



案例研究：适用于IP69智能手机的戈尔防水透气解决方案

戈尔防水透气技术助力智能手机防水性能迈向IP69

? 挑战

多年来，高级防水功能一直是高端智能手机的专属配置。然而，随着制造成本的下降和市场需求的升级，**中端及经济型智能手机品牌必须提高防护等级，以提升产品的耐用性，减少故障率，巩固竞争优势。**

国内某头部智能手机制造商着力为其设备引入IP69等级防水性能，这不仅相较此前仅IP53的防护等级有大幅提升，而且远超当前行业主流的IP68等级。如何在实现这一防护等级的同时，**兼顾成本效益与声学性能**，成为该制造商面临的严峻挑战：

“设备的防水性能和音质往往难以兼得，而且IP69的防护等级在市场中的应用尚不广泛，所幸，客户凭借戈尔的创新材料与深厚专业积淀，成功树立了行业新标杆。”

Kelvin TF Wei, 应用工程师



凭借在防水技术和材料工程领域65年多的专业积累，戈尔可谓攻克此类难关的理想合作伙伴。



案例研究：适用于IP69智能手机的戈尔防水透气解决方案

戈尔防水透气技术助力智能手机防水性能迈向IP69



解决方案

了解到制造商对于高性能、高性价比防水解决方案的诉求后，戈尔提出了一项结合了**戈尔®(GORE®)声学透气产品**与**戈尔压力平衡透气产品**的定制方案。自项目启动，戈尔工程团队便与制造商设计团队紧密协作，确保防水透气解决方案的无缝集成。

面对项目开发周期紧，**双方团队开展密切合作，逐一破解各环节的关键设计与装配难题**。凭借在IP69等级防护设计方面的宝贵专业经验，戈尔帮助客户优化材料选

解决方案背后的先进科技：

GORE®声学透气产品和GORE®压力平衡透气产品

在兼顾出众防水性能和出色音质的技术攻坚中，**戈尔声学透气产品与戈尔压力平衡透气产品**的组合展现出非同寻常的优势。该解决方案的部分关键优势包括：

- 达到防尘和防水性能的最高防护等级(IP)标准
- 保持出色的声学性能
- 提供出色的透气量，可快速实现压力平衡

如需了解规范和详细安装信息，请访问：

gore.com.cn/pressure-vents或gore.com.cn/acoustic-vents。

型、装配工艺及检测流程，以确保其产品能够满足严格的防护标准。

针对初期测试中出现的组装问题，戈尔凭借快速原型开发能力，**在数日内完成了设计迭代与新样品交付**。这一敏捷响应植根于戈尔稳定的供应链和本地技术支持，确保了项目的如期推进。

在实现出众防水性能的同时，戈尔工程师还成功保障了智能手机的声学保真度。防水性能的强化往往伴随着声音传输质量的下降，但**戈尔的创新防水透气膜技术真正实现了双重守护**。通过精密的材料优化，我们的解决方案不仅达到了IP69防护等级，更以低于1分贝的声音损耗确保出众音质。

“可靠的供应链对行业而言至关重要。在戈尔全球团队的帮助下，我们得以快速响应并为该中国智能手机品牌提供可靠的支持。帮助他们获得稳定的材料供应，并实现准时交付。”

Eric ZZ Chu，销售代表





案例研究：适用于IP69智能手机的戈尔防水透气解决方案

戈尔防水透气技术助力智能手机防水性能迈向IP69



结果

凭借戈尔的技术专长，该设备厂商成功推出其首款防水智能手机——以中端机型实现了耐用性与性能的突破性融合。该项目的其他成果包括：



想要了解更多信息？

如需了解更多信息，请访问我们的网站：

gore.com.cn/portableelectronics

或查看更多案例研究：gore.com.cn/mestories

“戈尔在产品开发阶段对防水解决方案的快速响应，材料的即时交付，本地技术支持，以及深入沟通的意愿，是项目获得成功的关键因素。”

声学经理（客户公司）



为何要为您的电子设备选择GORE®手持式电子设备防水防尘透气产品？

行业领先的设备厂商们已购买超过100亿个戈尔®(GORE®)手持式电子设备防水透气产品，因为他们知道，我们的产品和服务可以帮助他们在快节奏、竞争激烈的市场上快速开发差异化的创新设备。

先进产品和应用

凭借对材料科学和声学原理的深刻理解，戈尔能够不断推出优秀的透气解决方案。我们的产品设计兼顾各种因素：恶劣工作环境、浸没环境和声学性能等。

可靠的性能

为确保产品的“适用性”，每一件戈尔产品都必须满足严苛的质量、性能和可靠性标准。凭借戈尔对终端应用和要求的全面了解，我们的产品均可达到预期性能，实现我们对产品性能的承诺。

快速产品开发响应

移动电子产品行业开发和发布新产品的速度极快。我们与众不同在于可以快速响应客户在开发过程中的各种要求。戈尔凭借性能可靠的设计和原型，可确保工程团队按时交付项目，适配应用要求，从而满足整个行业的飞速发展需求。

供应安全性

众多行业领先的设备厂商们之所以选择戈尔，是因为事实证明，我们有能力每年为各种项目的超过1,000万台设备快速供应防水透气产品，并始终不间断按时供应高质量产品。

材料科学

戈尔是一家以材料科技为本的全球性公司，专注于革新产业和改善生活。戈尔开发了多种具有多微孔结构的材料，这些材料可为各行各业、各类市场中所用的工程防水透气产品及其它产品提供理想的属性和性能特性。

全球支持

我们的全球团队由销售代表、应用工程师、制造工程师和研究人员组成，能够为全球客户提供灵活而有力的支持。

有兴趣测试戈尔产品或与戈尔专家交谈吗？

如需获取其它帮助，请联系戈尔销售代表。

全球各地联系方式

澳大利亚 +61 2 9473 6800

比利时、荷兰、卢森堡三国经济联盟
+49 89 4612 2211

中国大陆 +86 21 5172 8299

法国 +33 1 5695 6565

德国 +49 89 4612 2211

印度 +91 22 6768 7000

意大利 +39 045 6209 240

日本 +81 3 6746 2570

韩国 +82 2 393 3411

墨西哥 +52 81 8288 1283

斯堪的纳维亚 +46 31 706 7800

新加坡 +65 6733 2882

南美 +55 11 5502 7800

西班牙 +34 93 480 6900

中国台湾 +886 2 2173 7799

英国 +44 1506 460123

美国 +1 410 506 7812

戈尔（深圳）有限公司上海分公司

地址：中国上海市南京西路1468号中欣大厦43楼

电话：86-21 5172 8299 • 传真：86-21 6247 9199

电邮：info_china@wlgore.com

gore.com.cn/portableelectronics

仅限工业用途。不适用于食品、药品、化妆品或医疗设备等制造、加工或包装作业。

本文所有技术信息和建议都依据戈尔公司先前的经验和/或试验结果。戈尔公司尽力提供这些信息，但对此不承担法律责任。客户应检查具体应用中的适应性和可用性，因为只有具备了所有必要的工作数据才能判断本产品的性能。上述信息可能会不时变更，不作为产品规格使用。

戈尔公司的销售条款适用于戈尔销售的产品。GORE、戈尔、Together, Improving Life及其设计是W. L. Gore & Associates（戈尔公司）的注册商标。

版权所有 ©2025 W. L. Gore & Associates, Inc. 保留所有权利。由戈尔（深圳）有限公司翻译。

Together, improving life

立即扫码
获取技术支持

