华为投资控股有限公司

2012年可持续发展报告

HUAWEI

关于报告

华为投资控股有限公司（以下简称“华为”、“公司”或“我们”）主动向社会公众报告公司的可持续发展状况，让全社会了解、监督华为的可持续发展工作。自2008年起，华为每年向社会发布可持续发展报告以披露华为的可持续发展理念和实践，促进华为与利益相关方以及社会公众之间的了解、沟通与互动，实现企业的可持续发展。

本报告的组织范围涵盖了公司对财务和运营政策及措施有控制权或有重大影响的所有实体，并与公司年报所覆盖的范围一致；除非有特殊说明，本报告描述报告期间内（2012年1月1日至2012年12月31日）华为总部和所有分支机构在经济、环境和社会方面的全球运营情况，所用数据来自华为的正式文件和统计报告。

本报告参照全球报告倡议组织(Global Reporting Initiative, GRI)《可持续发展指南3.1版本》(G3.1)准则中的主要核心指标和附加指标，为了保证报告的可靠、公正和透明，公司聘请了外部审验机构德国莱茵TÜV集团（TÜV Rheinland）对报告进行审验并出具独立的审验报告（见附录3）。

TÜVRheinland®
Precisely Right.

作为独立的可持续发展报告，本报告于2013年5月以中、英文版同时发布（上期报告于2012年5月发布），分为印刷版和电子版，如需在线浏览或下载本报告，敬请访问：www.huawei.com

我们谨向所有对华为可持续发展报告提供建议和意见的利益相关方致谢，并承诺再接再厉，继续提高可持续发展报告的品质。

如对本报告有任何建议和意见，请通过以下方式与华为联络：
电话：+86-(0)755-28780808
电子邮箱：sustainability@huawei.com

目录

董事长致辞 2
可持续发展委员会主任致辞 4

01 第一章 治理与发展
1.1 公司概况 8
1.2 公司治理 14
1.3 利益相关方参与 15
1.4 可持续发展管理 19

02 第二章 消除数字鸿沟
2.1 人人享有通信 26
2.2 人人享有宽带 27
2.3 ICT人才培养 29
2.4 ICT技术应用 30

03 第三章 为网络稳定安全运行提供保障支持
3.1 网络稳定 36
3.2 网络安全 39

04 第四章 推进绿色环保
4.1 绿色产品与服务 46
4.2 减缓并适应气候变化 53
4.3 资源的可持续利用 60
4.4 污染防治 61

05 第五章 实现共同发展
5.1 员工关爱 64
5.2 社会公益 74
5.3 合规经营 81
5.4 关注自身风险管理 83
5.5 供应链管理 88

附录I：GRI指标索引 95
附录II：术语表 102
附录III：审验声明 106

董事长致辞

聚焦企业可持续发展战略，促力构建和谐商业环境

新的一年，世界经济难有起色，经济增长缓慢，局势动荡。金融危机的后果已经开始从经济和金融领域逐步向社会各个领域蔓延，国际形势缺乏稳定，经营风险依然较高。面对复杂的商业环境，我们需要迎接挑战。对内，我们要坚持专注客户，聚焦战略，简化管理，提高效益，力出一孔；对外，我们要与上下游紧密联系，推动产业链的可持续发展，促力营造健康和共赢的商业生态环境。

而营造和谐的商业环境，就要关注客户需求，并与客户一起促成积极的商业氛围；要紧密与各国政府、媒体和行业伙伴等利益相关方合作；要与我们的供应商和合作伙伴一起共同健康发展。我们坚持不片面追求自身利益及规模的最大化，而是坚持平衡发展，注重自身社会责任的承担。作为领先的ICT解决方案供应商，华为运用创新技术和专业经验，聚焦可持续发展四大战略：消除数字鸿沟、为网络稳定安全运行提供保障支持、推进绿色环保、实现共同发展。

一、消除数字鸿沟，聚焦“窄、宽、人才和应用”

数字鸿沟已渗透到人们的经济、政治和社会生活当中，成为信息时代的社会问题。消除数字鸿沟已经成为包括联合国在内的各相关国际组织和国家及ICT产业链共同努力的目标。华为作为ICT解决方案供应商，以“丰富人们的沟通和生活，提升工作效率”为愿景，责无旁贷地致力于消除全球数字鸿沟。我们的产品和服务，覆盖了全球140多个国家和全球三分之一的人口，不断为帮助欠发达国家和边远地区的网络建设做出自己的贡献；我们的产品和解决方案，构筑了一个完整的从信息产生到汇聚、交换、传输，最终形成宽广信息太平洋的载体；我们的创新技术和专业经验，提升了管道容量，增强了管道能力，优化了管道管理，使管道越来越宽，越来越智慧，客户体验越来越好，从而促进人与人、人与物、物与物实现联接的无限可能。

