

渝中区科协举办 “书香换花香”活动

本报讯(通讯员 何仕明)近日,渝中区科协在七星岗街道金汤街社区等5个街道、社区开展了2021年“书香换花香”科普惠民活动。

首场活动在七星岗街道金汤街社区开展。区科协准备了月季、茉莉等植物,鼓励居民用闲置书籍换取。活动现场绿意盎然、花香四溢,受到了群众的广泛好评,科普志愿者还为大家详细讲解了各种植物的养护知识。

随后,区科协分别在朝天门街道朝千路社区、菜园坝街道交通街社区、解放碑街道大井巷社区、大溪沟街道双钢路社区等地设置了“书香换花香”宣传点。活动回收的书籍,将全部放置到各街道社区的科普图书室,供社区居民免费借阅。

江北区反邪教协会开展 反邪教宣传活动

近日,江北区反邪教协会联合区委政法委、暖洋洋社会工作服务中心在各街镇开展反邪教系列宣传活动。

活动中,志愿者通过展架、横幅以及发放资料等方式,向社区居民宣讲什么是邪教、邪教的危害以及反邪教等知识。活动开展过程中,社区居民积极参与,纷纷表示邪教就是违法组织,自己会向邪教组织说“不”,并积极参与防邪反邪工作。

本次活动共计发放宣传品2000余份,入户走访慰问近百人次,帮助涉邪已转化人员回归和融入社会生活,进一步增强其参与社区生活的积极性和获得感。

(市反邪教协会办公室 江北区科协供稿)

铜梁区科协联合老科协 举办庆祝建党百年座谈会

本报讯(通讯员 段小涵)近日,铜梁区科协联合老科协举行纪念中国共产党成立100周年座谈会,40余名科技工作者代表齐聚一堂,共话科技工作的初心使命,畅谈科技创新的感受体会,为全区科技工作建言献策。

座谈会上,铜梁区科协有关领导为科技工作者们上了一堂特色鲜明的党课。随后,与会人员围绕“实现中国梦,科技必先行”“革命理想高于天”“我在红旗中成长”等话题进行交流发言。

参会科技工作者表示,全区科技工作者将立足本职岗位和领域,为全区科技创新工作开创崭新的局面。

巫山县科协 开展科技志愿服务活动

本报讯(通讯员 肖靖)近日,巫山县科协联合县老科协、巫山红叶医院到县社会福利中心开展“学党史办实事送健康”科技志愿服务活动。

活动中,县科协组织科技志愿者向福利中心的老年人发放健康知识宣传手册,并就宣传手册中“地震时躲在哪里安全”“做好小事降血脂”等内容进行解读。

县老科协卫生组组织巫山红叶医院医生、护士到现场开展义诊活动。他们为老人们提供高血压、糖尿病等老年常见疾病咨询服务,并对老人的腿疾、腰椎疾病进行基础诊断。

另外,县科协、县老科协与福利中心就“巫山县养老现状”“护工培训及管理现状”等问题进行了座谈交流,深入了解了中心生活环境建设和存在的困难等情况。

科普中国
APP科普中国
微博科普中国
微信

温室气体简史

在所有光线到达地球表面之前,我们的大气层就像一个55000万吨的气体毯漂浮在人类头顶上,在臭氧层的帮助下过滤了99%的紫外线。大气层能让可见光照射进来,照亮地球,最终红外线能使地球变暖,使处于寒冷状态中的生命获得热量。

照射地球表面的红外线被不同物体吸收,然后以热量的形式辐射出去,反射的热量试图从天空中被加热区域转移至较冷区域,这时它们面临着热量的“控制者”——温室气体。

像二氧化碳、水蒸气、氮氧化物、甲烷等气体,能够阻止热量完全逸入太空,如果没有它们,地球将会是一个平均温度低于-18℃的冰冻星球。二氧化碳气体具有吸热和隔热的功能,它在大气中增多会形成一种类似于“无形的玻璃罩”(类似于“温室”),使太阳辐射到地球上的热量无法向外层空间发散,其结果是地球表面变热。

什么因素使二氧化碳 成为温室气体

当我们说红外线或红外辐射时,通常指的是地球表面反射的红外射线,而不是与太阳光线一起进入地球大气层的红外射线。

空气的主要成分,例如氮气和氧气,对红外辐射是“透明”的,这意味着这些气体不与红外辐射相互作用。然而,二氧化碳气体具有红外活性,它会与红外辐射发生一些化学反应,从而阻止二氧化碳离开地球。那么这些分子干扰红外射线的路径时会发生什么呢?为此,我们需要放大单个气体分子。

即使在常温常压条件下,气体分子也处于恒定振动状态,当受到外部能量的冲击时,这些运动会变得更加剧烈。现在人们可以想象一下二氧化碳分子的碳原子和氧原子是乒乓球,连接它们的键是弹簧。在正常情况下,这些化学键会

为什么二氧化碳 被称为温室气体

■ 叶倾城

二氧化碳是维持地球生命的重要化合物,它可以使水保持液态,使人类家园适宜居住,但人类过度排放二氧化碳也引起了一系列生态问题。你知道二氧化碳为什么被称作温室气体吗?二氧化碳是最危险的温室气体吗?



以特定频率弯曲和拉伸,并在大气中悬浮。

当红外辐射光子撞击气体分子时,气体分子会吸收光子然后被激活,并开始以更快的速度振动,然而,该气体分子不能保持长时间较快运动,必须放松恢复至原始状态,它通过将能量释放至空气,或者转移至附近的二氧化碳分子来实现。

同样的现象在数万亿个二氧化碳分子中一次次重复发生,能量的持续吸收、激活和再释放是气体分子捕获热量的根本原因。

二氧化碳是最危险的温室气体吗

在每个分子中,由于原子核和电子云的相互作用,它们都拥有正负电荷,当二氧化碳、甲烷或者二氧化氮等杂核分子发生振动时,它们的电荷分布会发生变化。有时它们是均匀分布的,但有时不是。化学键之间电荷的不均匀分布会产生电场,使它们对电磁辐射非常敏感。

在像氮气和氧气这样的杂核气体中,即使化学键被拉伸,电场也不会发生变化,因此,电磁辐射不受阻碍地通过它们,此外,当涉及与辐射相互作用的频率时,气体分子是非常挑剔的。二氧化碳容易吸收较低能量的长波红外辐射,而氮气和氧气仅吸收较高能量的辐射,例如伽马或者X射线。

单个含氯氟烃分子所产生的碳足迹相当于1万个二氧化碳分子,甲烷可以吸收30倍以上的热量,而水蒸气是空气中所有温室气体中吸收热量最强的。

尽管水蒸气比二氧化碳吸收热量更多,但它的浓度并没有受到人类活动的显著影响。二氧化碳就完全不一样,因为它是人为活动的主要副产品,自上世纪70年代以来,二氧化碳排放量增大了0.9倍,因此,虽然二氧化碳本身不是最危险的温室气体,但由于它向大气中不受管制地过度排放,现已成为人们关注的焦点。



市委网信办、市公租房管理局 联合部署公租房网络信息治理工作

《通知》指出,构建公租房网络生态治理长效机制和集中专项治理行动,要围绕加强政策信息宣传、发现处置不当信息、压实压紧企业主体责任、建立健全网络生态治理常态化机制四个目标任务。

《通知》要求,各级各部门要提高政治站位,切实履行职责,扎实开展专项行动,常态化做好公租房网络信息管理服务。有关企业要进一步强化社会责任担当和主体责任,部门、企业要协力保持承租公租房的良好局面。

(重庆市住房和城乡建设委员会供稿)