

弗莱堡如何成为德国“绿色之都”

李强 花放

垃圾分类成为精细科学

弗莱堡城市清洁服务公司坐落在市区边缘。这里几乎闻不到任何刺鼻气味。如果不是来回进出的垃圾卡车,根本看不出这是一个垃圾处理中心。

垃圾处理中心的场地里,摆放着一个巨大的垃圾斗。不同的垃圾斗装着对应的垃圾:废旧金属、旧电器、旧家具、瓷器……“这些垃圾尺寸比较大,不允许扔在住宅区的垃圾箱,需要市民亲自开车送来,乱丢会被罚款。”工作人员彼得·克劳泽对笔者介绍道:“这里每周开放两天,供市民前来投放大型垃圾。”

弗莱堡的垃圾回收率高达69%,在德国各城市中遥遥领先,这得益于持续30多年的垃圾分类实践。如今,这里每个家庭都有5个不同颜色的垃圾桶,分别对应废纸、塑料、玻璃瓶、生物垃圾和不可回收垃圾。

克劳泽说,这5类垃圾中4类都可以回收利用,只有不可回收垃圾对环境影响最大。弗莱堡的经验是将垃圾费与不可回收的垃圾量直接挂钩。垃圾公司根据家庭人口数量订立基本垃圾费。在此基础上,根据不可回收垃圾桶的尺寸和上门清理频率收取额外费用。例如,一个三口之家,选择35升的垃圾桶及14天清理一次,一年垃圾处理费为180欧元。如果选择240升的垃圾桶及每周清理,费用将高达685欧元。

如今,弗莱堡市人均年产生90公斤不可回收垃圾,远低于所在州

的平均值。这归功于弗莱堡处理垃圾的核心理念,即把控制垃圾量视为首要任务,垃圾回收利用次之,最后才是垃圾焚烧。

从1994年起,弗莱堡城市清洁服务公司就与学校和相关机构合作,开设课程及参观活动,组织表演“垃圾分类”情景剧,举办各类竞赛活动,以培养青少年的垃圾处理意识。弗莱堡经济促进署的员工丁楠告诉笔者,当地从小就开始培养孩子的垃圾分类意识。学校里有专门的垃圾分类游戏,小朋友们自己亲手制作垃圾桶,然后将代表不同垃圾的卡片分类投入垃圾桶。这样的方式比口头引导孩子怎么扔垃圾要有效得多。

经过多年不间断的管理实践和习惯培养,如今垃圾分类在弗莱堡已经成为一门精细科学。

新型建筑实现能源自给

在弗莱堡,不可回收垃圾最终被运往城南的垃圾处理和能源生产中心,并通过安全环保的焚烧技术发电。据了解,目前该中心可满足3万户家庭用电,同时每年产生1220万千瓦时的余热,可以供给与之相邻的沼气站和生物垃圾处理中心,这二者可再为4900户家庭供电。

“生产能源之外,工业余热还可以直接用于房屋供暖。”弗莱堡经济促进署绿色工作组工作人员弗洛里安·福莱辛格指着办公室的暖气片介绍说,经济促进署办公楼以及附近的弗莱堡会展中心,冬季采暖

全部依靠当地的一家过滤嘴工厂的工业余热。

除了“变废为宝”,弗莱堡从数十年前便开始利用当地丰富的太阳能发电。笔者一出火车站就看到了当地地标:60米高的太阳能塔。整个建筑南侧外立面覆盖了约240块光伏板,不但造型美观,每年还能发电2.4万千瓦时。距离火车站一公里处,是刚落成两年的新市政厅。这是一幢能源自给建筑,屋顶和四周覆盖了约800块光伏板,产生的能源不但可以满足建筑自身供暖、制冷、通风和照明需求,还有余量并入城市电网。

像新市政厅这样的节能建筑在弗莱堡随处可见。位于城南的沃邦小区占地约40公顷。1998年,弗莱堡市决定将这个区域改造成节能示范小区。1999年,德国第一幢被动节能公寓在这里改造完成,可以用非常小的能耗将室内调节到合适温度。通过可再生能源实现自供暖,如今已成为小区标配,几乎每幢房子的屋顶都安装了光伏板。

绿色理念驱动城市发展

来弗莱堡的游客,大多会造访沃邦小区。这里的生活方式,生动诠释了弗莱堡的绿色城市理念。

笔者乘坐有轨电车抵达沃邦小区。这里的古树和绿地在改造过程中大多得以保存,房屋屋顶也进行了绿化处理,可以收集储存雨水。两条雨水渗透渠将雨水直接渗漏保留在小区内,而不是被管道排走。小区