二、为网络稳定安全运行提供保障支持，始终与客户并肩前行

华为的首要责任是保障网络稳定安全运行，并坚决把这份责任置于公司的商业利益之上。我们深知整个产业必须在任何情况下集中精力保障网络时时刻刻的稳定与安全，这是所有网络设备供应商的终极社会责任，也是华为从成立以来一直在做的事。在灾难来袭时，如地震、海啸、瘟疫、核污染和武装冲突等突发状况下，为了能让老百姓在危机时刻获得稳定的通讯服务，从而保障生命和财产安全，我们不断自我挑战，确保网络的稳定。我们也充分理解网络安全的重要性，同时我们也理解各国政府及客户对此的担忧与高度关注。为此，华为在2012年发布了网络安全白皮书，进一步阐明我们的网络安全政策以及保障网络安全的切实有效实践。随着电信网络和信息技术的不断演进与发展，网络安全面临的威胁和挑战将日益严重，我们始终保持高度忧患意识，并对此高度重视。华为始终致力于采取切实有效的措施提升产品和服务的安全性，从而帮助客户规避和减少安全方面的风险，以赢得各利益相关者的信赖。

三、推进绿色环保，促进产业链低碳和循环经济

华为一直都是ICT行业绿色环保的坚定支持者和实践者，我们的绿色ICT解决方案已经遍布世界各地，涉及了通信、能源、电力、交通、运输、金融和公共服务等各个领域。我们与全球领先的客户积极沟通低碳、生态和循环经济等环保理念，贯彻“绿色通信、绿色华为、绿色世界”的方针，与产业链上下游企业紧密协作，一道构建绿色节能的通信网络和IT基础设施，走在产业绿色化时代的前列，不断推动环保的良性循环我们在产品与解决方案的规划、设计、研发、制造、交付和服务各个环节中持续贯彻落实绿色环保的理念，我们在内部大力推行环保措施，对新一代云计算数据中心，按绿色能效业界先进水平标准建设，同时采用更高效节能的IT服务器、存储和网络设备，达成绿色IT目标；我们与供应商和合作伙伴紧密合作，通过多种形式，一起推动产业链的绿色技术创新活动，提升产业链的影响力；我们致力于将更多ICT业务应用于各行业，积极推动能源节约、环境友好的低碳社会建设。

四、实现共同发展，与上下游协同提升可持续发展能力

产业链的可持续发展，是产业链条上包括华为在内的各方共同责任。华为的发展与社会大环境的进步密不可分，我们相信只有与上下游深度合作协同，才能打造独特的综合竞争优势，实现共赢，最终为整个社会的可持续发展做出贡献。我们始终恪守商业道德，遵守国际公约和各国相关法律，坚持诚信经营和合规运营；我们注重与所在社区共同发展，积极融入当地社区，为社区创造价值，回馈社区，促进社区和谐繁荣；我们坚持以奋斗者为本，充分鼓励员工发挥专长，为多元和本地化员工提供不同通道实现个人价值；我们强调采购效率提升，积极探索业务创新，着手实施从“供应商CSR风险管理”向“供应商可持续发展效率管理”的转型，立志逐步成为行业以及全球可持续发展的领先者。

可持续发展和绿色经济会带来更多的机遇，我们要抓住机遇，通过可持续发展的方式去构造无限连接的世界，丰富人们的沟通和生活，提升工作效率，为人类社会做出贡献。

孙亚芳

公司董事长

可持续发展委员会主任致辞

履行责任，和谐发展

作为全球领先的ICT解决方案供应商，华为持续致力于成为行业的可持续发展领先者。我们不仅在自身业务运营中履行可持续发展要求，同时也将此要求贯穿到整个产业链管理的活动中。通过与利益相关方沟通，华为将企业社会责任(CSR)战略，转变成为了企业可持续发展(CSD)战略，这也促使我们在业务开展的同时，更加积极主动地促进经济、社会、环境的全面协调发展。

