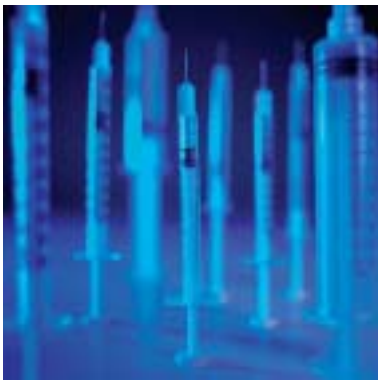
## 疫苗接种与医疗废弃物焚烧

一个名为“无伤害卫生保健”的非政府组织已与菲律宾卫生部合作，证明大规模免疫接种并不需要焚烧医疗接种废弃物。注射器、针头及其他医疗废弃物的焚烧会向空气中释放二噁英、汞、铅等有害物质。在2004年2月计划实施的一个月期间，约1800万菲律宾儿童接种了麻疹疫苗，使用了1950万个注射器。用过的注射器收集存放在安全的箱子里，用高压灭菌或微波设备处理，然后填埋在废物坑或放置在混凝土浇筑的地窖中。早在1999年菲律宾就率先在全球宣布禁止焚烧包括医疗废弃物在内的所有废物。



–Erin E. Dooley

译自 EHP 112:A805 (2004)

## 是手机，也是花卉

每年北美要卖出8000万台新手机，而每个用户平均每18个月要更新一个手机，旧手机处置成为一个巨大的问题。手机不仅占用大量宝贵的填埋场空间，也会将所含的有毒金属铅、隔等渗透到环境中。英国渥维克大学的研究者们与摩托罗拉公司和PVAXX材料公司研究与发展部共同发明了一种独特办法，能至少部分解决该问题。他们用优质的磨光漆制造了一种特殊聚合材料手机外壳，不可思议的是它可堆肥。为了最后能长出花卉，设计者们在手机外壳中包裹了花卉种子，外壳堆肥能使种子发芽、生长。

–Erin E. Dooley

译自 EHP 113:A233 (2005)

## 手 机 基 金

根据INFORM，一个非赢利性的环境研究小组估计，由于手机更新换代，今年（2004年）美国将淘汰约1亿部手机。许多手机将扔进垃圾桶，被送到垃圾场，还有更多被扔在壁橱、抽屉里等待最终相同的命运。正如佛罗里达大学研究者们在2004年7月的一份研究报告《RCRA 计算机中央处理器和其他废弃电子设备的毒性特征》（*RCRA Toxicity Characterization of Computer CPUs and Other Discarded Electronic Devices*）中指出，在测试条件下，手机通常会释放出大量铅，根据联邦法律，它被归类为有害废弃物[参见本期“电子工业、铅及垃圾填埋场”]。尽管堆积如山的旧手机正引起人们的关注，担忧其对环境的潜在危害，但有些人却仍然将手机作为具有市场价值的一种商品。

最近几年，已出现了许多以筹款形式向个人、团体收购旧手机的公司。这些公司随后将旧手机卖给国外手机商，将其翻新后再卖出；或者卖给废物收购商，他们从中提取金、银、铜等金属。据一家名为RMS传播公司的市场与传播经理，Lynda Gorsuch介绍，他们公司目前每月回收约八万部手机。与其他许多同类公司一样，RMS传播公司重视与慈善团体的合作，为人们提供机会将手机折价捐献给各种慈善机构（列表见RMS的网站http://www.cellforcash.com/ 和 http://www.wirelessfundraiser.com ）。另一个类似的公司是CollectiveGood（http://www.collectivegood.com/），他们提供相似的慈善项目，人们可以将旧手机折价捐献给他们。

同时，青年组织发现手机收集为他们提供了前所未有的筹款良机。在2004年的世界地球日，犹他州西Jordan市一支童子军收集手机并卖给了RMS公司。RMS公司根据价目表支付童子军们每部手机3~100美元不等。发起该计划的成人顾问David Bresnahan说，公众的反应非常热烈，童子军们计划继续做下去，并希望今年能筹到6000美元。

“我们正努力促进环境保护，它是孩子们的重要一课，”Bresnahan说，“我们用这些钱建立一个基金会来帮助那些没钱参加夏令营或买不起书包的孩子。

2003年INFORM的一个报告《回收所有的手机》（*Calling All Cell Phones*）中分析了美国各种手机的收集、再利用项目，结论认为虽然他们正提供一个“非常重要”的服务，但还远远不够。INFORM资深研究者Bette Fishbein说，工业界提供的项目只能回收今年1%左右的废弃手机，象RMS，CollectiveGood等独立项目能回收多一点。但全部收回的手机最多也不会超过1亿只将被淘汰手机的5%，她说。

“我们已迈出了正确的一步。”Fishbein总结道，“但是，如果你意识到有毒物质由各种途经进入环境中这一问题的严重性，你会回收更多的手机。”

–Richard Dahl

译自 *EHP* 112:A804 (2004)

Top to bottom: Photodisc; University of Warwick