内道路禁止停车,机动车只能停放在小区外的停车楼内。大部分住户通过有轨电车和自行车出行。

在这条有轨电车的终点站——弗莱堡火车站外,坐落着一个可存放1000辆自行车的专用停车楼。大量市民白天从火车站骑车到公司,晚上再返回火车站通勤回家,完全无需使用私人汽车。

除了自行车停车楼,弗莱堡还建设了大量自行车专用道路网。市中心的多条道路,都喷涂了明显标志,明确自行车的优先权。如今,弗莱堡的私人汽车使用比例已降至30%。每1000人只拥有393辆汽车,低于572辆的全国平均水平。

出行如此,日常购物同样也在贯彻绿色环保理念。笔者走进市中心一家“零包装超市”,只见这里从米面粮油到洗发水、清洁剂等都是散装,并且产品都产自本地或周边。这样既避免了过多的包装垃圾,也减轻了长途运输带来的碳排放。笔者看到超市里的顾客,都自带着瓶装罐罐购买货品。正在购物的大学生托比亚斯告诉笔者,当地人早已习惯这样的购物方式,平时也会有意识地减少塑料制品的使用。

绿色理念与环保生活方式,不仅有利于保护环境,基于能源和环保的产业经济,也成为弗莱堡的支柱产业,吸引着越来越多的人才和投资。目前,弗莱堡无论就业机会、人口增长还是游客数量,在德国都名列前茅。环境经济、教育和环保研究领域从业人员的比重,也远高于全国平均水平。

(据《人民日报》)

信息短波

悉尼将开展厨余垃圾回收试点

新华社悉尼8月27日电(记者郝亚琳)澳大利亚悉尼市政府27日宣布,将在悉尼开展试点,将居民家中的厨余垃圾转化为绿色能源和肥料。

这一试点将首先在市政区内的330栋独立屋和53栋高层公寓楼里开展,涉及4000多户居民。市政府将为每户居民发放一个小型厨余垃圾收集罐和内附的一个可堆肥回收袋。住户将厨余垃圾装入收集罐后,放在路边等待集中回收。

回收来的厨余垃圾将被送往位于悉尼西部卡梅利娅的澳大利亚首家厨余垃圾转化能源处理中心,通过厌氧消化技术,由微生物消化分解可生物降解的有机成分。

据市政府介绍,这一过程将产生可被转化为绿色电能的沼气和富含营养的污泥。其中,电能将被转售给国家电网,污泥则通过干燥和颗粒化处理变为营养丰富的肥料,出售给农场和花园。这一中心产生的电量大约可满足3600户居民的用电量。

悉尼市市长克洛弗·穆尔表示,这项试点工作是改进垃圾分类回收的重要一步,可以有效减少流向垃圾填埋场的大量食物残渣。尽管垃圾分类技术已有很大进步,但最有效的办法还是由居民在源头上做好分类。

她表示,市民们参与这一试点工作的意愿很强,如果试点工作卓有成效,市政府将考虑在整个市政区提供这项服务。

“一带一路”爱沙尼亚与中国语言学术论坛在塔林举行

新华社塔林8月26日电(记者郭春菊)“一带一路”爱沙尼亚与中国语言学术论坛26日在位于爱沙尼亚首都塔林的爱沙尼亚语言研究所举行。论坛旨在探讨语言在共建“一带一路”方面的重要作用,促进语言学术交流。

爱沙尼亚语言研究所所长托努·滕德尔致辞说,爱沙尼亚语是一个小语种,与汉语在应用规模与范围方面有很大差距。但不管语种大小,语言承载的都是一个国家的历史、文化和民族特性。

中国社会科学院语言研究所所长刘丹青说,随着共建“一带一路”不断推进,相信各国与中国在经济、文化等领域的合作项目和成果将逐步增多。语言可以成为共建“一带一路”的一个重要内容,这一点得到越来越多人的认同。

在论坛上,爱沙尼亚语言研究所首席语言规划师彼得·帕尔和中国复旦大学教授李辉分别作学术讲座。论坛还发布了《爱沙尼亚语汉语基础词典》。

来自中国驻爱沙尼亚大使馆、爱沙尼亚教育和科学部、爱沙尼亚外交部和爱沙尼亚语言研究所等各界人士近百人出席活动。

“魅力北京”活动让波兰民众近距离接触中国传统文化

新华社华沙8月26日电(记者张章周楠)“魅力北京”图片展及公众日活动8月26日在波兰首都华沙举行,精彩的文艺表演和丰富的互动活动吸引了众多波兰民众,让他们有机会近距离接触和了解中国传统文化。

