

德国农村的环境治理

[动态]

德国国土面积为35万平方公里、超过百万人口的城市仅有三个(柏林330万、汉堡170万、慕尼黑128万),70%以上的居民生活在10万人以下的“城市”,多数居住在1000-2000人规模的村镇。其乡村大多风景如画,主要得益于其先进的生活垃圾处理方式。

●污水处理

进入二十一世纪以后,原来集中式处理办法正被分流式污水处理新办法所代替。

在上世纪九十年代以前,德国农村污水采取的是工业化集中式处理办法,即将污水通过排水管道输送到一个污水处理厂集中处理,但这样做除了成本很高以外,还带来污水处理之后的大量沉淀物和废物对环境造成压力、富含营养物质的元素氮、磷、钾持续不断地流入排放水域,造成水域富营养化和水生生物、鱼类因缺氧而衰亡以及水和营养物质的自然循环过程被人工技术打断等诸多弊端。进入二十一世纪以后,这种集中式处理办法正被分流式污水处理新办法所代替。

德国农村分流式污水处理新办法主要有:一是分散市镇基础设施系统。德国海德堡市郊的诺伊罗特村2005年底率先建成该系统。办法是在没有接入排水网的偏远农村建造先进的膜生物反应器,平时把雨水和污水分开收集,然后通过先进的膜生物反应器净化污水。这一系统不仅可以降低污水处理成本,还能在净化污水的过程中获得氮气,从而达到使污水变成宝的目的,增强了农村土地肥力。二是PKA湿地污水处理系统。PKA湿地由介质层和湿地植物两大系统组成,利用这两大系统共同营造的生态系统,综合物理、化学、生物三种放大功效,使污水处理功效达到最大化。该工艺主要将农村生活污水通过水管道,汇集流入沉淀池,经过沉淀池的4层筛选之后,再经PKA湿地净化处理,然后达标排放或用于农田灌溉。该系统的运转不需要化学药剂,所有的材料都来源于大自然,对周边环境没有二次污染。湿地表面干燥,没有积水,构成景观绿地,日常运行费用很低,工艺流程简单,管理方便。三是多样性污水分类处理系统。德国吕贝克2000年采用多样性污水分类处理系统,将污水分为雨水、灰水和黑水。其中灰水指厨房、淋浴和洗衣等家政污水,黑水指经真空式马桶

桶排放的厕所污水。居住区屋顶和硬质地面上的雨水被雨水管道收集,并汇入附近的地表水或者导入居住区内设置的渗水池。该渗水池属于小区的绿化设施,经过特殊的造型和环境设计,表面看起来就像景观设计的一部分,池底使用特殊材料如砾石等,使池中的雨水自然下渗并汇入地下水。在暴雨或降水量丰厚的情况下,还可以把多余的雨水导入相连的蓄水池,使雨水自然蒸发或通过沟渠汇入地表水。通过这种处理方式,雨水可下渗或者直接进入自然界水循环。洗菜、洗碗、淋浴和洗衣等家政污水作为灰水通过重力管道流入居住区内的植物净水设施进行净化处理。

●垃圾分类

如果说德国城市像农村,那么德国的农村就堪比城市。毫无疑问,农村的绿化率要高于城市,而且基础设施一点也不逊色:上下水、电、通讯、交通应有尽有。

特别值得一提的是,德国农村所有的地方均是草坪和树木,根本没有中国农村常见的土路,柏油路通达每家每户。每个家庭至少有一辆车,有的甚至拥有两辆以上。在这个国家,汽车犹如中国的自行车那样普遍。

如果连我们自己都不能爱护自己的生活环境,还怎么强求别人呢?德国农妇艾拉厨房里的垃圾箱,已经足够让我震撼的了。

日常的生物垃圾通过专门的生物垃圾桶被收集、切碎,并与真空管道系统收集的黑水一起汇入居住区的技术处理中心。两者的混合物先被高温净化处理,之后导入在30-40摄氏度下工作的发酵反应器,经过有氧处理,稳定之后还残留富含高浓度营养物质的流质物。

这些流质物将被保存起来,并被用于居住区的绿化养护或者卖给临近的农业联合组织。该组织将其分配给各个成员用于农业生产,并保存



在季节性存储器中。营养物质的再利用不仅使人类居住区产出的富含营养元素废物以生态可承载的方式进入了自然界的物质循环,而且在一定程度上取代高能耗的化肥生产,为节能做出贡献。