我们聚焦可持续发展战略——“消除数字鸿沟，为网络稳定安全运行提供保障支持，推进绿色环保，实现共同发展”。在此基础上，我们在公司范围内有效推行可持续发展管理体系要求，不断强化以四大战略为指导的和基于流程的管理体系建设，并通过流程将可持续发展要求融入到市场、研发、供应链、交付和服务等各领域业务中，实现全流程的贯通。

2012年，我们围绕可持续发展战略，开展了一系列工作，取得了阶段性进展：

1. 华为运用创新技术和专业经验，持续推进人人享有通信，人人享有宽带，特别关注欠发达国家和地区发展高效通信网络，通过实现基本的通信服务把偏远地区的人们与信息社会连接起来，也在一定程度上增加了他们改善生计的机会；持续开展ICT专业人才培养和知识传递，通过领先的ICT解决方案使不同区域、不同行业及不同需求的人们应用信息通讯技术提升经济水平、生产效率和生活质量，促进全社会共同进步。

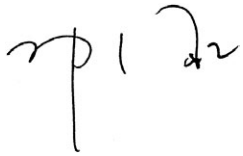
2. 随着互联网尤其是移动网络的飞速发展，网络稳定和安全问题越来越成为ICT行业乃至全世界共同面临的挑战，华为将保障客户网络和业务的稳定安全运营作为首要责任，持续加大在网络稳定和安全保障方面的

投入，从政策、组织、流程、管理、技术和规范等全方位构建全球网络稳定和安全保障体系。2012年华为保障全球三分之一人口的通信畅通，支持140多个国家、600多个客户1521张网络的稳定运行，全球3000多名工程师，全天候、365天不间断服务；通过持续创新，提升产品的健壮性和防护能力，支持对产品的独立测试、验证和认证，让客户得到国际认可的网络安全保障。

3. 华为围绕客户需求提供端到端绿色解决方案，在产品生命周期分析的基础上开展产品生态设计，不断降低产品能耗，推广应用环保材料与清洁能源，提升资源利用率，助力低碳和循环经济的发展，例如，2012年华为提供定制化混合供电解决方案助力某客户实现全网每年二氧化碳减排13.5万吨，每年节省运营成本达500万美元；同时我们也将绿色环保要求融入到内部日常运营和活动中，例如，华为IT数据中心和服务器机房通过冷热通道隔离、精细化运行管理等节能措施，全年可节省电力约1千万kWh，相当于二氧化碳减排9300多吨。

4. 华为深信只有与所有利益相关方协同合作，共同发展，才能保证产业链的可持续发展。每一位员工个人价值的实现都是公司价值实现的一部分，华为鼓励员工发挥专长，为员工提供不同发展通道以实现个人价值，倡导员工“高效工作、快乐生活”，促进员工生活与工作的平衡；我们积极参与所在国家和社区的发展，持续开展“E-Hope”、“播种通信未来种子”等公益项目；我们始终恪守商业道德，遵守适用的国际公约和各国相关法律法规，坚持诚信经营和合规运营，积极营造和谐商业环境；华为一直坚持以客户需求为导向，积极倾听客户声音，帮助客户提高竞争力和盈利能力；我们与供应商紧密合作，开发供应商可持续发展管理标准和要求，并将其纳入采购流程和生命周期管理，提升供应链管理效率。

未来，华为将会进一步完善可持续发展管理体系，推行基线要求，关注流程效率的提高，并将可持续发展中长期规划与企业的业务规划有机融合，促进各目标的高效落地。我们将持续加强与利益相关方的沟通，并通过不断努力与实践，从而为产业链的和谐、健康发展做出更大贡献。



邓飚

CSD委员会主任

第一章 治理与发展

前行

- 为社会贡献经济效益
- 关注可持续发展的机遇与挑战
- 持续完善可持续发展管理体系

作为全球化的企业，我们在关注自身发展的同时，更要承担社会责任，促进社会的和谐与进步。一直以来，华为坚持把可持续发展融入到业务运营中，并建立管理体系，促进可持续发展在华为的落地。展望未来，华为仍将持续努力为社会创造经济效益，同时关注可持续发展的机遇与挑战，紧密与各利益相关方合作，持续完善自身的可持续发展管理，助力营造和谐的商业环境。

无线产品线愿景、使命
Wireless Product Line: Vision and Mi
愿景：无线让人们的生活更美好
Vision: Better Wireless, Better Life

