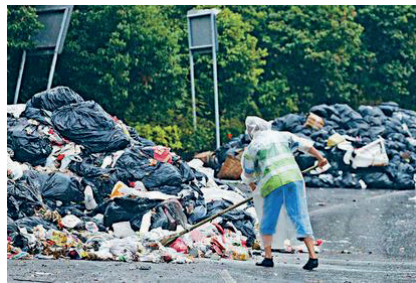


AEL

自动垃圾收集系统 Automated Refuse Collection System

每个人都渴望美好的居住和工作环境，但是在日常生活中却不自觉地衍生大量废物，令垃圾随处可见。城市垃圾堆积问题会造成公共卫生风险，不但引致鼠患及虫害，更会大大增加疾病传播的风险。近年不少物业管理公司因环境所限，使用客用升降机和楼梯运送垃圾，对居民造成滋扰和危害他们的健康，更会带来二次污染，垃圾存放亦需要占用大量空间。在运送垃圾过程中，使用垃圾车或垃圾压缩车会增加交通压力，并会诱发嘈音和碳排放污染的问题。因此，要有效解决以上问题，使人与垃圾隔绝，就必需利用一套能集经济及环保效益的自动垃圾处理系统，令我们可以享受便捷舒适的生活。



联谊工程·您的首选

联谊工程在近 20 年不断致力研究及发展环卫工程项目，务求为社会及企业带来一个具效益的绿色环境，并为垃圾处理科技带来创新的景象。我们设计了一个自动垃圾收集系统 (ARCS) – 系统以全自动化操作，既能节省空间，同时又能扩展到屋苑内大厦的各个楼层，更重要是有效降低成本。我们能够根据客户的业务领域、垃圾种类以及个人需要提供贴身、独特的订造方案，准确地达到客户的预算和要求。在售后服务方面，我们亦会为客户提供保养及维修。



自动垃圾收集系统

自动垃圾收集系统的设计是建基于一个既卫生又先进的概念，简单来说，是利用真空管道进行垃圾收集和输送。每个楼层的住客只需将垃圾放进投放口，垃圾便会在完全密封的情况下，从真空输送管道送到一个相当远离民居的中央垃圾收集站，然后再经过垃圾分离器将输送气流分离，继而将垃圾压缩，以减低其体积，最后被推进密封的垃圾集装箱内，由垃圾收集车辆运至填埋场或垃圾转运站进行最终处理。

自动垃圾收集系统的优势

收集

- **绿适卫生**
在收集及运输过程中产生污水滴漏和造成害虫滋生，导致环境恶臭。自动垃圾收集系统全封闭式处理，采用负压吸取，先过滤净化有害物，有助保持环境卫生。
- **绿适运送**
在运送垃圾到填埋场时，需要大量车辆多次运载垃圾，造成噪音污染，更会增加碳排放量。我们的垃圾收集系统备有分离及压缩功能，可将垃圾容量减少三分之一，直接减少垃圾运载次数。

输送

- **自动化运作**
以往传统垃圾收集站需要劳动密集的回收工序及仔细分工，令人力成本增加。不过，我们的系统从投放口到填埋场或转运站均全自动化操作，能有效降低人力成本。

储存

- **善用空间**
一般传统垃圾收集站均设于屋苑多个地方，占用不少空间。我们的垃圾收集站会大量及集中地进行收集，每个屋苑只有一个垃圾站，不需大量空间存放垃圾，能善用屋苑资源及令环境更干净美观。

绿色管理·创优价值



对商界的价值 –

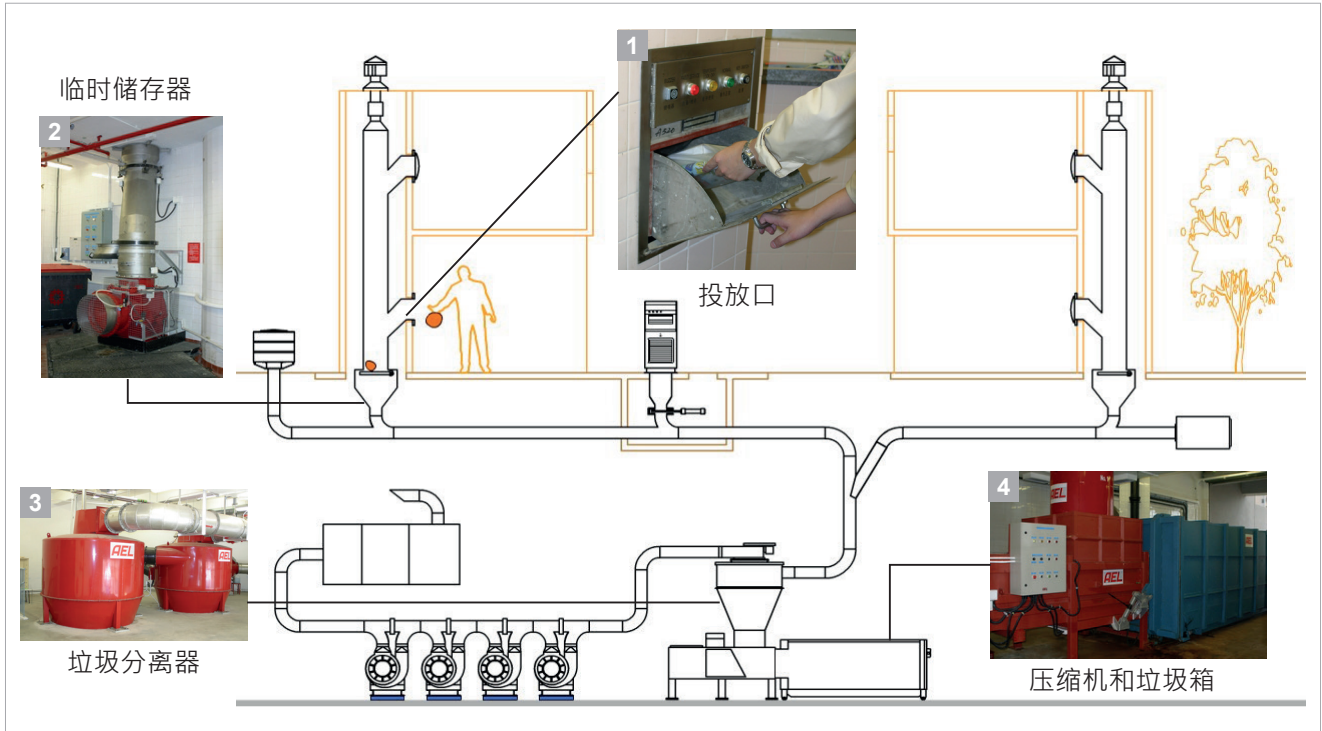
在中国内地，土地不断发展，兴建工商业及住宅大厦，产生垃圾的数量相应不断上升。面对这种状况，物业管理公司必须聘请/调配人手分检、收集及处理垃圾，以致人手供不应求。自动垃圾收集系统透过全自动化操作减低人力资源的需求，不但可节省时间，更无须增聘额外人手，每天从每幢大厦的垃圾房把垃圾运走，大大降低劳动成本。除了经济上的效益外，这个系统更能为不同领域提供干净卫生的环境。系统的另一个特点是全密封式输送垃圾，避免污水滴漏，鼠虫患疾，亦可防止臭气熏天的情况发生，藉此节省时间，更可调配人手负责屋苑的其他清洁工作。

