

“盛夏问题垃圾箱”追踪>>

前段时间,在市区部分区域,因为有关部门取缔了露天垃圾大箱,并采取了增加压缩垃圾车、密闭垃圾箱等新环卫设备和增加垃圾清理次数的措施,垃圾问题已经得到很大改观。

1 历下区: 20个大箱“下岗”,垃圾实现密闭转运

以前,羊头峪东沟、羊头峪西沟与文化东路的两个交叉口各放了一个大垃圾箱,而这两个路口相隔120多米,附近的商家、居民深受垃圾臭味之苦。13日下午,记者来到羊头峪西沟文化东路交叉口,在该交叉口处开了十几年洗衣店的店主王女士感叹:“原来那个大垃圾箱正冲着我家店门,夏天臭味熏得人头疼,而且苍蝇成群。”在两路口中间卖报的曾师傅也说:“原来

两边都有大垃圾箱,平时臭味就很大,我两头受‘气’,今年‘五一’前后,这两个大垃圾箱突然不见了,‘终于不用再闻着臭味卖报了’。历下区城管局有关负责人介绍,去年7月份,该区购置了6000个密闭式垃圾箱,覆盖了燕子山小区、明湖小区等开放式小区的居民楼垃圾收集点。从今年3月中旬到6月底,又引进了10部压缩式垃圾车,陆续取缔了羊头峪东沟、羊头峪西

2 市中区: “垃圾不落地”工程试点,居民投诉少了

住在市中区六里山路中段的赵大妈对大垃圾箱问题也深有感触。在这放了6年的垃圾大箱占了大半条路不说,一到夏天,污水渗漏,臭气熏天,愁坏了周围的居民,大家都不敢开窗,晚上清运垃圾箱的噪音也难以忍受。市中区城管局一位工作人员介绍,确实,6年来,附近市民对这个垃圾箱的各种投诉一直居高不下。为了解决这一难题,他们于今年2月撤除这个大垃圾

箱,在附近试点“垃圾不落地”工程,用密闭垃圾小桶替代了大垃圾箱。试点几个月来,周围居民的投诉少了,周边环境也改善了不少。这位工作人员告诉记者,“垃圾处理,从收集到运输,全部实现压缩密闭式,是一种发展趋势。”该区“垃圾不落地”先把集中在六里山路、经八纬一、大纬四路、经四纬二、济南宾馆、汇统花园等重点部位、重点区域的

地上12个垃圾大箱撤除,配备1000多个替代垃圾箱,保证垃圾“日产日清”。

“目前主要是撤离主次干道的垃圾大箱,在各种条件成熟后,我们将会深入到各个小区内部,把这些垃圾大箱也全部清除。”市中区城管局工作人员表示,除了设置小垃圾箱,市中区还在有条件的部位建立压缩式的垃圾中转站,保证垃圾不会散发异味,出现污水渗漏。

在附近工作的两位环卫工人告诉记者,这一人地式密闭垃圾箱已经使用四五年了。一两个月之前,这一垃圾箱被有轮子的垃圾桶取代。

环卫工人介绍说,这种垃圾箱用起来比较方便,因为位置低,所以可以直接倾倒。平时清运时,

垃圾升降台会依靠液压作用将垃圾箱抬升到地面,运输车则伸出机械臂钩住垃圾箱,用不了几分钟,它就可被装车、运走。但使用新式垃圾箱后,清运相对更及时。

周围几位居民告诉记者,虽然盖着盖子,“但是一到夏天,这里还是有臭味散发出来。”

“地埋式垃圾箱虽然比露天的要好,但也不是完美无瑕。”济南市城管保洁处一位工作人员说,大型垃圾箱一般每天一清,如果垃圾太多没有及时清理,垃圾容易外溢。此外,由于技术资金问题,不少人地垃圾箱隔水能力较差,污水如果渗出很容易造成二次污染。

记者了解到,从今年开始,济南市中等区逐步将存在了十多年的垃圾大箱清除出大家的视线,多数部位推行“一步工作法”,定点定时投放至密闭式压缩车后直接清运出城,省略了大垃圾箱这个环节,这样做能有效解决垃圾大箱的二次污染和视觉污染等问题,也节约了土地和成本。”市中区城管局一位工作人员说。

