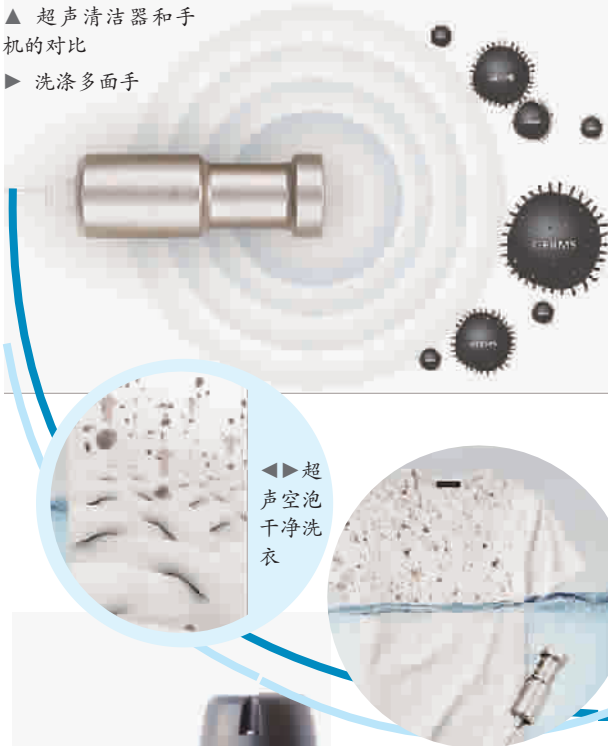


▲ 超声清洁器和手机的对比
▶ 洗涤多面手



◀▶ 超声空泡
干净洗衣

用超声波清洗衣物

要想洗点衣服，我们都习惯了，找洗衣机，或者找水源、找水槽啊。那如果是在旅行中呢，可能不大方便了。

有人就掏出一个小小的圆柱体，将连着的挂壁单元插到电插座上；随随便便找盆水，加点洗涤剂，再放进小圆柱，就洗起衣服来。

原来，这是一台名叫 Sonic Soak 的超声清洁器，那个直径 3.5 厘米、长 10.5 厘米的不锈钢圆柱体，就是它的超声发射部分，在水中发射每秒 5 万次的超声波振动；挂壁单元则是它的电源和定时器。在水中发射超声波后，由于一种空化现象，产生了小气泡，开始是微观的，而后成为宏观、看得见的，并在液体与固体交界面上汇合成称为空泡的空腔，正是它们的喷发，使污渍、油垢和细菌被清洗干净。

由 Glen. C 带领的 3 人研究团队

将 Sonic Soak 设计成一种小型的便携式清洗器，它能用来清洁衣服，还能处理牙刷和剃须刀、餐具、婴儿的奶瓶奶嘴等卫生用品，以及银器、玩具、工具、眼镜、珠宝。原则上能扔进一桶水里的任何东西都能洗。而对丝绸和花边、流苏之类的精细织物，它更是轻柔洗涤。当然，洗洗水果和蔬菜那也是不在话下的。

超声清洗器比智能手机还小，仅重 113 克，携带非常方便，在旅行或野营套件中应该不难占有一席之地。研制者指出，它还相当环保，消耗的能量是普通洗衣机的 10%；而用掉的水，更只有其 2%。另外，由于人耳的局限性，它显得无声无息，十分安静。

尽管团队将这个项目称为“世界上第一台便携式超声波清洗器”，但其实已经有 Dolfi pebble 等团队一直在做类似的事情。而 Sonic Soak 本身去年底在

Indiegogo 众筹也是第二轮了（不过，居然破天荒地筹得 200 万美元，是其目标的 95 倍）。所以说，还是把它称为一个精心设计的迭代想法，更为妥贴。

听听研制者回答问题时的一些说法，可以更好地了解它：

- 需要电（功率 50 瓦）、一点水和干净容器（水槽水桶，甚至塑料袋都行）。
- 超声清洗器负责清洗。而下一步的漂洗和干燥，你得另想办法。
- 一次建议洗 2 公斤衣物。不适合洗牛仔裤和床上用品等重物。
- 对驴友和小家庭，它完美替代洗衣机。帮你节约水、空间和能量。
- 能在微观层面洗涤掉脏物，这是洗衣机无法做到的。
- 不仅洗得干净很多，而且轻洗，没有洗衣机的撞击和晃动。 凌启渝

自行车改电动车十分钟快速搞定



房表示，骑车人不需要特殊工具，十分钟内就能让无动力自行车变身脚踏板辅助的电动自行车。

安装开始。铝合金的驱动单元固定在座椅托管上，它的滚轮紧紧卡在后车轮的轮胎上。电池支架装在车身管上，大致就是平时装个饮料瓶的位置。锂离子电池组则嵌入支架，以电缆连接驱动单元。而磁性踏板传感器借助链条栓到后轮的飞轮盒，再连接到驱动单元。这样，安装就完成了。

一旦安装好，自行车手需要配合，试着蹬踏板，传感器将检测飞轮的移动，Revos 的驱动单元也将接

入并开始助力，直到时速达到 25 公里。驱动单元只在车手蹬踏板时才会接入，车滑行时它就会脱开。如果车手在途中想完全关闭驱动单元，只需要将踏板往回踩半圈。如果这时你又注意到接近一个危险的斜坡，那么再将踏板踩回半圈，系统即可重新激活。

