

空气污染令昆虫找不到花朵

近年来,生物学家发现蜜蜂、蝴蝶等为花朵授粉的昆虫越来越少了。蜜蜂都去哪儿了?研究人员发现了不少可能的原因。最近,美国研究人员发现,蜜蜂的消失可能与空气污染有极大的关系,是越来越污浊的空气把蜜蜂“熏走”了。

蜜蜂是一种嗅觉十分灵敏的昆虫。虽然蜜蜂视觉也很发达,它们靠眼睛也能看到花朵,但是它们要找到远方的花朵,主要还得靠嗅觉。蜜蜂头上有一对触角,这触角上生有特别灵敏的嗅觉器官,能迅速侦测出植物花粉的芳香。另外,蜜蜂相互之间的交流也需要嗅觉来参与。

美国华盛顿大学的研究人员杰弗里·里佛尔发现,大气中越来越多带有臭味的其他减弱甚至掩盖植物的芬芳气味,令植物的花香不能远距离传播,这令蜜蜂的嗅觉失灵了。它们四处盲目地飞行,几乎得靠运气来觅食。如果碰巧近距离有花朵,它们才能看到和闻到,这大大缩小了它们的觅食范围。因为找不到充足的食物,一些蜜蜂被活活饿死,蜂王的

产卵量也大大减少。

空气污染还削弱了蜜蜂之间靠气味交流的能力,不同蜜蜂群体之间近距离混战的情况也越来越多。嗅觉的失灵让蜜蜂失去了组织和秩序。工蜂争相飞出,不再回巢;幼蜂在蜂巢内漫无目的地徘徊;蜂群的正常行动无法开展,直到停止产蜜,新的蜂卵因缺乏照料而死亡。这种现象已经变得非常广泛,科学界将其命名为“蜂群崩溃失调症”。研究发现,在空气污染严重的地区,蜜蜂消失的总量在30%以上。

里佛尔发现通过研究还发现,即使在没有化工污染的区域,越来越便利的交通对食蜜昆虫也是一种伤害,因为汽车尾气让这些食蜜昆虫找不到花朵。更为严重的是,汽车尾气还会对食蜜昆虫的神经系统和嗅觉系统造成永久性的伤害。也就是说,这些昆虫一朝被汽车尾气熏过,可能永远失去了闻香寻花的能力。

为了验证汽车尾气的危害性,里佛尔将天蛾放在实验室风洞进行实验。他们将天蛾多次放进混合有汽车尾气和花香的风洞中,

它们每次停留的时间就几分钟。为什么用天蛾来做这个实验呢?因为天蛾是夜行昆虫,它们在漆黑的夜晚采蜜完全是靠嗅觉,排除了视觉因素对实验的干扰。

里佛尔还在主管嗅觉的天蛾的触角上安装了微型电极,这些电极可以显示嗅觉神经的灵敏度。实验结果表明,随着天蛾在灌满污染空气的风洞中停留次数的增多,天蛾的嗅觉灵敏度越来越低,闻到花香的能力越来越弱,最终连近在眼前的花香也闻不到了。里佛尔对这些失去寻花采蜜能力的天蛾进行了解剖,结果发现这些天蛾的脑部嗅觉神经受到了损伤。

里佛尔表示,蜜蜂、蝴蝶、食蚜蝇等采蜜昆虫与天蛾的嗅觉神经系统十分类似,它们受污浊空气伤害的原理也很相似。假如世界上所有的食蜜昆虫都消失了,各种植物的种子产量将大大减少,农业、林业将大大受损,人们将失去美好的生活环境并可能忍饥挨饿。因此,即使为了人类自身的安全,我们也应该尽量减少污染气体的排放量。
 安娜



■ 蜜蜂依靠头上的触角来闻味



■ 汽车尾气影响天蛾的嗅觉

数字化智能化手术室及机器人手术室的出现是外科医学发展的里程碑,如何快速建造功能齐全的手术室是现代手术室建造过程中迫切需要解决的问题。我国自主研发“集成模块组合式洁净手术室”项目的诞生,将改写我国医疗机构建设手术室传统模式的历史。

无锡汉佳医疗科技有限公司的科技人员改变了手术室传统的建造方式,使手术室实现了模块化生产、模块化安装,各功能单元与建筑结构高效集成,把传统繁杂的手术室建筑工程变成可根据院方需求而定制的产品。县级以上二级综合性医院所需的手术室,整个工程安装仅需2个月左右,而且绿色环保。

从流水线上走下来的手术室

值得一提的是:手术室的结构可实现灵活调整,每一个节点可调整,每块面板可移动,每一个模块可拆卸;手术室的净化级数可根据手术病人的需要任意调节。从根本上节约了有限的医疗资源,真正做到了物尽其用。

我国人口众多、幅员辽阔,地震、洪水、泥石流等自然灾害及各种疫情的频发与海洋、领土争端可能引发的局部战争等因素,都对手术室的快速建造提出了新的要求,救灾现场的帐篷式手术室已不适应现代需要。汉佳医疗及研发团队先后研发推出了四大系列产

品:适用于县级以上城市二级综合性医院的集成模块组合式洁净手术室;针对突发疫情传播时,可快速搭建的快速式洁净隔离病房;适用于自然灾害及野外战场的移动式手术室;适合乡镇卫生院及老少边地区医疗机构的简洁式手术室。

