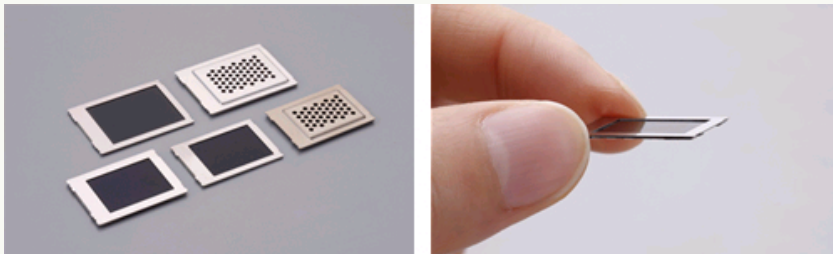


## 全球首个超薄压电防水扬声器问世



据美国物理学家组织网6月15日报道，日本无线射频芯片级模块领域厂商村田制作所宣称，他们研发出了全球首款超薄（0.9毫米）的压电防水扬声器。该扬声器不仅制作成本低廉，而且耗电量少，可以广泛应用于手机、音乐播放器等便携设备上。

手机和其他不能防水的便携设备沾水后，其内部的零件可能会受损，导致声音质量下降。因此，有很多公司都在专注于研制防水的设备，比如手机等。在日本，就有四分之一的手机厂商宣称自己的正在研发的新款手机能防水。

话虽如此，设备要做到防水，研究人员还需要解决一些技术上的难题。其中，要让扬声器防水就不容易，因为，通过声音输出小洞，扬声器很容易“沾染”潮湿的环境。

传统的解决办法包括用薄的经过处理过的防水纸片盖住声音输出小洞等，但是，这种方法不仅会增加成本，而且，常常会使音质下降。现在，村田制作所称，他们研发出的新的压电扬声器具有超强的防水能力，而且，也能够保证音质不受损。

压电扬声器利用了压电陶瓷的共振。它们比普通的扬声器要薄，最小厚度仅为0.5毫米，因此，耗电量极低。

新扬声器不需要使用防水薄片，其制造过程也非常便宜，另外，因为没有覆盖住声音洞，对音质也不会造成任何损坏。

村田制作所表示，该扬声器可以使用在手机、音乐播放器、电子阅读器、数码相机等便携设备上，也可以应用于军事用途，该扬声器可能很快出现在手机中。

[更多阅读](#)

[美国物理学家组织网相关报道（英文）](#)

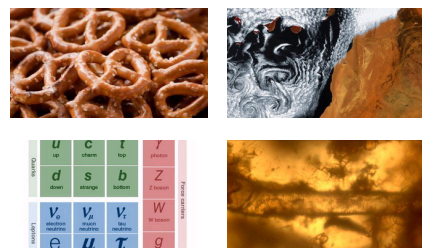
特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜，请与我们联系。

### 相关新闻

- 1 英国新型平板扬声器轻薄如纸
- 2 《纳米快报》：中国科学家制出柔性碳纳米管“扬声器”
- 3 我国首次在海拔4300米进行高压电网试验取得成功
- 4 日本三洋推出新款防水摄像机
- 5 APL—中科院上海硅酸盐所—弛豫铁电单晶压电变压器研究
- 6 压电材料新应用让人边走边发电
- 7 APL—施尔畏小组—压电晶体结构与性能关系机理研究
- 8 《内科杂志》：居住在高压电线附近容易引起癌症

### 相关论文

### 图片新闻



[>>更多](#)

### 一周新闻排行

- 1 博士生持菜刀与导师“谈判” 被控非法拘禁罪
- 2 周济当选为中国工程院新一届院长
- 3 教授剖析工程院院长周济从政路 称其为转型典范
- 4 美加州大学威胁抵制《自然》杂志
- 5 研究表明男人瞬间爱上美女为天性使然
- 6 院士解析科技体制困局：科研生产“两张皮”现象严重
- 7 《国家自然科学基金管理规定（试行）》即日起废止
- 8 武汉纺织大学首届“淑女班”结业
- 9 北京大学核科学与技术研究院成立
- 10 华裔科学家潘忠礼夫妇：优秀是由兴趣决定的

[更多>>](#)

### 一周新闻评论排行

### 编辑部推荐博文

- 借大赛东风，科学网拟实行“顾问博主制”
- 超越自我：赠别毕业同学
- 靠自己？靠别人？被别人靠！
- 理想与当下——以发展战略为例
- 2009年SCI影响因子多角度看点
- 出版问答（XXI）：博客引用有规可循吗？

[更多>>](#)

### 论坛推荐

- “CN域名杯第二届全国青年科学博客大赛”闭幕式直播中
- 欢迎参加科学博客大赛颁奖晚会

打印 发E-mail给:



以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

读后感言：

验证码：

▪ 清大彭明辉教授的研究生手册（繁体字完整版）

▪ 我做的关于Endnote的ppt

▪ 研究生必须知道的生存法则

▪ 一个博士的经典科研之路

[更多>>](#)