1.1 公司概况

华为是全球领先的信息与通信解决方案供应商。我们围绕客户的需求持续创新，与合作伙伴开放合作，在电信网络、企业网络、消费者和云计算等领域构筑了端到端的解决方案优势。我们致力于为电信运营商、企业和消费者等提供有竞争力的ICT解决方案和服务，持续提升客户体验，为客户创造最大价值。目前，华为的产品和解决方案已经应用于140多个国家，服务全球1/3的人口。

我们以“丰富人们的沟通和生活，提升工作效率”为愿景，运用信息与通信领域专业经验，消除数字鸿沟，让人人享有宽带。为应对全球气候变化挑战，华为通过领先的绿色解决方案，帮助客户及其他行业降低能源消耗和二氧化碳排放，创造最佳的社会、经济和环境效益。

愿景

丰富人们的沟通和生活，提升工作效率

使命

聚焦客户关注的挑战和压力，提供有竞争力的通信与信息解决方案和服务，持续为客户创造最大价值。

核心价值观

我们的核心价值观深深植根于我们业务的方方面面。它们是公司的内部推动力，也是我们对生态系统的承诺。这些价值观指引我们为客户提供高效服务以及实现我们的“丰富人们的沟通和生活，提升工作效率”的愿景。

成就客户

为客户服务是华为存在的唯一理由，客户需求是华为发展的原动力。我们坚持以客户为中心，快速响应客户需求，持续为客户创造长期价值进而成就客户。为客户提供有效服务，是我们工作的方向和价值评价的标尺，成就客户就是成就我们自己。

艰苦奋斗

我们没有任何稀缺的资源可以依赖，唯有艰苦奋斗才能赢得客户的尊重与信赖。奋斗体现在为客户创造价值的任何微小活动中，以及在劳动的准备过程中为充实提高自己而做的努力。我们坚持以奋斗者为本，使奋斗者得到合理的回报。

自我批判

自我批判的目的是不断进步，不断改进，而不是自我否定。只有坚持自我批判，才能倾听、扬弃和持续超越，才能更容易尊重他人和与他人合作，实现客户、公司、团队和个人的共同发展。

开放进取

为了更好地满足客户需求，我们积极进取、勇于开拓，坚持开放与创新。任何先进的技术、产品、解决方案和业务管理，只有转化为商业成功才能产生价值。我们坚持客户需求导向，并围绕客户需求持续创新。