本报7月14日讯(记者 赵丽 邱伟 实习生 石玮) 本报7月14日B04、B05版报道了环卫工人建议用地下垃圾箱取代垃圾大箱的建议,不少市民对此非常关注。14日记者调查发现,几年前济南修建的部分地埋式垃圾箱并不像想象中那样完美,由于容易造成二次污染和占地太多等原因,目前已经撤除。

14日下午,记者来到建国小经三路与纬四路交叉口。在道路南侧有一正方体形状的“大盒子”突出地面,高约30厘米,底部为石质,边缘有铁锈,上方已被堵死。据了解,这就是人地式垃圾箱的地上部分,地下埋藏的是高度约2米半、容积为22立方米的密闭式垃圾箱,地下还配备了渗井以收集泄漏的污水。

在附近工作的两位环卫工人告诉记者,这一人地式密闭垃圾箱已经使用四五年了。一两个月之前,这一垃圾箱被有轮子的垃圾桶取代。

环卫工人介绍说,这种垃圾箱用起来比较方便,因为位置低,所以可以直接倾倒。平时清运时,

垃圾升降台会依靠液压作用将垃圾箱抬升到地面,运输车则伸出机械臂钩住垃圾箱,用不了几分钟,它就可被装车、运走。但使用新式垃圾箱后,清运相对更及时。

周围几位居民告诉记者,虽然盖着盖子,“但是一到夏天,这里还是有臭味散发出来。”

“地埋式垃圾箱虽然比露天的要好,但也不是完美无瑕。”济南市城管保洁处一位工作人员说,大型垃圾箱一般每天一清,如果垃圾太多没有及时清理,垃圾容易外溢。此外,由于技术资金问题,不少人地垃圾箱隔水能力较差,污水如果渗出很容易造成二次污染。

记者了解到,从今年开始,济南市中等区逐步将存在了十多年的垃圾大箱清除出大家的视线,多数部位推行“一步工作法”,定点定时投放至密闭式压缩车后直接清运出城,省略了大垃圾箱这个环节,这样做能有效解决垃圾大箱的二次污染和视觉污染等问题,也节约了土地和成本。”市中区城管局一位工作人员说。

本报7月14日讯(记者 赵丽 邱伟 实习生 石玮) 宿舍后面大堆垃圾没清理,臭味刺鼻令学生很难受,近日,省城某经济类高校的一些学生反映了这样的情况。这也让该学校宿舍管理人员很头疼,因为每年大四毕业生离校都会留下大堆垃圾。

11日,省城某经济类高校的大二学生小陈给本报来电说,学校3号公寓楼后面的一堆垃圾已经堆放一个多月了,气味实在是太难闻了。小陈今年升大二,刚从另一个宿舍楼搬到3号公寓。“我们搬过来快一个星期了,都没见人来清理这堆垃圾,整天闻着这种难闻刺鼻的气味,应该会对我们的身体健康非常不利,也影响了正常的学习生活。而且,3号楼内仍在用旧有的垃圾通道,这个通道散发出来的气味也很臭。”小陈感叹。

13日上午,记者赶到该校3号公寓,只见该楼南面虽然有3个小垃圾箱,但是大部分垃圾却是

散堆在地上,脏乱不堪,一股股刺鼻臭味不时飘过,令人作呕。而这栋共有五层的学生公寓,在30多度的炎热天气里,仅有五楼的个别窗户开着。记者来到二楼水房,里面的垃圾通道口散落着不少垃圾,气味难闻。

据3号公寓的管理人员介绍,宿舍楼后面的这些垃圾大部分是大四学生离校时丢弃的废旧物品,还有一部分是住在此公寓的在校生活丢弃的生活垃圾。这位管理员摇摇头说,这个根本治不了,每年毕业的大四学生收拾东西离校时都是这个样子,再加上住在此公寓的有些在校学生吃完饭,直接将剩菜剩饭从宿舍里丢出来,天气这么热,很容易腐烂发臭。“前几天学校已经派人清理了一半了,但因为现在快放假了,清洁工人及设备有限,造成垃圾清运中断。至于3号楼内的垃圾通道问题不好解决,因为该楼本来就是一栋老楼。”