●农民富有

德国农村的房屋寿命长久,木架结构房,歪歪扭扭,看似很不结实,其实大多都存在于200多年了。

德国人尤其是德国上了年纪的老人喜欢BIO产品(不用化肥,农药的产品),他们会专门去村子里找农户,买他们的产品。有的老人甚至跑回老家,重新开始农耕的生活。从这里可以看出,德国真正意义上的农民已经不多,多数居住在农村的老百姓并不是农民,而且这些人可能比城市人更加富有,这是德国农村的现状。

在德国,当农民并不是件简单的事,必须进行农业教育,执证上岗。德国实行欧盟的“共同农业政策”,其核心在于农业补贴。据统计,目前德国农民约40%的收入来自直接补贴。

●基础设施

德国农村的基础设施为何如此均衡呢?答案是:德国是一个联邦制国家,每个州就像一个国家,各州拥有自己宪法、议会、警察和政府总理,只是把国防、外交及一些宏观经济事务让渡给联邦而已。联邦制的好处在于,各州根据自己的情况发展适合自己的经济和文化事业,而不会出现教育、文化、医疗资源密集、分布不均的问题。

既然城乡条件都差不多,还有什么必要迁移到大城市?

中新



旬开始,英国超市面临蔬菜紧缺。英国最大的超市连锁和第二大超市连锁决定每人每天限购3棵生菜。同时生菜价格比去年同期上涨29%。供货商表示,如果南欧天气不能尽快好转,那么英国蔬菜紧缺将延续至3月份。

张奥

西班牙遭寒潮 英国陷“蔬菜危机”

从去年12月至今,位于南欧的西班牙一直在遭受恶劣天气的袭击,这使得当地的蔬菜种植大幅减产。由于英国高度依赖从西班牙的蔬菜进口,在这种糟糕的情况下,英国的超市也不得不发出了“蔬菜限购令”。

由于气候温和,光照适宜,西班牙一直被称为西欧的菜篮子,为整个西欧提供着80%的冬季蔬菜供应。不过在去年12月,西班牙东南部连降暴雨,引发了洪水灾害,淹没了大量田地 and 农作物。而在进入2017年之后,天气依然不见好转,由于大范围寒潮来袭,西班牙马德里、加泰罗尼亚等多个地区正遭受大风、雨水和大雪天气的影响。西班牙气象部门表示,这种糟糕的天气已经是30年不遇。

2017年2月巴西开始出口2016/2017年度大豆,港口的装运日程表看起来非常繁忙,有理由相信本月的大豆出口将会创下历史同期最高。

巴西是全球主要的大豆出口国。2016/2017年度巴西有望出口近6000万吨大豆,比上年的出口量增加约17%。巴西国内市场年度从2月到次年1月。相关调查机构发布的最新装运日程表显示,2月份巴西大豆计划装船数量比上年同期提高45%,因为新豆供应增长。此外,2月份巴西预计将有470万吨大豆扬帆起航运往海外市场,比2016年2月份的出口量高出一倍多。不过2月份巴西谷物和油籽出口总量比上年同期减少约11%,因为玉米出口较上年同期大幅减少。

今年2月份巴西对中国装运大豆的货轮数量比上年同期高出一倍。中国是巴西大豆的头号买家。本年度中国大豆进口总量有望达到创纪录的8600万吨。分析师预计巴西大豆产量将超过1.04亿吨,不过一些人认为产量可能超过1.07亿吨。由于大豆产量可能比上年增长11%,

天气不佳导致蔬菜收成受到极大影响,目前的供应量仅相当于以往的30%至50%,除了辣椒、西红柿、黄瓜、茄子的产量急剧下降外,生菜、西蓝花和西葫芦等蔬菜的减产最为厉害。

西班牙蔬菜的减产效应目前已经波及到了高度依赖进口的英国。英国超市巨头乐购近日发出告示说,由于天气问题导致供应不足,为了维护广大消费者利益,每位顾客每次只能购买3棵生菜和3棵西蓝花。乐购方面还表示,预计蔬菜供应短缺的问题一时难以解决,他们会想办法寻找新的海外供应商,包括从美国加利福尼亚进口生菜等。