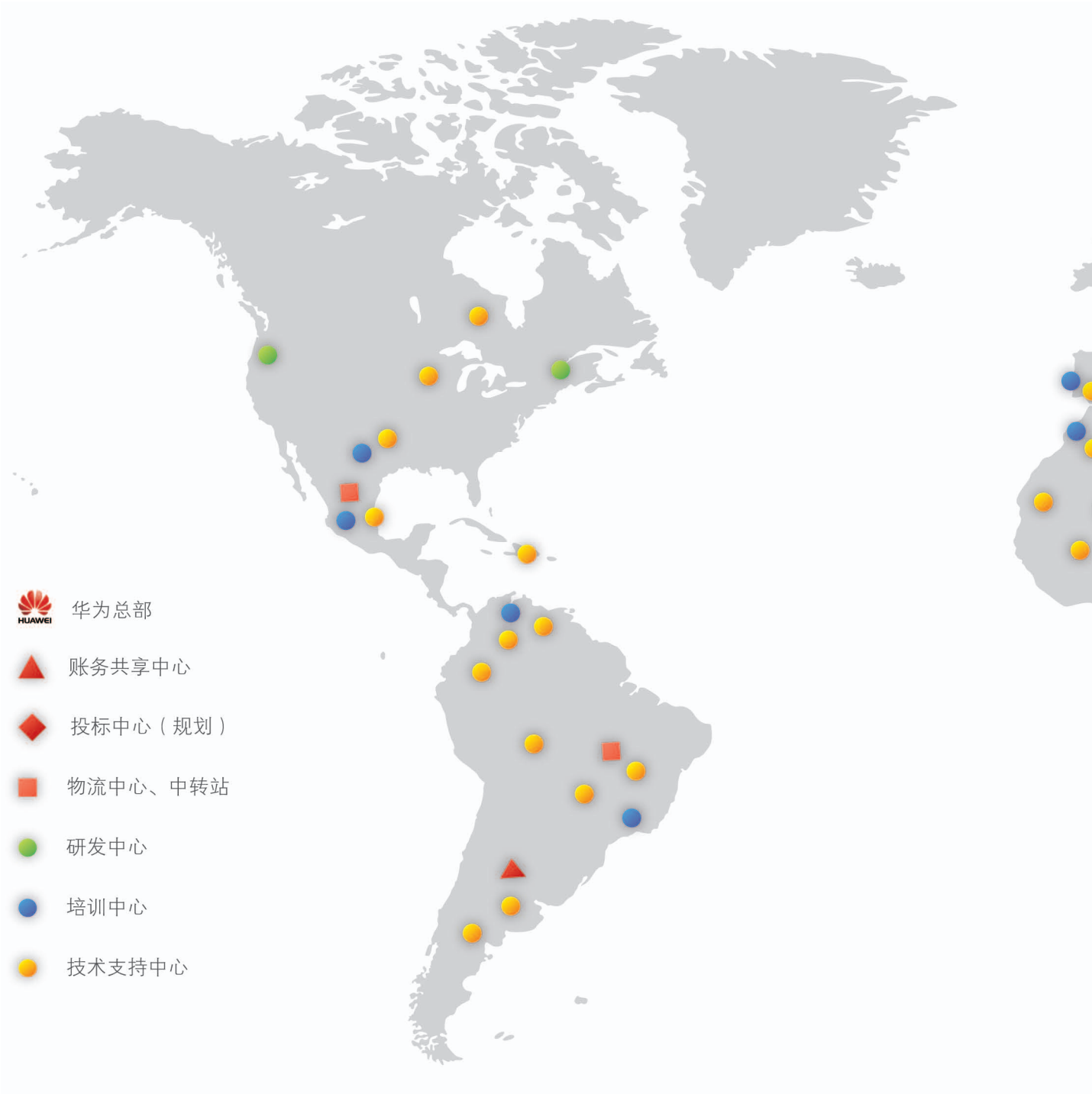
至诚守信

我们只有内心坦荡诚恳，才能言出必行，信守承诺。诚信是我们最重要的无形资产，华为坚持以诚信赢得客户。

团队合作

胜则举杯相庆，败则拼死相救。团队合作不仅是跨文化的群体协作精神，也是打破部门墙、提升流程效率的有力保障。

华为投资控股有限公司全球运营图



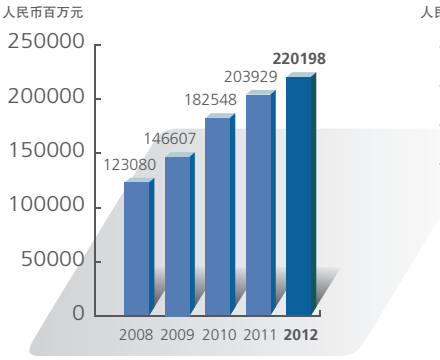
HUAWEI

治理与发展

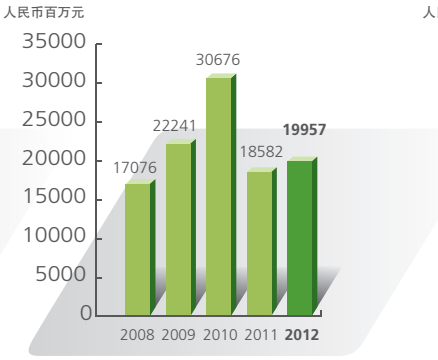
经济绩效

五年财务概要

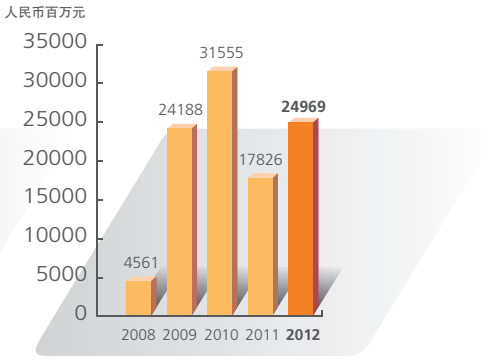
销售收入 **CAGR: 16%**



营业利润 **CAGR: 4%**



经营活动现金流 **CAGR: 53%**



更多财务信息，请参阅华为2012年年报。

荣誉与奖项：

- 2012年12月12日，华为在堪称数据中心行业奥斯卡的DCD(Datacenter Dynamics)中国第一届数据中心产业颁奖典礼中，凭借“万人桌面云集装箱数据中心”项目荣获“DCD蓝图奖”。