本报7月14日讯(记者 刘红杰) 连日高温,不但让省城的垃圾填埋场高速运转,垃圾腐烂后飘出的臭气,更让居民掩鼻。山东建筑大学的学生用一个多月的时间,设计出了垃圾变成有机肥的方法,这一方法将在曲水亭社区试点应用。

7月12日上午,县西巷热闹非凡,山东建筑大学市政与环境工程学院和热能工程专业学生曲雪芹说,他们要把发酵有机肥的方法介绍给曲水亭社区的居民。

“我们日常生活中产生

市区部分区域取消露天垃圾大箱,改用密闭垃圾小桶

密闭压缩车保证垃圾日产日清

本报记者 殷亚楠 喻雯

不少地埋式垃圾箱已遭弃用

虽比露天的好,但易造成二次污染

本报7月14日讯(记者 赵丽 邱伟 实习生 石玮)

本报7月14日B04、B05版报道了环卫工人建议用地下垃圾箱取代垃圾大箱的建议,不少市民对此非常关注。14日记者调查发现,几年前济南修建的部分地埋式垃圾箱并不像想象中那样完美,由于容易造成二次污染和占地太多等原因,目前已经撤除。

14日下午,记者来到建国小经三路与纬四路交叉口。在道路南侧有一正方体形状的“大盒子”突出地面,高约30厘米,底部为石质,边缘有铁锈,上方已被堵死。据了解,这就是人地式垃圾箱的地上部分,地下埋藏的是高度约2米半、容积为22立方米的密闭式垃圾箱,地下还配备了渗井以收集泄漏的污水。

在附近工作的两位环卫工人告诉记者,这一人地式密闭垃圾箱已经使用四五年了。一两个月之前,这一垃圾箱被有轮子的垃圾桶取代。

环卫工人介绍说,这种垃圾箱用起来比较方便,因为位置低,所以可以直接倾倒。平时清运时,

垃圾升降台会依靠液压作用将垃圾箱抬升到地面,运输车则伸出机械臂钩住垃圾箱,用不了几分钟,它就可被装车、运走。但使用新式垃圾箱后,清运相对更及时。

周围几位居民告诉记者,虽然盖着盖子,“但是一到夏天,这里还是有臭味散发出来。”

“地埋式垃圾箱虽然比露天的要好,但也不是完美无瑕。”济南市城管保洁处一位工作人员说,大型垃圾箱一般每天一清,如果垃圾太多没有及时清理,垃圾容易外溢。此外,由于技术资金问题,不少人地垃圾箱隔水能力较差,污水如果渗出很容易造成二次污染。

记者了解到,从今年开始,济南市中等区逐步将存在了十多年的垃圾大箱清除出大家的视线,多数部位推行“一步工作法”,定点定时投放至密闭式压缩车后直接清运出城,省略了大垃圾箱这个环节,这样做能有效解决垃圾大箱的二次污染和视觉污染等问题,也节约了土地和成本。”市中区城管局一位工作人员说。

本报7月14日讯(记者 赵丽 邱伟 实习生 石玮) 宿舍后面大堆垃圾没清理,臭味刺鼻令学生很难受,近日,省城某经济类高校的一些学生反映了这样的情况。这也让该学校宿舍管理人员很头疼,因为每年大四毕业生离校都会留下大堆垃圾。

11日,省城某经济类高校的大二学生小陈给本报来电说,学校3号公寓楼后面的一堆垃圾已经堆放一个多月了,气味实在是太难闻了。小陈今年升大二,刚从另一个宿舍楼搬到3号公寓。“我们搬过来快一个星期了,都没见人来清理这堆垃圾,整天闻着这种难闻刺鼻的气味,应该会对我们的身体健康非常不利,也影响了正常的学习生活。而且,3号楼内仍在用旧有的垃圾通道,这个通道散发出来的气味也很臭。”小陈感叹。