“魅力北京”图片展及公众日活动在华沙市中心一家大型商业中心举行。图片展共展出40幅摄影作品,从“皇城、古都、现代、文化”等视角,展现北京的历史遗迹、现代化、文化和生活等多个层面,吸引了众多波兰民众驻足欣赏、拍照留念。

公众日活动包括中国功夫和中国古典舞蹈表演,以及汉服试穿、茶艺展示、手绘京剧脸谱、中国剪纸等互动活动,为波兰民众通过亲身体验增进对中国传统文化的了解提供了难得的机会。

“魅力北京”图片展及公众日活动由北京市文化和旅游局主办。北京市文化和旅游局副局长王粤、中国驻波兰大使馆文化参赞张忠华和波兰马佐夫舍省旅游局副局长伊沃娜·马耶夫斯卡为图片展揭幕。

王粤在致辞中表示,希望以此项活动为契机,促进两国民间的友谊,共同将古老城市的文化传承下去,迎来新的发展机遇,使其焕发出勃勃生机。

中埃青年交流联谊会在亚历山大总领馆举行

新华社埃及亚历山大8月26日电(记者李碧念)中国驻埃及亚历山大总领事馆8月25日举办中埃青年交流联谊会,11名中埃两国大学生分享了参加首届中埃国际夏令营的精彩故事。

中国驻亚历山大总领事赵丽莹在联谊会致辞中说,今年是中埃建交63周年,两国在共建“一带一路”框架下合作前景十分广阔。

中埃友谊根基在民间,中埃未来寄望于青年。青年交流是民心相通的重要部分,希望各位同学通过本次夏令营学有所思、学有所悟、学有所获,继续做推动中埃友谊的使者。

夏令营中方学生领队、上海大学上海研究院研一学生朱建星介绍说,为加强学生间交流,主办方在夏令营期间举办了一系列活

动,如古迹游览、文化讲座、中埃传统习俗展示等。两国学生同吃同住,积累了深厚友谊。

上海大学电影学院艺术学理论博士研究生倪晓文说:“到埃及后,我发现这里有很多古埃及文明的延续。我的研究方向是跨文化交流,这次埃及之行对我有很大启发。”

开罗大学文学院中文系大二学生穆斯塔法·穆罕默德告诉记

者,夏令营不仅让他中文有了进步、对中国文化更加了解,更重要的是开阔了视野。“我以后会申请去中国留学,大学毕业后想做一名中文翻译或者导游。”

由上海大学与亚历山大大学联合举办的首届中埃国际夏令营17日在埃及海滨城市亚历山大开幕,为期13天。夏令营成员由17名中国大学生与21名埃及大学生组成。

中国“熊猫小记者”团访问爱尔兰

新华社都柏林8月24日电(记者张琪)由27名中国中小

学生组成的“熊猫小记者”团8月20日至24日访问了爱尔兰,通过参观、采访、交流等活动与当地的社会各界广泛接触,增进了中爱青少年之间的了解和友谊。

在爱尔兰首都都柏林,小记者团走访了中国驻爱尔兰大使馆。中

国驻爱尔兰大使何向东就中爱关系、“一带一路”合作、外交官工作生活等回答了小记者们的提问。

小记者团还来到爱尔兰西部城市戈韦韦,在戈韦韦大学接受新闻采访培训,参观当地广播电视台并用英语模拟播报了天气预报。他们还同当地青少年开展联谊,学习盖尔式足球,并进行了体

育比赛和文艺表演。

戈韦韦市长迈克·卡伯德在小记者培训活动结束后为他们颁发了证书,并表示加强两国青少年交流对于推动两国友好关系具有积极作用。他欢迎“熊猫小记者”团明年再访戈韦韦,参加在此举行的2020年“欧洲文化之都”活动。

访问期间,小记者们每天将他

们的所见所闻所感记录下来,向国内相关媒体发回他们的报道。

本次访问是成都广播电视台组织的“‘熊猫小记者’全球追访‘一带一路’大型公益新闻接力行动”第三季“童眼看世界·友城话未来”的一部分,小记者们来自四川成都和云南昆明等地,年龄在7岁至16岁之间。

“数据就是新的石油”

——阿联酋大力发展人工智能

■ 琪

全球领导者。

今年5月,阿联酋在迪拜举办了人工智能全球峰会,吸引80多个国家和地区的130多家相关企业参会。迪拜警察局在峰会上举行了一次机器学习竞赛。事实上,从2017年开始,迪拜警方就推出了一款在街头巡逻的人工智能机器人警察。这款机器人警察具备人脸识别功能,能够甄别甚至跟踪犯罪嫌疑人。通过机器人胸前的触摸屏,人们可以报警、提交文件和缴纳交通违章罚款,也能够直接与迪拜警察呼叫中心对话。迪拜计划在2030年前建立全球第一家机器人警察局,将机器人警察占比提升至25%。

