

世界地铁里都有哪些微生物 有上万种未知病毒和细菌



志愿者在地铁内采集样本。

据外媒报道,一个庞大的国际研究团队绘制出了世界地铁系统中的微生物地图,这个地图包含着来自六大洲60多个城市900多名科学家和志愿者收集的样本。这些科学家都是国际MetaSUB联盟(对城市微生物宏基因组研究的国际联盟)的成员,他们取样的城市涵盖了斯德哥尔摩、上海、萨克拉门托、悉尼等。

他们发现,尽管每个城市都有自己独特的微生物结构,但所有城市的“核心微生物群”都是相似的。这项研究还发现了超过10000种以前未被确认的病毒和细菌。

发现上万种未知微生物 大多数不是病原体

这项新研究的样本收集始于2015年,当时梅森博士对纽约市地铁系统微生物的研究引起了国际上的兴趣。他因此创建了MetaSUB联盟,研究世界各地城市地铁系统的微生物。

研究人员和志愿者团队进入60个城市的地铁系统,从2015年到2017年收集了数千份样本。他们擦拭地铁中各个角落的表面,包括转门、栏杆、售票机、车厢内的长椅。

“这项研究意义重大”,美国西北大学微生物学家埃里卡·哈特曼说,虽然她没有参与这项研究,但她表示,“研究中

样本的数量和地理多样性,是前所未有的。”

研究小组从每个样本中提取并测序DNA,以确定其所包含的物种。总的来说,在所有交通系统表面提取的样本中,他们发现了4246种已知的微生物。其中三分之二是细菌,其余是真菌、病毒和其他微生物的混合物。

更令人惊讶的是,他们还发现了从未被记录过的10928种病毒和748种细菌。

专家表示,这些未被记录的微生物中绝大多数对人类构成的风险很小。科罗拉多大学博尔德分校微生物学家诺亚·菲勒说,“我认为最重要的是不要惊慌,这些未知的微生物中大多数不是病原体,大多数可能是无害的,有些可能实际上是有利的。”一些新的微生物甚至可能成为新药物或其他有用化合物的来源。

31种细菌构成 “城市核心微生物群”

报道称,在这个庞大的微生物群中,科学家们识别出31种不同的细菌,他们称之为“城市核心微生物群”,这些细菌几乎存在于每个城市的每个样本中。

这些微生物中大约有一半通常生活在人体,特别是皮肤上的细菌。其中包括已引发痤

疮的细菌,它通常以人们脸上的油脂以及藤黄微球菌为食,通过分解人体汗液中的化合物来产生体味。

上述“核心微生物群”还包含土壤细菌以及一些更意想不到的物种,比如通常与海洋有关的摩德杆菌。研究人员不确定它为什么会出现世界各地的地铁站,但它对盐的高耐受性和抗辐射能力可能使它特别耐寒。“核心微生物群”中的一些物种具有类似的特征,这可能有助于它们在看似不适宜居住的环境中生存。

除了这个“核心微生物群”,城市之间的微生物也存在巨大的差异。例如北美和欧洲城市的微生物剖面与东亚城市不同。总体而言,两座城市的距离越近,它们的微生物特征就越相似。

事实上,每个城市的微生物特征都非常独特,通过DNA测序,科学家有88%的准确率确定样本来自哪里。“把你的鞋给我,如果我对它的微生物进行测序,我大概就能知道你来自世界上的哪个城市。”梅森博士说。

造成城市微生物差异的原因尚不完全清楚,气候和地理未知都有一定作用。例如靠近赤道的城市比远离赤道的城市微生物多样性更明显。不同城市的通勤者也可能从他们的身体中排出不同的微生物。

据红星新闻

这个眼镜会称重

“看一看”就知道猪的体重



饲养员通过眼镜知道猪的体重。

日本宫崎县宫崎大学工学部的川末纪功仁教授利用人工智能和AR技术开发了一种可以测量出猪体重的眼镜,只要戴上眼镜,就可以“看”出猪有多重。

这名教授说,体重在115公斤左右的生猪最容易卖出好价钱,但猪一天要吃3公斤以上的

饲料,喝15升以上的水,体重变化很大。养殖户给猪称重时往往需要2到3个人一起才能抬得动,费时费力,而这种眼镜可以让农户更频繁且轻松地给猪称重,误差在百分之几以内。该教授计划在两年内能够实现这种眼镜的商品化。

据新华社

英国首相低调结婚

成为英国近200年来首位在任期间结婚的首相



约翰逊和妻子西蒙兹。

英国首相府发言人5月30日确认,首相鲍里斯·约翰逊5月29日在伦敦与未婚妻卡丽·西蒙兹低调完婚。

首相府唐宁街10号发言人说,现年56岁的约翰逊与33岁的西蒙兹5月29日下午在威斯敏斯特教堂举行一场小规模婚礼。受现阶段防疫政策限制,婚礼只邀请30名客人参加。首相府发言人说,约翰逊夫妇将于明年夏天邀请更多家人和朋友相聚庆祝。

据新华社

受疫情影响停飞的客机怎么办?