13日上午,记者赶到该校3号公寓,只见该楼南面虽然有3个小垃圾箱,但是大部分垃圾却是

散堆在地上,脏乱不堪,一股股刺鼻臭味不时飘过,令人作呕。而这栋共有五层的学生公寓,在30多度的炎热天气里,仅有五楼的个别窗户开着。记者来到二楼水房,里面的垃圾通道口散落着不少垃圾,气味难闻。

据3号公寓的管理人员介绍,宿舍楼后面的这些垃圾大部分是大四学生离校时丢弃的废旧物品,还有一部分是住在此公寓的在校生活丢弃的生活垃圾。这位管理员摇摇头说,这个根本治不了,每年毕业的大四学生收拾东西离校时都是这个样子,再加上住在此公寓的有些在校学生吃完饭,直接将剩菜剩饭从宿舍里丢出来,天气这么热,很容易腐烂发臭。“前几天学校已经派人清理了一半了,但因为现在快放假了,清洁工人及设备有限,造成垃圾清运中断。至于3号楼内的垃圾通道问题不好解决,因为该楼本来就是一栋老楼。”

本报7月14日讯(记者 刘红杰) 连日高温,不但让省城的垃圾填埋场高速运转,垃圾腐烂后飘出的臭气,更让居民掩鼻。山东建筑大学的学生用一个多月的时间,设计出了垃圾变成有机肥的方法,这一方法将在曲水亭社区试点应用。

7月12日上午,县西巷热闹非凡,山东建筑大学市政与环境工程学院和热能工程专业学生曲雪芹说,他们要把发酵有机肥的方法介绍给曲水亭社区的居民。

“我们日常生活中产生



位于建国小经三路纬四路的地下垃圾箱已经“退休”。
本报记者 赵丽 摄

散堆在地上,脏乱不堪,一股股刺鼻臭味不时飘过,令人作呕。而这栋共有五层的学生公寓,在30多度的炎热天气里,仅有五楼的个别窗户开着。记者来到二楼水房,里面的垃圾通道口散落着不少垃圾,气味难闻。

据3号公寓的管理人员介绍,宿舍楼后面的这些垃圾大部分是大四学生离校时丢弃的废旧物品,还有一部分是住在此公寓的在校生活丢弃的生活垃圾。这位管理员摇摇头说,这个根本治不了,每年毕业的大四学生收拾东西离校时都是这个样子,再加上住在此公寓的有些在校学生吃完饭,直接将剩菜剩饭从宿舍里丢出来,天气这么热,很容易腐烂发臭。“前几天学校已经派人清理了一半了,但因为现在快放假了,清洁工人及设备有限,造成垃圾清运中断。至于3号楼内的垃圾通道问题不好解决,因为该楼本来就是一栋老楼。”

本报7月14日讯(记者 刘红杰) 连日高温,不但让省城的垃圾填埋场高速运转,垃圾腐烂后飘出的臭气,更让居民掩鼻。山东建筑大学的学生用一个多月的时间,设计出了垃圾变成有机肥的方法,这一方法将在曲水亭社区试点应用。

7月12日上午,县西巷热闹非凡,山东建筑大学市政与环境工程学院和热能工程专业学生曲雪芹说,他们要把发酵有机肥的方法介绍给曲水亭社区的居民。

“我们日常生活中产生

很多的果皮、纸屑、烂菜叶,还有枯草枯叶,腐烂后不但污染环境,还产生难闻的臭气,我们就想到通过发酵的方式,让这些垃圾变成可以被植物直接吸收的小分子有机肥,用来给小区的花草施肥。”

曲雪芹等几位同学用模型对居民们做了讲解。“我们日常生活中产生的家庭垃圾,要分门别类,将烂菜叶、果皮、枯草、枯叶等放入专门的有机垃圾回收桶,经100多度的加热灭菌后,由环卫工人每天一次性倒入发酵池,并密封进料口。发酵池类似于沼气池,埋入地下。发酵池建为两层,中间加隔热保温