据统计,全国县级以上医院约为2.1万家,约有洁净手术室40万个,每年需要更新和新增约为8万个。传统手术室的建设都是现场通过土建和空调、净化、弱电等各系统现场砌筑、拼装、焊接、施工而成。现场工序

繁杂、不环保、施工周期一般在6—10个月。建造好的手术室如要局部更换设备与维修往往不能快速实施,从而影响使用,而且外观也不佳。

近年来,科技人员通过对国内外先进手术室的分析与研究,在行业专家的指导下,与上海同济大学、中科院上海微系统与信息技术研究所、解放军101医院、无锡人民医院、上海浦南医院等多家单位共同合作,经过2年多的努力,成功研制成“集成模块组合式洁净手术室”系列产品。国家专利局已受理了该公司80余项专利申请,目前已获得批准专利42项,被中国医院建设领域专家誉为“从流水线上走下来的手术室”。
 蒲欣

薪酬管理中的疑难问题解析

讲座时间:8月21日

课程内 容

一、劳动法律对于企业薪酬管理规定的疑难问题;二、企业薪酬设计数据集中的疑难问题;三、职位薪酬与市场行情不匹配的疑难问题;四、新进员工与老员工薪酬差距过大的疑难问题;五、工资总额过大企业成本过高的疑难问题;六、年薪制无法激励员工的疑难问题;七、福利设计与市场紧密吻合的疑难问题;八、薪酬与绩效匹配的疑难问题。

【主讲人】著名人力资源管理专家 **刘大卫** 法学博士
 【咨询热线】021-52350052、52350025、6273883

分 类 招 聘

投放热线:021-62472996

★上海灸灵生物科技有限公司

聘:回访医生、电话销售各2名

联系电话:13501937448

澳际出国留学

全球名校 留学专家

52281636

美国、加拿大、英国、澳洲、欧亚等

南京西路580号南证大厦20层

徐汇区社区专职党群工作者(人才派遣)招聘启事

为加强居民区党群工作者队伍建设,徐汇区面向社会公开招聘 **社区专职党群工作者(人才派遣)50名**。

报考对象为具有本市常住户口人员,中共党员,年龄一般40周岁以下(1974年1月1日以后出生),大专及以上学历,具有两年以上社区党群工作经历或五年以上工作经历。社区专职党群工作者人均年收入约7.9万元。报名采取现场报名方式,考生请于2014年8月23日(周六)13:30-15:30到徐汇区委党校(钦州南路567号,近桂林路口)报名。

具体报考条件、报名方式及报名时所需提交的材料等详情,请登录东方人才热线(www.ejol.com.cn)查询。

魁北克投资移民即将重启:得先机 马上移民

在众多的加拿大移民项目中,“一步到位,来去自由”的投资移民一直是中国移民人士所青睐的项目。该项目抓住了中国申请人的实际需求:一方面,通过投资移民可以直接获得永居签证,程序较为简单;另一方面,被动投资的方式也无需申请人到当地创业,能避免经营的风险和创造就业的要求,申请人获得绿卡后,自由度更高。

正是由于这种种优势,造成了投资移民项目的申请大潮,为了避免申请人蜂拥而上的情况,魁北克移民局自2013年开始采用配额制的递件形式,为申请人提供移民加拿大的机会。

废抽签,魁北克投资移民再次重启

2014年6月11日,魁北克移民局会

议确定了将在今年重启魁北克投资移民,160万加币家庭资产、80万加币投资额或22万加币融资贷款的申请要求保持不变。同时取消抽签,改由移民局指定的基金公司分配移民配额的形式进行递件工作。

据加凯专属移民律师Pierre Marc透露,该项目很可能将在今年10月之后开放申请大门。基金公司对于申请配额的分配主要以申请人条件的优劣为标准,也就是说申请人需要优质的文件方案,专业的移民顾问来帮助其获得移民配额。

加凯移民拥有20年专业处理加拿大投资移民的丰富经验,聘请专职加拿大注册会计师、移民律师为客户提供移民服务;

优秀的方案设计与专业的面谈辅导是加拿大投资移民成功的关键,也是加凯的核心竞争力。

在加拿大投资移民开放的数十年岁月中,新移民的到来带动了加拿大经济的发展与人口的增长,这些贡献是加拿大政府不会忽视的。在经历了去年魁北克抽签折戟和今年联邦一刀切的影响后,此次魁北克投资移民的“返璞归真”也算是对中国投资者的一次鼓舞吧!

上帝在关闭一扇门的同时也会为你开启一扇窗。魁北克投资移民项目的重启总算冲散了笼罩着加拿大移民的一些阴霾,也将解开有关加拿大移民关门的误解。风雨后的

彩虹总是格外绚丽,希望广大申请者把握住这次难得的良机,在新的曙光里,加凯移民将伴您同行。

8月23日下午2点,上海市虹桥路3号,港汇中心二座48层,“魁北克投资移民政策解析会”特邀魁北克移民局指定基金公司项目负责人亲临会场,详细讲解2014年递件政策与甄选标准。欢迎申请人的莅临,预约热线:021-51692318。

沪公境准字:[2011]0003号

投资移民专家 值得信赖

移民热线:021-51692318

移民官网:www.kblcdn.com

官方微信:KBLGROUP

上海市徐汇区虹桥路3号港汇中心二座48层