

学校底下埋了个“大水缸”

玉函小学要建成海绵学校,绿地浇灌全靠雨

28日上午,在济南市市中区玉函小学,一堂以“海绵城市”为主题的科普课正在进行着,天上降下的雨怎么收集?落到地下的雨水都去哪儿了?跟着专家看着学校正在进行着的施工,过不了多久,学生们所在的学校就将变成济南第一批“海绵学校”了,雨水落地瞬间便会消失不见,雨过天晴后,学校浇灌绿地,用的还是雨水。

本报记者 尹明亮

27.7毫米的降雨 路面都能不见水

路面铺上透水砖,停车场也换成透水的混凝土,绿地改成下沉的,靠墙的花坛也能帮着收集雨水……28日上午,在玉函小学,随着专家的介绍,平日里老偷偷往施工工地跑的学生们终于知道学校里的“海绵工程”是咋回事了。“建设海绵学校快一个月了,学生们的好奇心挡不住,今天就把专家请来给学生好好上一堂科普课。”玉函小学校长刘然说。

在学校的后院和天井里,工人师傅还在忙碌着,原先铺在路上光滑的地砖正被工人师傅用看起来有些粗糙的红色混凝土砖替换掉。神奇的一幕发生了,工人师傅往铅笔盒大小的一块砖上倒下整整一杯水,居然没有一滴从砖的面上流下来,倒是砖的底部慢慢渗下了水珠。“路面进行透水铺设,这只是海绵学校的一个方面。”来自济南市市政工程设计研究院

的工程师王存存介绍,根据学校情况,院子里的绿地要改成能蓄水的下沉绿地,停车场也将改成透水设计,就连学校靠墙的高位花坛也是收集雨水的好帮手。

王存存介绍,在这个学校,要进行海绵改造的面积大约在2000平方米左右,改造之后,只要降水量是在27.7毫米以下的中小雨,都能保证路面不见水。

蓄水模块只要装满 能盛水130多立方米

从国庆节就开始施工,过不了多久,玉函小学的海绵学校就要建成了,在学校里,各种“海绵”设施也已初具雏形。在后院里,一个大大的坑里埋了一个混凝土的密闭水池,“这是海绵学校建设中的蓄水模块,就像是一个埋在学校地底下的大水缸。”王存存说,当雨下起来的时候,除了通过透水设施渗入地下的水,很多雨水都要被存在这个“大水缸”里。当然,为了引导雨水进入大水缸,设计上也要费一番心思。地上要开截水沟,把雨水引流

到下沉绿地,“大水缸”就在下沉绿地的底下,雨水经过沉淀后,通过下沉绿地的溢流口流入“大水缸”。

在学校教学楼北侧,靠墙的一片高位花坛也被利用起来,“这是用来收集墙体墙面和楼顶雨水的。”王存存说,在城市里,与落到地面的雨水相比,墙体上的雨水几乎都会变成径流,所以收集建筑物的楼顶和墙面上的雨水可是建设海绵城市很重要的方面呢,王存存介绍,楼上的雨水落到这个高位花坛里后,最后也会通过小沟流到“大水缸”里。“蓄水模块只要装满能盛130多立方米的水。”王存存说,但不是所有靠墙的位置都要建高位花坛,靠近楼体的位置下渗雨水太多可能对楼体产生损害,所以,多数墙面的雨水管下都会安装一个大的雨水桶,来收集楼面的雨水。

海绵学校建成了,每年收集起来的雨水怎么办?工程师介绍,在玉函小学,收集起来的雨水既可用于在天旱时浇灌学校的绿地,还可以用于蓄水池不远处一个厕所的冲厕。



泥水洗脸

27日中午,济南工业北路黄台电厂附近路口,一名年逾五旬的工人模样的师傅缓步走来。他头戴安全帽,脚蹬胶鞋,衣服上挂着些泥浆,看似有些疲惫;他缓步走到路边蹲下来捧起地上还有些泛黄的积水抹了几把脸后,穿过马路消失在尘土飞扬的车流中。路边商店的摊主说,他像是高架桥建筑工地的工人,他们昼夜干活,吃住在工地。工地周边的环境很糟,晴天扬尘雨天泥泞,筑路工人们真的是非常辛苦。
本报记者 陈文进 摄



晚报“码帮”原产地发货 国家地理标志产品保护

天冷了,来根人参补补吧!

