

“吃下”装修垃圾 “吐出”再生骨料

上海首个永久性资源化处置中心建成,日消化垃圾700-800吨

昨天,上海首个永久性装修垃圾资源化处置中心在宝山区江杨北路投入试运行,不仅每年可处置**30万吨**装修垃圾,实现**85%**的高资源化利用,更能以低于**2‰**的杂质率将垃圾“变废为宝”,制成各种再生骨料。



▲ 分好的骨料被制成再生路面砖、再生透水砖、再生无机混合料等物料

◀ 不同类别装修垃圾被投入相应回收管道内,被装入收集小车 本报记者 周馨 摄

垃圾制成再生骨料

在江杨北路装修垃圾资源化处置中心,一套上下两层的大型机器正在“轰隆”作响。混合着橡胶手套、危废品、木材、陶瓷、钢筋水泥等的装修垃圾堆成小山,挖掘机将垃圾投入进料口后,垃圾就像乘上了“激流勇进”车,被传送到二楼。

一进入车间,“环锤破”先将垃圾锤碎,并将软质物品分拣出,避免缠绕损坏机器。随后,一台高速旋转的除铁器,就像大大的磁铁吸走了铁质垃圾。振动风力分选机和高精度分选机则分别“吹”出不同粒径骨料中的轻质杂质。垃圾进入人工分拣车间后,16位工人站在分拣台边,将废木料、泡沫塑料、织物、非铁金属等仔细挑出,分门别类投入管道口,而管道则直通底楼的收集小车。

经过一道道“关卡”,成分复杂的装修垃圾,被分成了干净的再生骨料。记者看到,堆放着的骨料分为0-7毫米、7-25毫米、25毫米以上等几类,肉眼已难看见杂质。北京建工资源公司宝山装修垃圾资源化项目部经理张磊表示,2‰的杂质率远低于行业平均水平。而这些骨料,可被制成再生路面砖、再生透水砖、再生无机混合料等物料,再次进行利用。

精细分拣要求极高

与大多是钢筋水泥的建筑垃圾不同,装修垃圾中杂物更多,比如不锈钢门窗、石膏板、油漆桶、胶鞋等都可能混入。若要实现资源化利用,对分拣的精细化程度要求极高。

张磊表示,这套系统的核心技术就在于环锤破及两台分选机,目前均已申请了专利,填补了国内空

白。此外,整套系统占地才16亩,能做到如此“迷你”,是因为将复杂的处置工艺“叠”了起来,紧凑地装进全封闭厂房中,在寸土寸金的大城市实现“螺蛳壳里做道场”。

垃圾进场,需先连车“过磅”。这套自主研发的自动称重计量管理系统可以定位、称重,并对采集的数据进行存储、分析,共享给管理部门。

如此“量身定做”的系统,前期经过了三年筹备。调研小组先后20多次对上海各区的车队、小区、中转站进行调研,样品总量达200多吨,总结出上海装修垃圾的主要组分后,再改进优化技术。

探索形成闭环管理

宝山区绿化市容局环卫管理科副科长顾鸿雁表示,宝山全区204万人口,平均每天产生1000吨装修垃圾。大量垃圾从小区堆放点运到中

转点后,仍然只能堆着,等待被用至道路维修等工程中。但受工程限制,很难做到完全消纳。截至8月,光宝山的堆放点就有好几万吨装修垃圾。

2017年开始,按照城市精细化管理的目标,宝山区政府和区绿容局探索如何处置装修垃圾。这个处置中心的建成,解决了装修垃圾的处置难题,完善了管理体系,形成了装修垃圾“收、运、处”的闭环管理。同时,垃圾变废为宝,也达到资源化处置的目的。

试运行期间,中心每天可处置700-800吨垃圾。预计年内,中心可正式投入运行,届时若实行双班生产,一天处置能力可达千余吨,能满足宝山区装修垃圾的处置需求。目前,北京建工资源公司还在和机器人制造企业接触,希望共同探索智能分拣。

本报记者 金旻旻

新民随笔

当你跑步的时候你在想什么?

厉苒苒

一年一度,上海国际马拉松又将开跑。如果有人问我,你怎么看跑步,我或许会和他这样说,这恐怕是最单调的运动了。

把左脚放在右脚前面,再把右脚放在左脚前面……快点,再快点!

但,跑步就是有着自己特别的魅力,让越来越多的人走出家门,迈开腿,开始跑步。

问过几个跑者,在他们看来,从跑步小白晋级到大神,通常会经历这样的过程:盲目跑——修行跑。

盲目跑时,脑子里是乱哄哄的。沿途的风景、身边的一切都能成为勾引你思绪的目标。而在跑步后阶段,脑海中都只剩下最后一个灵魂拷问:我是不是还要跑下去?