板。这是因为,发酵用的嗜热杆菌、纤维素分解菌、枯草杆菌需要的温度比较高。在上层发酵后,固体垃圾的纤维会被分解,变成液体,一点一点从中间的隔层中渗到下层。大分子的固体有机物就变成小分子液体有机肥,经过灭菌除臭后,就可以给花木当“粮食”了。”

山东建筑大学市政与环境工程学院生物工程专业党支部书记张维建介绍说,处理垃圾的传统观念就是运出城填埋,枯草枯叶进行焚烧,但填埋垃圾污染地下水,焚烧垃圾污染大气,都对环境不利。将垃圾分解成有机肥,既减少了对环境的污染,又可

可变废为宝,一举两得。“我们正在进行与曲水亭社区商洽试点,如果试点能取得成功,希望这一方法能在更多的社区加以推广。”

曲水亭社区居委会主任高丽华介绍说,该社区有居民2000多户,共5000多人,以每人每天产生1.5斤垃圾算,每天的垃圾量也不少。尤其是夏天,有机垃圾腐烂带来的环境污染更为严重。“初步设想,在后宰门设立一个试点。发酵有机肥的效果现在还不知道,那里离居民小区较远,一旦除臭效果不好,对居民的影响也小一些。不过,最终选址还要和山东建筑大学一起商定。”

大学生联手社区挑战生活垃圾

烂菜叶果皮变成花草有机肥



山东大学的大学生正在向曲水亭社区居民讲解垃圾变成有机肥的方法。
本报记者 刘红杰 摄

很多的果皮、纸屑、烂菜叶,还有枯草枯叶,腐烂后不但污染环境,还产生难闻的臭气,我们就想到通过发酵的方式,让这些垃圾变成可以被植物直接吸收的小分子有机肥,用来给小区的花草施肥。”

曲雪芹等几位同学用模型对居民们做了讲解。“我们日常生活中产生的家庭垃圾,要分门别类,将烂菜叶、果皮、枯草、枯叶等放入专门的有机垃圾回收桶,经100多度的加热灭菌后,由环卫工人每天一次性倒入发酵池,并密封进料口。发酵池类似于沼气池,埋入地下。发酵池建为两层,中间加隔热保温

板。这是因为,发酵用的嗜热杆菌、纤维素分解菌、枯草杆菌需要的温度比较高。在上层发酵后,固体垃圾的纤维会被分解,变成液体,一点一点从中间的隔层中渗到下层。大分子的固体有机物就变成小分子液体有机肥,经过灭菌除臭后,就可以给花木当“粮食”了。”

山东建筑大学市政与环境工程学院生物工程专业党支部书记张维建介绍说,处理垃圾的传统观念就是运出城填埋,枯草枯叶进行焚烧,但填埋垃圾污染地下水,焚烧垃圾污染大气,都对环境不利。将垃圾分解成有机肥,既减少了对环境的污染,又可

可变废为宝,一举两得。“我们正在进行与曲水亭社区商洽试点,如果试点能取得成功,希望这一方法能在更多的社区加以推广。”

曲水亭社区居委会主任高丽华介绍说,该社区有居民2000多户,共5000多人,以每人每天产生1.5斤垃圾算,每天的垃圾量也不少。尤其是夏天,有机垃圾腐烂带来的环境污染更为严重。“初步设想,在后宰门设立一个试点。发酵有机肥的效果现在还不知道,那里离居民小区较远,一旦除臭效果不好,对居民的影响也小一些。不过,最终选址还要和山东建筑大学一起商定。”

本报7月14日讯(记者 刘红杰) 连日高温,不但让省城的垃圾填埋场高速运转,垃圾腐烂后飘出的臭气,更让居民掩鼻。山东建筑大学的学生用一个多月的时间,设计出了垃圾变成有机肥的方法,这一方法将在曲水亭社区试点应用。