公司董事马克·帕尔默说，“驱动单元（专利申请中）和电机控制器确保非常有效地提供踏板辅助。这样最大限度地善用电池中的可用能量，并给车手愉快的经验。人们第一次看到 Revos 时，可能想这玩意儿也太小了，能有大帮助吗。在停车场绕一圈后，他们就信服了。”

Revos 正在众筹，离结束期限还有 2 周时，目标已经达成。100 和 209 Wh 版本的电池套件分别是 349 和 439 英镑。如果顺利，10 月就能开始发货。

比尔（图：Revos）



自行车胎上装拉链

如果某人是自行车玩家，他往往会根据不同的骑行计划来回切换轮胎的类型，这取决于下一段路程的状况。这就是为什么要开发 reTyre 自行车轮胎系统的原因。而 reTyre 的想法，竟然是让轮胎破天荒地装上拉链。没错，就是我们用在衣服、箱包、帐篷上的拉链。

这项挪威设计的核心，是重 568 克、胎面光滑的基胎，它以寻常的方式安装在轮圈上，且一直留在那里，并不根据路况更换。其实基胎本身也是足够坚固耐用的，上个班、旅个游本就不成问题。

接着就是配备各种橡胶制成的“轮胎外皮”，每种外皮的胎面都与众不同。轮胎外皮借助边沿的拉链与基胎固定，据称几秒钟内就能完成安装，拆卸也同样快捷。一旦拉链被拉上，轮胎外皮与下方的基础轮胎就紧紧固定到位，不会再滑移。而路边有人喊“哥们，你的轮胎不见了”的事看来也不会发生。

这种设想刚刚玩起来，可供选择的轮胎外皮种类还有限，目前包括带凸起的全地形型，还有嵌入碳化物的冬季骑行型。而计划中的外皮类型则五花八门，比如嵌入 LED

灯和与骑手智能手机相连的电子设备，以及由特殊材料制成的型号，包括椰纤维和 100% 可回收的橡胶。

现在配套的基胎和轮胎外皮适合 29 英寸的轮圈，零售价格从标准版基胎的 36 美元到进阶版的 70 美元，而轮胎外皮则为 55 美元（全地形型）和 70 美元（冬季骑行型）。据制造商称，带拉链皮肤的轮胎系统目前正在众筹，7 月份在欧洲专卖店上市，明年在欧洲和北美推出。26 英寸的版本也已在计划中。

小云（图：reTyre）

藏身手机壳的无线摄像头



美国人马里奥·伯图奇喜得贵子，开心至极。不过，他不久就意识到一个问题，在儿子的所有照片、视频中，都没有他的身影。尽管也有自拍杆之类的东西可以帮忙，但总让人手忙脚乱，取景画面、角度都受到棍子长度的限制。他看到了其中的商机，着手在洛杉矶建立了一家阿贝莱特公司（AbleTech），主打产品么，就是一款 Evo GoCam 可拆卸无线摄像头，平时藏身于智能手机的硅胶外壳中，便于携带，毫不“显山露水”。

一到需要用的场合，它就显出自己“分立式摄像头”的优势，抽出又轻又薄（6 毫米厚，8 克重）的 Evo 摄像头，贴在需要的位置，就能以它的“视角”为你拍照、摄像，分享到社交媒体上，甚至在线直播。拍摄的静态画面为 5 百万像素，视频为 1080p/30 fps，能记录在 SD 卡上，并传输到远至 46 米外的手机。

附带的 Evo 应用程序，让你能在手机上看到相机的视野，然后遥控指挥它拍摄照片、视频，管理、添加、删除。应用程序捕捉照片、视频、直播流，让你编辑，并通过社交媒体分享内容。Evo 相机内置 Wi-Fi 功能，连接互联网，或通过 WLAN 连接到手机；而多个 Evo GoCam 也能通过 Wi-Fi 无线局域网和互联网模式连接，接受指挥。

Evo GoCam 底座上有定制的

黏胶，可清洗、可重复使用，既能牢固附着在包括墙面、树皮、车身的几乎任何表面，又很容易去除，没有任何残留。

有了这个利器，怎么用就看你的想象了。马里奥现在很容易和爱子同框，还能用它作为婴儿监视器；一伙同学聚会拍照，再也不用求人，现场直播也流畅自如。Evo GoCam 还能发挥分镜头相机的优势：往轿车背后一贴，手机上就有倒车空间的实时图像，泊车不再难；而贴在篮框下、自行车手的头套上、赛艇外侧等处，都会有特殊的效果。为此，设计者还额外提供了支架，做到防水、提供潜水外壳选件。

Evo 相机适用于当前型号的 iPhone、三星、华为等流行智能手机，目前有红、白和黑色可选择。长宽分别为 120 毫米和 30 毫米。Evo GoCam 充电一次能连续使用 2 小时，可通过 USB 电缆充电，还可无线充电（即使从手机抽出也无妨）。

Evo GoCam 最近正在众筹，捧场者价格为 89 美元（计划零售价 149 美元）。由于这个概念一看就懂，又正是许多人想要而买不到的东西，所以反应不错，期限还剩十几天，筹款目标 5 万美元就已经达成。

穆正