交通领域,迪拜未来基金会与迪拜道路和交通管理局共同启动了“迪拜自主交通战略”,计划到

2030年,25%的迪拜交通系统将采用自动驾驶模式,使迪拜成为自动驾驶领域全球领先的范例。

阿联酋的人工智能布局吸引了各方投资。迪拜最近的一份外国直接投资报告称,在2015年至2018年期间,迪拜吸引了逾210亿美元的外国直接投资用于AI和机器人项目。

布局人工智能发展,人才培养是关键。今年早些时候,阿联酋政府拨款4.08亿美元建设一批中小学,这些学校将配备机器人实验室和人工智能设施。迪拜英国大学也启动了阿联酋首个人工智能本科课程。该校副校长阿卜杜勒在接受笔者采访时表示,该课程是一门基于计算机科学和智能解决方案的集成学科。课程设置分两个方向,一是利用计算机模型使学

生理解人工智能,二是使学生能够创新并开发构建具有决策和行动能力的系统。此外还设置有人工智能使用过程中涉及的社会、道德和法律的相关课程。“除了课堂教学,我们将积极为学生提供物联网、云计算和认知计算等领域的相关实习机会,帮助他们了解人工智能领域最前沿的技术与知识。”

“人工智能的发展是影响未来国家实力的重要因素,同时也是该地区摆脱石油依赖,发展经济多元化的关键驱动力。”阿卜杜勒说。普华永道的一项研究显示,到2030年,采用人工智能解决方案可以使阿联酋的国内生产总值增长960亿美元,通过将人工智能应用于教育、交通、能源、太空等领域,每年可以节省50%的成本。

(据《人民日报》)

新需求催生新技能

——喀什世界技能大赛观察

“不好意思,我迷路了,找不到酒店了。”“请问您手机是否能连上互联网?或者您身边有什么特殊建筑物吗?”

这是在俄罗斯喀什举行的第45届世界技能大赛酒店接待项目的比赛现场。8月26日,来自比利时的参赛选手卡博正在模拟酒店前台与一位顾客在电话上用英语沟通交流。

卡博刚刚处理完上一位迷路顾客的电话之后,一位头戴黑色圆顶硬礼帽、身着黑色礼服的“绅士”来到模拟酒店前台,说着带有浓口音的英语,对酒店住宿房间和晚餐就餐桌位提出特殊要求,甚至在得不到满足的情况下,声称以向酒店经理投诉的方式要挟前台。

面对眼前这位顾客的需求,卡博始终面带笑容,不卑不亢,最终成功化解了这场酒店“危机”。然而,这也说明随着当前社会经济的发展和客户需求的变化,客户也对服务行业从业者的专业能力和综合素质提出了更高的要求。

第45届世界技能大赛酒店接待项目中国专家组组长叶丹茗表示,经济全球化及交通便捷化,极大推动了酒店旅游业的发展,也对酒店接待从业人员的职业形象、礼仪修养和沟通表达等提出了更高要求。

以中国为例,统计数据显示,2018年中国人境旅游人数14120万人次,比上年同期增长1.2%,以观光休闲为目的的游客占33.5%。随着境外游客数量的不断增加,必然会对国内酒店接待从业人员的英语水平和专业能力提出更高要求。

酒店接待项目是本届世界技能大赛新增比赛项目之一。大赛新增比赛项目是未来职业走势的一个风向标。一般来说,每届比赛前世界技能组织都会根据国际技能发展的形势,对竞赛项目技术描述做至少30%的改动。

对比上届大赛项目来看,本届大赛不仅项目数量呈现增多的趋势,且项目领域扩展至服务业和互联网,新增网络安全、云计算、化学实验室和酒店接待四个项目。

本届世界技能大赛中国代表团共派出63名选手,参加运输与物流、结构与建筑技术、制造与工程技术、信息与通信技术、创意艺术与时尚、社会与个人服务等6大领域全部56个项目的比赛。

纵观科技的发展趋势,未来世界范围内将在智能制造、物联网、无人机、电子游戏等领域催生出更多新兴职业,之也将催生新的技能以及对掌握新技能人才的需求。2021年第46届世界技能大赛将在中国上海举办,相信届时将会有更多新项目加入到大赛中来。

(新华社 蔡国栋 张骥)

他山之石