7月12日上午,县西巷热闹非凡,山东建筑大学市政与环境工程学院和热能工程专业学生曲雪芹说,他们要把发酵有机肥的方法介绍给曲水亭社区的居民。

“我们日常生活中产生

很多的果皮、纸屑、烂菜叶,还有枯草枯叶,腐烂后不但污染环境,还产生难闻的臭气,我们就想到通过发酵的方式,让这些垃圾变成可以被植物直接吸收的小分子有机肥,用来给小区的花草施肥。”

曲雪芹等几位同学用模型对居民们做了讲解。“我们日常生活中产生的家庭垃圾,要分门别类,将烂菜叶、果皮、枯草、枯叶等放入专门的有机垃圾回收桶,经100多度的加热灭菌后,由环卫工人每天一次性倒入发酵池,并密封进料口。发酵池类似于沼气池,埋入地下。发酵池建为两层,中间加隔热保温

板。这是因为,发酵用的嗜热杆菌、纤维素分解菌、枯草杆菌需要的温度比较高。在上层发酵后,固体垃圾的纤维会被分解,变成液体,一点一点从中间的隔层中渗到下层。大分子的固体有机物就变成小分子液体有机肥,经过灭菌除臭后,就可以给花木当“粮食”了。”

山东建筑大学市政与环境工程学院生物工程专业党支部书记张维建介绍说,处理垃圾的传统观念就是运出城填埋,枯草枯叶进行焚烧,但填埋垃圾污染地下水,焚烧垃圾污染大气,都对环境不利。将垃圾分解成有机肥,既减少了对环境的污染,又可

可变废为宝,一举两得。“我们正在进行与曲水亭社区商洽试点,如果试点能取得成功,希望这一方法能在更多的社区加以推广。”

曲水亭社区居委会主任高丽华介绍说,该社区有居民2000多户,共5000多人,以每人每天产生1.5斤垃圾算,每天的垃圾量也不少。尤其是夏天,有机垃圾腐烂带来的环境污染更为严重。“初步设想,在后宰门设立一个试点。发酵有机肥的效果现在还不知道,那里离居民小区较远,一旦除臭效果不好,对居民的影响也小一些。不过,最终选址还要和山东建筑大学一起商定。”

本报7月14日讯(记者 刘红杰) 连日高温,不但让省城的垃圾填埋场高速运转,垃圾腐烂后飘出的臭气,更让居民掩鼻。山东建筑大学的学生用一个多月的时间,设计出了垃圾变成有机肥的方法,这一方法将在曲水亭社区试点应用。

7月12日上午,县西巷热闹非凡,山东建筑大学市政与环境工程学院和热能工程专业学生曲雪芹说,他们要把发酵有机肥的方法介绍给曲水亭社区的居民。

“我们日常生活中产生

很多的果皮、纸屑、烂菜叶,还有枯草枯叶,腐烂后不但污染环境,还产生难闻的臭气,我们就想到通过发酵的方式,让这些垃圾变成可以被植物直接吸收的小分子有机肥,用来给小区的花草施肥。”

曲雪芹等几位同学用模型对居民们做了讲解。“我们日常生活中产生的家庭垃圾,要分门别类,将烂菜叶、果皮、枯草、枯叶等放入专门的有机垃圾回收桶,经100多度的加热灭菌后,由环卫工人每天一次性倒入发酵池,并密封进料口。发酵池类似于沼气池,埋入地下。发酵池建为两层,中间加隔热保温

板。这是因为,发酵用的嗜热杆菌、纤维素分解菌、枯草杆菌需要的温度比较高。在上层发酵后,固体垃圾的纤维会被分解,变成液体,一点一点从中间的隔层中渗到下层。大分子的固体有机物就变成小分子液体有机肥,经过灭菌除臭后,就可以给花木当“粮食”了。”

山东建筑大学市政与环境工程学院生物工程专业党支部书记张维建介绍说,处理垃圾的传统观念就是运出城填埋,枯草枯叶进行焚烧,但填埋垃圾污染地下水,焚烧垃圾污染大气,都对环境不利。将垃圾分解成有机肥,既减少了对环境的污染,又可

可变废为宝,一举两得。“我们正在进行与曲水亭社区商洽试点,如果试点能取得成功,希望这一方法能在更多的社区加以推广。”