- 2012年11月21日，华为在2012宽带流量管理论坛年度峰会(BBTM)上，凭借其价值增长解决方案(VGS)荣获“用户体验提升最佳实践奖”。这是继2011年与俄罗斯第二大运营商MegaFon共同赢得了“基于流量管理的最具创新性业务”大奖后，再次斩获大奖。

- 2012年11月13日，华为在2012中国增长、创新与领导力峰会上，荣获Frost & Sullivan授予的全球电信云市场领域唯一奖项2012年全球最佳实践奖“年度全球电信云市场杰出成就奖”。

- 2012年10月19日，华为凭借全球最大容量Vectoring解决方案赢得了2012年世界宽带论坛(Broadband World Forum 2012)颁发的“InfoVision最佳固定宽带接入奖”。

- 2012年9月26日，华为在2012中国最佳客户联络中心与CRM颁奖典礼上荣获“最佳云联络中心解决方案”大奖，这是业界对华为推动整个联络中心与客户服务行业的发展所给予的充分肯定。

- 2012年9月21日，华为在2012中国企业网络通信大会暨CENA企业网络通信大奖颁奖典礼上，荣获“最佳统一通信与协作解决方案提供商”大奖。

- 2012年7月18日，华为在新加坡电信展上，凭借其网络能源一体化绿色节能户外站点方案，斩获“Green Technology Award”大奖。作为亚太通讯行业风向标，该奖项充分体现了业界对华为绿色能源解决方案的高度认可。

- 2012年6月21日，华为在摩纳哥波分论坛上获得IIR(Institute for International Research)颁发的下一

代光技术大奖，成为唯一获得“最佳光网络OTN产品”称号的厂商。这是华为OTN解决方案继获得国际工程协会的InfoVision大奖、国际权威通信媒体Light Reading的“2009 TOP Picks”大奖、有科技创新奥斯卡之称的“R&D 100 Award”大奖之后，再次荣获业界顶级的创新大奖。

- 2012年6月14日，华为凭借“Galax”云计算平台，在由Informa Telecom主办的非洲云高峰会议晚宴颁奖会上荣获“非洲最佳云平台”大奖。

- 2012年5月23日，华为在2012年LTE全球峰会上荣获“LTE最佳商用表现”和“LTE最佳核心网”两项大奖。这是华为连续三年获此殊荣。

- 2012年5月22日，电信管理论坛(TM Forum)授予华为价值增长解决方案(VGS)以“最佳解决方案类卓越奖”，这是华为第二次获得此荣誉。

- 2012年5月1日，华为凭借对中东地区通信产业的持续贡献，在“2012网络世界中东颁奖典礼”上被授予“年度最佳电信管理服务提供商”奖。

- 2012年4月10日，华为在德国电信组织的“最优表现站点设计大赛”上，以出色的全系列、全场景站点解决方案获得了“最佳站点设计效果表现奖”。

- 2012年1月30日，华为因在南非IP移动承载网建设上的卓越贡献，推动了非洲国家通信技术走向国际领先水平，荣获“非洲最佳移动承载解决方案”大奖。

2012年度获得的与可持续发展相关的荣誉与奖项：

奖项名称	颁奖机构
• “支持和改善教育质量奖”－印度“E-HOPE”项目 • “支持和改善教育质量奖”－印尼“播种通信未来种子”项目 • “CSR教育贡献奖”－印度“E-HOPE”项目 • “绿色IT及杰出贡献奖”－华为印度	“World CSR Day”组织
• CSR贡献奖	全球CSR论坛
• 2012年世界电信和信息社会奖	国际电联
• “民营企业100强企业社会责任指数排行(2012)”第一	中国社会科学经济研究院企业社会责任研究中心
• 供应链可持续发展管理入选“2012社会责任管理最佳实践奖”	联合国全球契约中国网络
• 2012卓越社区服务奖	市场营销和通信专业人员协会
• 绿色技术奖	新加坡CommunicAsia
• 最佳供应商管理实践	CSR Europe

1.2 公司治理

公司坚持以客户为中心、以奋斗者为本的路线，持续改善公司治理架构、组织、流程和考核，使公司获得有效增长。

股东

华为投资控股有限公司（下称“公司”或“华为”）是100%由员工持有的民营企业。股东为华为投资控股有限公司工会委员会（下称“工会”）和任正非，工会的出资比例为98.82%。