英国超过25%的蔬菜从西班牙进口,其中生菜、卷心菜、菜花的60%供给依赖西班牙。从1月中

巴西大豆出口可能创下历史最高水平

巴西港口必须做好应对准备,以便在未来几个月出口产量创纪录的大豆。截至目前,港口的准备工作看起来好于往年。

巴西头号产区马托格罗索州的大豆收获工作进展顺利,使得巴西北半部地区的大豆供应超过往常。虽然新豆大量运抵港口的时间早于正常,但是由于物流状况改善,加上玉米出口的竞争匮乏,意味着大豆货轮在港口排队等待的时间要短于去年。位于圣保罗州的桑托斯港是巴西主要的谷物和油籽出口港,本月该港口将异常忙碌。在2月份的计划出口大豆中,桑托斯港可能出口其中近60%的大豆,相比之下,上年同期为53%。另外,本月在桑托斯港等待装船的大豆数量比上年同期增加约64%,但是货轮等待时间比上年2月份缩短五天,因此出口数量增加应当可以管理。帕拉纳瓜港是另外一个主要的出口

港。2月份帕拉纳瓜港的大豆出口量可能占到全国出口总量约28%,相比之下,上年同期这一比例为38%。不过2月份帕拉纳瓜港的大豆出口量略高于上年同期,尽管帕拉纳州的大豆收获进度落后上年同期。

考虑到新豆收割工作继续高效进行,巴西大豆出口也将同步增加,不过常常中断收获的问题也会影响到装运工作。众所周知,巴西港口码头的装运工作会受到持续降雨的耽搁,因为装运工作必须暂时中断,不让降雨损害货物。幸运的是,未来几周最繁忙的港口不会出现反常的多雨天气。随着出口工作进一步展开,从统计数据来看,出现暴雨的几率下降,因为巴西的雨季高峰通常在本月后结束,从而为巴西确定头号大豆出口国的地位铺平道路。

中农

澳大利亚

樱桃出口量大幅下降

澳大利亚出口商透露,今年降雨过多,早熟樱桃品种减产70%至80%,唯一例外的是塔斯马尼亚。早熟品种减产导致出口香港地区数量减少80%至90%。产量大幅下降严重影响出口市场,导致国内樱桃价格也上涨,因为澳大利亚不能从其他国家进口樱桃,国内需求增加导致出口价格低于当地市场价格,因此出口业务停滞,预期未来情况会逐渐改善。澳大利亚樱桃的主要产区是维多利亚和新南威尔士州。根据澳大利亚园艺协会的数据,澳大利亚樱桃出口到中国地区的数量占总出口量的一半。

缅甸

豆类和芝麻

因农残影响销售

据缅甸媒体报道:占据国际市场一定份额的缅甸豆类和芝麻因有农残,致使国际市场购买量减少,出口商面临困难。据马圭省工商联合会负责人介绍,日本是缅甸芝麻的主要进口国,日本三菱公司已表示,马圭地区的芝麻和豆类产品检出有农残,这将影响当地农民的收入。缅甸绿豆主要出口欧洲,但是2016年6月,荷兰的豆芽工厂通知豆类的农残比往年更多,缅甸豆类市场令人担忧。缅甸农业司农作物保护处有关负责人表示,豆类和芝麻的主要问题是农药,没有缅甸说明书的农药无论质量多好都属于非法,因为农民看不懂说明书,无法按要求操作,也就无法了解农残情况。如果能按说明书要求操作,产品质量才能得到保证。

俄罗斯

玉米出口

同比增加30%

据俄罗斯农业部称,截至2017年2月8日,2016/2017年度(7月到次年6月)俄罗斯谷物出口量已达2308.8万吨,比上年同期的2310.9万吨减少0.1%。俄罗斯农业部称,同期小麦出口量为1793.9万吨,比上年同期增长4.5%,大麦出口量为199.6万吨,同比减少42.3%,玉米出口量为299.3万吨,同比增加30%。

阿根廷

玉米产量将增加

阿根廷布宜诺斯艾利斯谷物交易所发布的报告称,截至今年2月9日,阿根廷全国玉米播种面积达到490万公顷,相当于计划播种面积的100%。2016/2017年度阿根廷玉米播种面积比2015/2016年度的385万公顷提高27%。交易所预计2016/2017年度阿根廷玉米产量将达到3700万吨,比上年的3000万吨提高23%。