曲水亭社区居委会主任高丽华介绍说,该社区有居民2000多户,共5000多人,以每人每天产生1.5斤垃圾算,每天的垃圾量也不少。尤其是夏天,有机垃圾腐烂带来的环境污染更为严重。“初步设想,在后宰门设立一个试点。发酵有机肥的效果现在还不知道,那里离居民小区较远,一旦除臭效果不好,对居民的影响也小一些。不过,最终选址还要和山东建筑大学一起商定。”

本报7月14日讯(记者 刘红杰) 连日高温,不但让省城的垃圾填埋场高速运转,垃圾腐烂后飘出的臭气,更让居民掩鼻。山东建筑大学的学生用一个多月的时间,设计出了垃圾变成有机肥的方法,这一方法将在曲水亭社区试点应用。

7月12日上午,县西巷热闹非凡,山东建筑大学市政与环境工程学院和热能工程专业学生曲雪芹说,他们要把发酵有机肥的方法介绍给曲水亭社区的居民。

“我们日常生活中产生

很多的果皮、纸屑、烂菜叶,还有枯草枯叶,腐烂后不但污染环境,还产生难闻的臭气,我们就想到通过发酵的方式,让这些垃圾变成可以被植物直接吸收的小分子有机肥,用来给小区的花草施肥。”

曲雪芹等几位同学用模型对居民们做了讲解。“我们日常生活中产生的家庭垃圾,要分门别类,将烂菜叶、果皮、枯草、枯叶等放入专门的有机垃圾回收桶,经100多度的加热灭菌后,由环卫工人每天一次性倒入发酵池,并密封进料口。发酵池类似于沼气池,埋入地下。发酵池建为两层,中间加隔热保温

板。这是因为,发酵用的嗜热杆菌、纤维素分解菌、枯草杆菌需要的温度比较高。在上层发酵后,固体垃圾的纤维会被分解,变成液体,一点一点从中间的隔层中渗到下层。大分子的固体有机物就变成小分子液体有机肥,经过灭菌除臭后,就可以给花木当“粮食”了。”

山东建筑大学市政与环境工程学院生物工程专业党支部书记张维建介绍说,处理垃圾的传统观念就是运出城填埋,枯草枯叶进行焚烧,但填埋垃圾污染地下水,焚烧垃圾污染大气,都对环境不利。将垃圾分解成有机肥,既减少了对环境的污染,又可

可变废为宝,一举两得。“我们正在进行与曲水亭社区商洽试点,如果试点能取得成功,希望这一方法能在更多的社区加以推广。”

连续多年历下区教育局先进单位

成龙学校 暑假衔接班

培训不再东奔西走, 幼儿 小学 初中 高中 一条龙培训 7月18日报2科以上8.8折优惠! VIP会员最低6折优惠!

小学部	初中部	高中部
<p>★牛顿科技制作班:讲一个科学原理,做一个科技作品或试验,培养孩子动手能力和科技创造能力。</p> <p>★快乐作文班:根据科技制作成功后的真情实感,脱离“假大空”写作现状,培养灵活运用和写作能力。</p> <p>★洪恩国际少儿英语:依据非英语母语国家儿童学习习惯和特点,培养听说读写基本技能,强化应用能力</p> <p>★趣味数学班:讲究趣味性,培养孩子学习兴趣,指导解題方法,培养逻辑思维能力。</p> <p>★少儿美术班:培养孩子的欣赏能力、绘画能力、模仿力、表演能力,开发右脑,激发内在的创造潜力,锻炼孩子身体的柔韧度、平衡力。</p> <p>免费公开课预约电话:86408666。开课时间:7月17日、18日。</p>	<p>★小升初暑假衔接班:提前预习新知识,率先适应新年级、新课程,为新学年夯实基础。</p> <p>★暑假衔接班:衔接新年级,预习新知识,巩固提高。超前一步,领先一步</p> <p>★备考班:专题讲解,直击考点,依学业水平考试为导向,全面指导答题技巧</p> <p>★王洪斌主讲:理科总复习 电话:86460508 开课时间:7月17日</p>	<p>★初升高暑假衔接班:提前预习新知识,率先适应新年级、新课程,为新学年夯实基础。</p> <p>★高中暑假衔接班:衔接新年级,预习新知识,巩固提高。超前一步,领先一步</p> <p>★高考备考班:专题讲解,直击考点,以高考考试大纲为导向,全面指导答题技巧</p> <p>开课时间:7月20日</p>

VIP 1对1辅导:专业教师针对每一位学员制定一套学习方案,针对性指导。试听不满意免费。不满意随时可退款!高薪诚聘优秀教师!