公司通过工会实行员工持股计划，员工持股计划参与人数为74253人（截止2012年12月31日），全部由公司员工构成。全体在职持股员工选举产生持股员工代表，并通过持股员工代表行使有关权利。

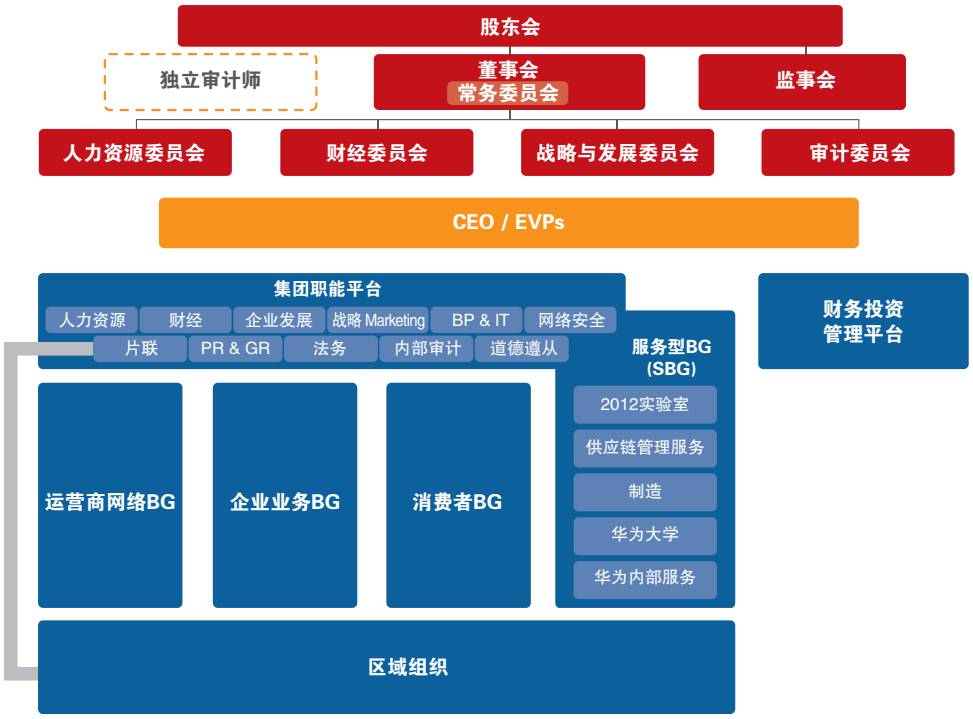
董事会及其专业委员会

董事会是公司战略和经营管理的决策机构，对公司的整体业务运作进行指导和监督，对公司在战略和运作过程中的重大事项进行决策。董事会下设人力资源委员会、财经委员会、战略与发展委员会和审计委员会，协助和支持董事会运作。

监事会

按照中国公司法的要求，公司设立监事会。监事会主要职责包括检查公司财务和公司经营状况，对董事、高级管理人员执行职务的行为和董事会运作规范性进行监督。监事列席董事会会议。

更多公司治理信息，请参阅华为2012年年报。



华为公司治理组织架构图

1.3 利益相关方参与

利益相关方参与已经成为华为可持续发展的一项日常工作，是我们最基本的实践。识别利益相关方，促进利益相关方的参与，保持与利益相关方之间的良好沟通，对于华为的可持续发展活动至关重要。为了及时回应利益相关方需求，华为建立了利益相关方沟通管理流程，并有效实施。2012年华为委托第三方机构依据AA1000 SES标准，通过多种方式对利益相关方进行调研，以确保准确、全面地了解不同利益相关方的需求，及时予以回应。

华为与利益相关方沟通机制

利益相关方	关注议题	沟通方式
客户	可持续发展战略 员工健康和安全 合规经营 绿色产品 产品安全 供应链能力建设 供应商本地化与多样化 可持续发展管理体系 人人享有通讯和信息服务	客户满意度调查 会谈与研讨会 行业会展与论坛 客户访问或会议
员工	员工健康和安全 员工培训与发展 员工薪酬福利 员工沟通与参与 合规经营 绿色产品	与主管定期会谈 员工满意度调查 内部沟通渠道，如BBS论坛、总裁信箱、开放日、员工关系部专家，及合理化建议信箱 员工代表沟通
股东／投资人	尊重产权 就业、雇佣与尊重多样化 资源有效利用 应对气候变化 污染预防 通过教育创造机会 面向未来的宽带	股东代表选举 股东大会
供应商（合作伙伴）	供应商政策和要求 供应商本地化与多样化 绿色产品 产品安全 应对气候变化 循环经济	定期会谈 供应商可持续发展培训 供应商大会 研讨会与论坛
研究机构／学术界	产品安全 员工培训与发展 保护消费者权益 面向未来的宽带 合规经营 尊重产权 网络安全	发布报告 访谈 研讨会

