供暖期内不同室外温度下的供暖热负荷的平均值。
- 11.6.11.2 平均热负荷系数 average heat load factor
一年或一个供暖期内平均热负荷与最大热负荷之比。
- 11.6.11.3 热指标 heating load index for load estimation
单位建筑面积的设计热负荷、按单位体积计算的设计热负荷或按单位产品计算的设计热负荷。
- 11.6.11.3.1 供暖面积热指标 space-heating load data per unit floor area
单位建筑面积下根据供暖房间耗热量和保热量的平衡计算结果,需要供暖系统供给的热流量。
- 11.6.11.3.2 供暖体积热指标 space-heating load data per unit building volume
单位建筑物外围体积在单位室内外温差下,根据供暖房间耗热量和保热量的平衡计算结果,需要供暖系统供给的热流量。
- 11.6.11.4 最大热负荷 maximum heating load
在某一条条件下(如最低室外温度、最大小时用水量、最大小时量等)可能出现的热负荷的最大值。
- 11.6.11.5 基本热负荷 basic heating load
由基本热源供给的相对稳定的热负荷。
- 11.6.11.6 冬季空气调节室外计算温度 outdoor design temperature for winter air conditioning
以日平均温度为基础,按历年平均不保证1天,通过统计气象资料确定的用于冬季空气调节设计的室外空气计算参数。
- 11.6.11.7 防护性能 protective property
防护用品防御各种危险和有害因素,保护劳动者安全与健康的性能。
- 11.6.11.8 警示标识 warning sign
通过采取图形标识、警示线、警示语句或组合使用,对工作场所存在的各种职业危害进行标识,以提醒劳动者或行人注意危害因素,采取相应的防护措施,避免危险发生。
- 11.6.12 应急救援设施 emergency rescue facility
在工作场所设置的报警装置、现场急救用品、洗眼器、喷淋装置等冲洗设备和强制通风设备,以及应急救援使用的通讯、运输设备等。
- 11.6.12.1 事故应急救援设施 emergency rescue facility for accident
在工作场所或运输过程中设置的、为避免有毒有害物质大量逸出或泄露而发生急性职业危害或控制事故危害程度而设的防护设施。
- 11.6.12.2 吊救装备 retrieval system
为抢救受害人员所采用的绳索、胸部或全身的套具、腕套、升降设施等设施。
- 11.6.12.3 防护区 protective zone
可以使事故下风向的人们失能并且没有能力采取保护行动,并/或遭受严重或不可逆健康损害效应的区域。
- 11.6.12.4 防护行动 protective action
发生危险品泄漏事故期间所采取的保护紧急救援人员和公众健康与安全的步骤。
- 11.6.12.5 后方区 cold zone
控制事故所设置的区域,用于指挥和维持救援任务所必需的区域。
- 11.6.12.6 限制入内区 restricted zone
邻接危险品事故点的区域,该区域的范围足够大(广),在此区域外,足以防止泄漏物对身体产生有害作用。
- 11.6.12.7 最初隔离 initial isolation
为了保护人们免受因化学危险品泄漏导致的吸入毒性危害所提出的建议距离。
- 11.6.12.8 首次隔离区 first isolation area
在事故周围人们可能接触危险的(上风向)和威胁生命的(下风向)危险品浓度的区域。
- 11.6.12.9 遇水反应危险物质 dangerous water reactive material
遇水反应时产生明显有毒、有害气体的物质。

11.7 重大建设工程卫生学评价

- 11.7 重大建设工程卫生学评价 hygienic evaluation for major construction project
依照相关卫生法律法规、标准或规范,通过工程卫生分析、现场卫生学调查等手段,对各类大型建筑物和工程设施的选址、设计、竣工各阶段进行的卫生学审查与评价。
- 11.7.1 重大建设工程 major construction project
各类投资规模大、复杂性高,对政治、经济、社会、科技发展、环境保护、公众健康与国家安全等具有重要影响的大型公共工程的统称。
- 11.7.1.1 大型水利工程 large hydro project
对自然界的地表水和地下水进行控制、治理、调配、保护,开发利用,以达到除害兴利的目的而修建的规模较大的水利工程。

11.7.1.2 城市公共设施 urban public installation

城市中为公众生活服务的各种公共使用设施。按项目特点可分为教育、医疗卫生、文化娱乐、交通、体育、社会福利与保障、行政管理与社区服务、邮政电信和商业金融服务等。

11.7.1.2.1 生活垃圾填埋场 municipal solid waste landfill

对在日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的固体废物进行卫生填埋以达到无害化处理目的的的场所。主要包括防渗处理、垃圾坝、运输道路、渗沥液处理设施、填埋气收集及处理利用设施等。

11.7.1.2.2 城市生活污水处理厂 urban domestic sewage treatment plant

对城市居民日常生活中产生的污水进行集中收集后，

采用物理、化学、生物等处理方法，使其达到相应排放标准的场所。

11.7.1.2.3 城市轨道交通 urban rail transit

采用专用轨道导向运行的城市公共客运系统。包括地铁、轻轨、单轨、有轨电车、磁悬浮、市域快速轨道等。

11.7.2 健康监测 health monitoring

观察、检测、收集和分析有毒、有害因素对人体健康影响或影响程度的过程。

11.7.3 自然疫源地 natural focus

某种疾病的病原体在自然界某些野生动物体内长期保存的地区。由病原体、易感动物和媒介构成。其中病原体可以不依赖人而延续其后代，并在一定条件下传染给人，在人与人之间流行。