

城市园林绿地的生态效应城市规划师考试 PDF转换可能丢失
图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/647/2021_2022__E5_9F_8E_E5_B8_82_E5_9B_AD_E6_c61_647175.htm 城市生态系统虽不象自然生态系统那样能承受相当程度的外界干扰压力, 通过负反馈调节维持自身的平衡, 但仍具有一定的抗外界干扰和自我维持的能力。这一能力, 在很大程度上来自于城市园林绿地的生态效应 作为一个生态系统, 城市在正常生产和消费的同时, 产生大量的余热、噪音和三废。这些污染物质在城市生态阈值限度之内时, 城市生态系统有自我净化、自我消弭的能力, 即: 通过存在于系统大气、水体、土壤中的物理过程如稀释、扩散、挥发和沉淀, 化学和生物化学过程如中和、分解与降解等达到净化的目的 本文来源:百考试题网来源: 考试大采集者退散 通过城市园林绿地的一系列生态效应, 对污染物质起吸收、减弱和消除作用, 综合调节城市环境. 从而使城市环境质量达到洁净、舒适、优美、安全的要求 1 现代城市绿地的沿革 城市绿化有着悠久的历史。例如我国在二千多年前的周、秦时代, 当时的京城咸阳就沿着道路种植行道树。到了唐代, 都城长安已是“绿荫十二街”, “青槐夹驰道”了。唐朝还在长安城东南隅秦、汉、隋代宜春园和芙蓉园的基础上大兴土木, 开辟了景色明媚、游乐盛况空前的曲江风景区。在国外, 如古罗马、古巴比伦以及中世纪的欧洲大都市, 也都有许多占地广阔、风景宜人的园林 究国内外园林绿化的发展历史, 经历了两个时期: 采集者退散来源: 考试大的美女编辑们 自然萌生阶段以狩猎围牧为目的的园囿 人工创意阶段以满足达官贵人及宗教需要为目的的宫苑、寺院绿化 这两个阶段均没有摆脱

园林绿化单纯的观赏及游憩功能 现代城市绿地,很大程度上是在中古时代园林的基础上发展而来: 19世纪中叶,工业化发展给西方各国城市带来了严重的环境问题,促使城市园林绿地的设计与营造观念发生变化: 生态绿地阶段以改善城市环境状况和满足景观美化效应双重目的的园林绿地建设 从此,改封闭式的园林为开放性的公共绿地. 改只重观赏的硬质堆砌为师法自然的植物造景. 同时重视植物配置的生态学要求,注意群落稳定性与环境良性发展的最佳组合 吸收有害气体 有害气体虽对植物生长不利,但在一定条件下,有许多植物对他们具有吸收和净化作用 例如植物叶片表面可吸收SO₂。正常植物中都含有一定数量的S,当植物处于被SO₂污染的大气中时,其含量可为正常含量的5~10倍。一般地说,对SO₂抗性越强的植物,吸收SO₂的能力也越强. 阔叶树对SO₂的抗性比针叶树强。臭椿吸取SO₂能力特别强,超过一般树木的20倍 另外,夹竹桃、罗汉松、龙柏、银杏和广玉兰等也有极强的吸收SO₂的能力。从另一些实验中也证明,不少园林植物对于氯气、氟化氢、氨以及汞、铅蒸气等也分别具有不同的吸收能力 因此,在散发有害气体的污染源地区附近,选择与其相应的具有高吸收和强抗性能力的树种进行绿化,对于防止污染、净化空气是有很大大意义的 吸滞烟尘和粉尘 植物,特别是树木对烟尘和粉尘有明显的阻挡、过滤和吸附作用。这一方面由于枝叶茂密,具有强大的减低风速的作用. 另一方面也由于叶子表面粗糙、有绒毛或黏性分泌物,当空气中的尘埃经过树木时,便附着于其叶面及枝干上。经过雨水的冲洗,又能恢复其吸滞能力。草地不仅和树木一样具有吸附灰尘的作用,并且还可固定地面的尘土 减少空气中的含菌量 绿地可以减少空气的含菌数量,这一方

面是由于绿地上空灰尘减少,从而减少了黏附其上的细菌. 另外一方面还由于许多植物本身具有分泌杀菌素的能力,如悬铃木、桧柏、白皮松、雪松等都是杀菌能力较强的绿化树种 净化水体 据研究,树木可以吸收水中溶解的物质,减少水中细菌的数量。如在通过30~40m宽的林带后,由于树木根系和土壤的作用,1L水中所含细菌的数量比不经过林带的减少1/2。许多水生植物和沼生植物对净化城市污水有明显作用:在栽有芦苇的水池中,悬浮物要减少30%,氯化物减少90%,有机氮减少60%,磷酸盐减少20%,氨减少66%,总硬度减少33% 净化土壤 植物的根系能吸收大量有害物质,从而具有净化土壤的能力 有些植物根系分泌物能使进入土壤中的大肠杆菌死亡 改善小气候 降低气温:测定表明,在炎夏季节林地树荫下的气温较无绿地低3~5 100Test 下载频道开通,各类考试题目直接下载。 详细请访问 www.100test.com