日本航空推出机舱婚礼

为减少新冠疫情带来的冲击,日本全日空航空公司自5月下旬起推出机舱内婚礼服务,场地由受疫情影响停飞的国际航线客机提供。

提供服务的是停靠在东京羽田机场的波音777型客机,航班号为NH8888。在6月13日前,将有7对新人在这架客机上举办婚礼。公司现阶段已停止接受预订,之后将视国际航班恢复情况决定是否继续提供这项服务。

依据公司规定,机舱内仅举行婚礼,不提供婚宴,参加人数不得超过30人。婚礼提供现场演奏,机组人员以机上广播形式祝福新人,舱内天花板还会营造出银河系的灯光效果。另外,机场航站楼可提供婚宴。如仅在机舱内办婚礼,费用大约为156万日元(约合9万人民币);如包含婚宴,总费用为300万日元(17.4万人民币)。

据新华社

分类广告

电话:13931760178(微信同号)

沧州开发区企业招聘
业务经理15名,3000底薪+奖励+提成+油补+话补。
电话:18231728700齐主任

宏洁日化招聘

市区送货司机一名,工资4000-6000元(会驾驶三轮优先);业务数名,工资4000-8000元;司机数名,工资4000元以上;网络主播两名,工资面议。
电话:13832752955(同微) 15512899911
联系人:张经理

卫隔装饰材料有限公司 诚招

装修木工师傅5名,6000-10000元;普工5名,工资4000至6000元,干过装修木工的工资可上调。以上人员要求50岁以下,男女不限。地址:运河区二医院附近
电话:13231728515

中调商贸有限公司诚招

沧县业务员2名,(要求会开车);电三轮配送工,3200-3800元;司机3名,3500-4500元;微机员2名,2300-3000元;会计1名,2500-3000元;以上职务要求年龄45岁以下。
电话:13930790072 13166565766 张经理
地址:物华市场

高新区招聘监控员

男女不限,55岁以下,身体健康,月休4天,工资2500-3000元,要求:有证。
电话:15100866528

德善缘玉器珠宝招聘

兼职代理销售(限女士),年龄不限。本地老店,和田玉,翡翠,南红,文玩等各类珠宝玉器。
1店:泰合广场2店:金街古玩城
电微:15532739788

沧州玲珑眼镜

1.销售/营业员6名,试用期3000元,过后4000以上。
2.验光师/储备验光师3名,月薪3500-7000元。
地址:市内就近工作。
玲珑眼镜欢迎你!让顾客省钱买个高质量!
电话:15631758160唐经理

河北鹏墨电梯销售有限公司

文员2500-4000元;出纳(实习会计)2000-4000元,以上人员要求45岁以下,女性,工作认真,有经验者优先,公司每天工作7.5小时,月休四天。13191927788张经理

沧州耀盈商贸有限公司

业务经理3名,高中以上学历,20-50岁,8000-15000元,可提供住宿。公司主营销售各类钢材等。电话:13903172011 翟经理

河北华安管道工程有限公司 招聘

销售经理/人事内勤行政财务,全职、男女不限、沟通能力强、能熟练操作电脑,薪资待遇:底薪+提成+福利+五险,周末双休、法定节假日休息。公司不定期团建,聚餐等活动。
电话:19933400011 户女士
沧州市运河区北京路华商大厦

1、加油站领班1名,38岁左右,待遇优。2、加油员、洗车工数名。3、工资2800-4300元,管吃、住,初中以上文化。
洗车机上线,加油免费洗车!
电话:13930721999 13931758818

沧州市群丰不锈钢制品有限公司招聘

1.操作工50名,4000-8000元;
2.国际贸易业务员20名:底薪+高比例提成,有能力的可达15000元/月,要求熟练掌握英语;3.质检员10名,3000-6000元;4.采购员5名,3000-5000元,高中、中专以上学历。公司概况:1、公司有食堂、宿舍;2、公司在沧州市内;3、正式录取一个月后,缴纳五险。报名带身份证和1寸免冠照片2张。
联系人:张经理:17772671987

盐山水韵江南足疗养生会所 招聘

1、店面经理1名,8000元+业绩提成+奖金;2、主管1名,有商场、服务行业相关工作经验优先,5000元+绩效+提成。3、收银员2名,女,1.60米以上,高中以上学历,保底3000元+餐补+提成,综合工资4500元以上。4.服务员3名,男,年龄18-23岁,综合工资3000元以上。5、厨师1名,有3年以上工作经验,4000-6000元;6.保洁2名,女,55岁以下,2500-3000元;7、足疗技师30名,采耳师10名,有经验者优先9000-12000元,另招学徒20名,男女均可,有无经验均可,工资6000-12000元。以上人员包吃住。
地址:盐山县金泰酒店对面
电话:18631733020张经理(微信同号)