应广大码帮会员强烈要求,码帮商城赶在入冬之前再进一批长白山鲜人参,大众款50g左右/根,仅售25元/根;精品款150g左右/根,仅售128元/根,数量不多,质优价廉,欲购从速!



产自长白山的人参位列“东北三宝”之首,占全球人参产量的70%。中秋节前,码帮特从长白山人参产区吉林抚松县直供山东消费者,得到热烈追捧,多次卖断货,几次紧急从吉林调运。据悉,新鲜人参入冬就不能挖了,要吃抓紧下单吧。

□李伟

好鲜参 当然首选长白山

每年九月上旬开始,随着“抚松长白山人参节”的开幕,抚松,这个国家地理标志产品保护所在地就变得热闹起来。原产地现挖直供的鲜人参叫人爱不释手,啧啧称奇,所以,

我们码帮专门联系当地人参养殖基地,选择抚松原产地鲜人参直供山东的消费者。

正宗:源自人参故乡——长白山抚松位于海拔800米至1300米的长白山山脉,高海拔、腐殖性土壤、斜射光照,属产地正宗的参农直供有机山参;抚松鲜人参浆汁饱满,没有任何养分流失,是最原生态的,功效最好的。

新鲜:是2016年本月新出土林下山参。挖参之后,就用生长在长白山的深山苔藓保护鲜参,让人参自由呼吸。苔藓植物一般生长密集,有较强吸水性,有助于保持现挖鲜参的附着水土,让人参更新鲜,存放时间更长。

炖嚼泡 鲜参美味又滋补

鲜食人参,最主要的方法将鲜参直接切片,泡水、或炖汤,炖鸡食之,也可直接含服。

炖服:将人参切成2分厚片,放入瓷碗内加满水,封密碗口,放置于锅内蒸架上,蒸炖4-5个小时即可服用。

嚼食:以2-3片人参含于口中细嚼,生津提神,干凉可口,为最简单的服用之法。

泡酒:将整个人参切成薄片装入瓶内,用50-60度白酒浸泡,一个月后即可饮用。服用人参酒要每次少量,连续服用一段时间为好。

鲜人参炖鸡
主料:鸡一只,红枣适量,鸡蛋丝少许,有机鲜人参2根,糯米适量,枸杞少许;调味料:精盐,鸡精适量。

做法:1、把鸡开膛后洗净;红枣、人参、枸杞洗净;2、将红枣、1根人参、枸杞塞入鸡肚,以牙签封口;3、锅中加适量水,加入另1根人参,先以大火煮开,再用小火炖煮40分钟左右至所有材料入味;4、起锅前加盐和味精调味,食用时在汤上面撒上少许鸡蛋丝即可食用。

鲜储存 用途吃法很广泛

享受新鲜人参美味,建议您尽早鲜食品尝。如当时不能鲜食,可带着苔藓和盒子放冰箱保鲜层1-3度冷藏,能存放1个月左右;另外可以洗干净切片晒干,可以存放2年;吃的时候,取出,泡温水里面30分钟,用牙刷刷掉浮土,洗净就可以了。另外,您还可以:

磨粉:将人参磨成细粉,每日吞服,用量视体质而定,一般每次服1-1.5克。

冲服:将人参切成薄片,放在碗内或杯中,用开水冲之,闷盖约五分钟后即可服用。



码帮商城新上两款长白山鲜人参价格表

产品	规格	市场价	码帮价
长白山鲜人参(大众款)	50g左右/根 5-6年参	45元	25元
长白山鲜人参(精品款)	150g左右/根 8-9年参	258元	128元

购买方式:

- ◆在线购买:码帮商城<http://mabang.qjwb.com.cn>
- ◆现场购买:码帮会员中心(每周六,9:00-17:00营业):经十路16122号经十路与环山路交叉口西南角院内副楼2楼,公交16路、31、62、79、115、117、152、BRT2、K51、K56在科院路站下车向东40米。
- ◆电话订购(仅限济南市区,可货到付款):0531-85196551 85196186
- ◆齐鲁晚报码帮商城QQ群:159537027 343348973

手机扫码购买