解放桥:86408666 86464405 大观园:86019637 86019541 泉城路:82920106 67880119 网址:www.cljn.net

飞鹰学校

小学、初中、高中辅导专家 多年经验,一“夏”提高成绩

1对1个性化辅导: 每人一套学习方案,资深教师针对性辅导,短期内迅速提高成绩

精品小班辅导:

小学部:巩固原知识,预习新知识,超前一步,胜人一筹 新初一、新高一:率先预习新知识,赢在起跑线上

新初二、新高二:复习上学期内容,预习下学期知识,做新学期学习带头人 新初三:复习上学期内容,预习下学期知识,提前一步、领先百步

新高三:专题复习,掌握最新高考题目类型,强化解題技巧 网址:www.jinanfeiyang.com

长期聘请优秀教师

地址:杆石桥路口三箭银苑大厦B座9层:86272500 15005316655 解放路112号历东商务大厦7层:55503008 86677372

齐鲁晚报生活日报

广告中心服务电话

广告中心客户部:0531-82963188 82616676(文传) 85196557 85196552 85196150 85196158

设计部:0531-85196177 85196155 (PL) 山东网站建设 E-mail: gengg6666@vip.sina.com 85196232)

财务部:0531-85196569

拓展部:0531-85196866(主任室) 85196191 85196299 85196126 85196137 85196215

省内代理部:0531-82608360 82963199 85196280 85196186

省外代理部:0531-82616688 82616800 85196278

经济专刊部:0531-82608362 85196050(主任室)82921268 85196166 85196055 85196145 85196030

医疗广告部:85196055 85196364 85196360

地方广告部:0531-82966343 85196188

分类广告部:0531-85196199 67886618 67886628 85196184(传真) 地址:济南市经十路16122号 邮编:250014

济南雅思培训学校

10年铺就数万学员中考、高考、保送成功之路!

英语一对一 全能英语 中高考英语承诺 初高中各科衔接

详细课程请登录我校唯一官方网站 www.jinanielts.com

高中生各科衔接、拔高	全能英语系列
<ul style="list-style-type: none"> ● 新高一语文、英、数理化暑假衔接、拔高 ● 新高二语文、英、数理化暑假衔接、拔高 ● 新高三语文、数学(文/理)、文/理综特训 ● 高一英、数、理、化复习巩固 	<ul style="list-style-type: none"> ● 口语、阅读专项完美突破 ● 写作、听力专项轻松战胜 ● 阅读理解与完形填空各个击破 ● 初、高中语法整理与词汇突破
英语VIP一对一	初中生各科衔接、拔高
<ul style="list-style-type: none"> ● 初、高中一、二、三英语暑期提高一对一 ● 保送生、自主招生、面试一对一 ● 初中、高中语法专题串讲、精讲一对一 ● 历年中、高考英语真题精析、精讲一对一 	<ul style="list-style-type: none"> ● 新初一语、数、英暑假衔接、拔高 ● 新初二语、数、英、物暑假衔接、拔高 ● 新初三中考全科暑假强化系列 ● 初中全能听说、阅读写作

7月19日、20日、26日、8月4日、9日、15日、16日上百种课程陆续开课!

咨询电话: 86998988/89 15153107925/26/27/28/29

报名地址: 山东新闻大厦五楼509室 济南市泺源大街6号

金牌课程

- ① 高考英语120分工程
- ② 中考英语100分工程
- ③ 综合英语能力提高班
- ④ 保送生、自主招生系列