腿沉得好像灌铅,肺喘得快炸了,喉咙口有微酸腥甜的血腥味……最后5分钟或者最后5公里,脑海里,思绪里,被倒计时满满侵占——这,其实也是一种另类放空。

而当你经历过一段时间的独自奔跑,甚至已经完成了自己的首马体验,那或许,你已进入修行跑的阶段。真正专业的跑者在跑步时,全部身心都在关注身体和跑步的变化:脚的落地方式,手臂的摆动幅度,心率是否正常?这一公里的配速是多少,快了还是慢了等等。这些问题会填满他们所有的思考路径。

当然,也有如村上春树这样的自我修行跑者,他在《当我谈跑步时,我谈些什么》一书中说道:“老实说,在跑步时思考过什么,我压根儿想不起来。我几乎从不曾思考正儿八经的事情。我跑步,只是跑着。原则上是在空白中跑步。也许是为了获得空白而跑步。”

陪跑诺贝尔文学奖13载,事实上,无论是真实的跑步还是现实的获奖经历,村上春树或许早已习惯“陪跑者”的真实角色——在跑步上,他的成绩无法跟专业运动员相提并论。他跑步的目的,只是跟自己的斗争,在跑步中,寻找更好的自己。

跑步或许是一个人的修炼,但每一次参与马拉松赛事,都是寻找志同道合,一起狂欢的庆祝。以跑马的名义赋予挑战的含义,以此来追求人生的高度和宽度。非热爱,不跑步。一个目标的达成靠的是为此付出的努力,人生诸事,莫不如此。

去跑步吧,从现在开始……本周日的上马,祝愿所有参赛者都能“成就非凡”,创造PB(个人最好成绩)。

趁秋高气爽,让孩子“飞翔”

教育部近日明确答复:中小学放春假、秋假“可以有”



教育新观察

时值秋高气爽,这周,上海市日新实验小学的孩子们开开心心地进入了“研学周”,不上课、没作业,有的年级去做生态考察,有的年级去博物馆搞探究。在上海乃至全国,有不少学校悄然以“秋假”的方式,把孩子们从课堂赶向户外,接触社会、拥抱大自然。这种“自主放假”可行吗?近日,教育部已经明确答复,中小学放春假、秋假“可以有”。

多地试点设春秋假

南方大多数地区的中小学,基本上在上周都结束了期中考试,近日正是秋游的大好时机,有些学校就将秋游由一天延长至两三天,构成一个相对独立的秋假。

日新实验小学校长沈敏说:“每年春秋两个学期,学校都会在第10周左右设一个研学周,各年级的研学主题不同,学生在小学阶段可以经历10个不同主题的研学内容。比如,‘走进春天’主题,就是结合了语文、自然、音乐、美术等课程里有关与春天相应的内容,将课内学习与实践融合在一起。”

事实上,日新实验小学并非第一个吃螃蟹者。浙江省杭州市自2014年起在全国率先进行中小学春秋假试点。自2015年起,嘉兴市各高中学校在原有寒暑假的基础上,增加春、秋假,相应缩短寒暑假时间。近年来,北京市推行开展一周左右研学旅行。

政策支撑已经明确

国家层面有没有政策支撑呢?近日,教育部就“落实大中小学春假、秋假的建议”给出答复,在保证开足开齐国家课程、完成正常教育教学任务的前提下,各地可以结合实际,对每学年的教学和放假时间做出具体安排,积极探索安排春、秋假。

2013年国务院办公厅印发的《国民旅游休闲纲要》和2014年国务院印发的《关于促进旅游业改革发展的若干意见》,均对大中小学放春、秋假作出了原则性规定。

教育部印发的《义务教育课程设置实验方案》,明确了小学和初中的课时总数和各年级周课时数,划分了每学年教学时间和学校机动时间,学校机动时间两周,由学校视具体情况自行安排。

《普通高中课程方案》对普

通高中教学时间、社会实践和假期作了相应规定。

学生开心家长放心

为何大多数中小学仍停留在观望阶段?因为,放几天假不难,要确保放假有意义,还要让每个家庭放心,这就比较难了。21世纪教育研究院副院长熊丙奇认为,这与带薪休假制度不健全有关。如果孩子放春秋假,而父母不能享受带薪休假,大部分孩子的假期,很可能还是要和寒暑假一样,被家长送到校外培训班里度过。

一个比较理想的操作,是“放课不放假”,这就是类似日新实验小学实施的“研学周”——孩子们在学校组织下,利用春秋假开展综合性的社会实践活动,这就避免了“孩子没人管,家长心不安”的矛盾。

松江一中校长潘建荣说:“春秋假是一种有利人才培养的制度设计,它对旅游经济充其量只是一种‘副产品’。所以我们要摒弃将学生的春秋假与促进家长的带薪休假、发展旅游经济直接联系起来的思路。”毕竟,为中小学生的春秋假,不能搞成“旅游假”“休闲假”。

首席记者 王蔚

拆

高速公路省界收费站纷纷“隐身”

新建自动感应计费明年起将代替道闸收费

本报讯(首席记者曹刚)昨晚,G2安亭收费站启动拆除;11月11日晚,G15朱桥、G15沪浙、S36亭枫、G40沪苏等多个收费站同步开始施工。上海与江苏、浙江交界的9处收费站中,S32沪浙、G50沪苏2座站点于10月率先启动拆除,其中的G50沪苏站已完成拆除,其余站点也将于近期陆续启动施工。

记者从市交通委、市道路运输局获悉,高速公路省界收费站取消工作已进入全面冲刺,预计12月20日前完工。此外,ETC门架系统建设、ETC车道改造、入口称重检测设施建设,也已于10月底前完成,正在联调联试,新建系统自动感应计费,明年起将代替传统的道闸收费。

记者在G15朱桥站了解到,收费站拆除工程包括收费站顶棚、收费亭、收费岛及机电等设施拆除、道路正线取直改造等工作。其中,道路正线取直改造最为重要——原先道口十多条收费车道的“喇叭口”将不复存在,新建车道与主线完全拉直为双向六车道,便于车辆快速通过。