对社会的价值 –

特区政府一向致力令香港成为一个更环保、更洁净的大都会，为此，政府一直努力开展多项重点计划，把香港打造成为绿色城市。自动垃圾收集系统，有助减少交通堵塞，减低二氧化碳的排放量、减低噪音，令周围的交通环境变得更加安全。此外，系统亦能以全天候密封式自动运行，垃圾成分及处理过程不受天雨影响，有效打造一个智能及环保的小区。不论是在经济及环保上，这套系统都是一个重大而长远的投资项目，可为社会带来更多的价值。

智能化流程图

1. 垃圾经投放口直接投入，再经由垃圾槽传到底层存放。
2. 垃圾在底层垃圾房临时储存，待系统收到指定操作指令时，物料阀使会开启。
3. 垃圾流经分离器，空气从顶部被带走，将垃圾分隔，再丢进垃圾压缩机。
4. 透过除尘除臭器将空气中的微尘和异味除去，最后经消声器灭声后排放。



应用领域

自动垃圾收集系统的应用领域十分广泛，主要集中在人口密度偏高，每日处理垃圾量需求较高，以及卫生水平要求较高，必须采用高效垃圾处理方案的用户。

问题

医院

医疗机构每日都需要处理大量存在危险的医疗废物及带有病菌的衣服或用品等，可是所有医护人员都在同一时间要求高度的卫生及彻底的消毒，怎样才能避免接触细菌/带污染的医疗废物？



如何解决

自动垃圾收集系统只须占用细小的空间，但能发挥很大的功效，不论医护人员、清洁人员或病人，只需直接将医疗废物放进投放口，垃圾便会直接经过压缩送到垃圾收集站，既卫生又快捷。这个系统可改善工作环境，避免工作人员因接触污染物，或因受伤而感染细菌。

机场

航空饮食业日以继夜为每一班客机准备卫生而洁净的食物餐饮，过程中难免制造大量的食物浪费，在这种环境下，垃圾箱自然会迅速填满。含水量高的厨余令难闻的气味大增，并导致蚊虫滋生，导致厨房更加狭窄，增加受伤的风险。



自动垃圾收集系统占用有限的空间，可腾出更多使用空间，避免意外发生。我们的自动垃圾收集系统采用全密封设计，运作时不但无异味，更不会有滴漏的情况发生，更能避免蚊虫滋生。另外，这套系统毋须人工处理或进行食品垃圾运输，有助提升卫生程度。

个案参考

随着人口不断增长，每日衍生大量废物，垃圾的种类因此愈来愈多。源头减废因而成为当前急务，故此，这套自动垃圾收集系统会集中在人口密度高的地方进行投资及发展，例如是在工商业以及住宅区，于投放口前装置分类垃圾筒，加设功能性的入口，处理不同类型的废物，让我们能轻松将垃圾分类，并以集中而自动化的方式一次过把垃圾送到垃圾收集站。这样便能减低因严重交通挤塞而产生的噪音及污染。



愉翠苑

地區：	新界沙田
完成年份：	2001
面积 (平方米)：	32 万
单位数量 (户)：	4,816
投放口 (个)：	616
垃圾处理量 (吨/天)：	15



荔欣苑

地區：	九龙荔枝角
完成年份：	2002
面积 (平方米)：	25 万
单位数量 (户)：	3,434
投放口 (个)：	200
垃圾处理量 (吨/天)：	10



彩明苑

地區：	新界将军澳
完成年份：	2001
面积 (平方米)：	/
单位数量 (户)：	3,200
投放口 (个)：	400
垃圾处理量 (吨/天)：	6

联络我们

联谊工程有限公司

香港九龙新蒲岗太子道东698号宝光商业中心23楼

电话: (852) 2767 1000

传真: (852) 2767 2000

电邮: info@ael.hk

网址: <http://www.ael.hk>

珠海经济特区联谊机电工程有限公司

中国广东省珠海市前山造贝工业区

电话: (86) (756) 861 5663

传真: (86) (756) 861 5303

电邮: gmo@zael.cn

网址: <http://www.zael.cn>