治理与发展

利益相关方	关注议题	沟通方式
政府	利益相关方的沟通与回应 公司治理 可持续发展战略 就业、雇佣与尊重多样化 面向未来的宽带 应对气候变化 网络安全	定期会谈 研讨会 合规度自查
行业／标准协会	保护消费者权益 污染预防 尊重产权 供应链能力建设 利益相关方的沟通与回应 绿色产品 生态保护	研讨会与论坛 发布研究成果 协会活动参与
同业者	人人享有通讯和信息服务 绿色产品 供应商本地化与多样化 合规经营 应对气候变化 可持续发展战略 人人享有宽带	行业论坛 年度会议
媒体	利益相关方的沟通与回应 循环经济 应对气候变化 生态保护 产品安全 供应商本地化与多样化 可持续发展战略	定期会谈 接受访问信息披露
公益团体／非政府组织	通过教育创造机会 促进社区环境可持续发展 回馈社区 保护消费者权益 生态保护 人人享有通讯和信息服务 人人享有宽带	定期会谈 合作项目 公布信息

利益相关方	关注议题	沟通方式
消费者	合规经营 产品安全 污染预防 尊重产权 网络安全 通过教育创造机会 回馈社区	消费者与业务研究 消费者满意度调查 定期会谈 回访
社区	应对气候变化 污染预防 资源有效利用 保护消费者权益 产品安全 利益相关方的沟通与回应 循环经济	会谈 回访 信息披露
银行／保险公司	利益相关方的沟通与回应 公司治理 可持续发展战略 员工健康与安全 应对气候变化 循环经济 生态保护 绿色产品	定期会谈 研讨会

案例：华为与GeSI联合举办“Connected City—the Greener Future”研讨会

华为和全球电子可持续发展协会(GeSI)于2012年10月16日在中国深圳共同组织召开了“Connected City – the Greener Future”研讨会。该研讨会汇集了来自通信和可持续发展领域的领军人物，共同商讨如何在能源、交通等行业中利用ICT解决方案，将城市面临的挑战转化为发展绿色经济的机遇。

GeSI主席Luis Neves先生表示：“‘Connected City – the Greener Future’研讨会为企业和组织提供了一个分享绿色倡议、可持续发展经验和最佳实践的平台，同时帮助我们提高运ICT实现社会和环境的共同持续发展的意识。”

GeSI研讨会现场之一

实质性议题分析

华为依据2012年利益相关方的调研结果，对利益相关方关注的主要议题进行排序，并结合华为的战略和运营，生成华为可持续发展实质性议题的分析矩阵（如下图所示）：

通过利益相关方调查，利益相关方关注度前五大议题为：员工健康与安全、人人享有通讯和信息服务、应对气候变化、供应商政策和要求、网络稳定和安全。针对利益相关方高度关注或对华为的战略具有重大影响的实质性议题，华为所做出的回应或行动请参见本报以下章节：

○ – 公司治理　　✦ – 消除数字鸿沟　　◆ – 为网络稳定安全运行提供保障支持

■ – 推进绿色环保　　● – 实现共同发展

1.4 可持续发展管理

可持续发展愿景

消除数字鸿沟，促进经济、社会、环境的和谐与可持续发展。

可持续发展战略

经过几年的发展，华为的可持续发展取得了显著成效，2012年，为了集中优势资源，聚焦重点领域，在充分结合可持续发展的风险和机遇评估后，经过与利益相关方沟通并与公司战略进行充分匹配，我们将可持续发展战略由原来的八大战略升级为四大战略。

可持续发展使命

构建优秀的可持续发展管理体系，坚持道德和合规经营，持续加强利益相关方的沟通，促进和谐商业生态环境，确保公司可持续发展，回报客户和社会。

- 消除数字鸿沟
- 关爱员工
- 公平经营
- 绿色环保
- 社会公益
- 供应链CSR管理
- 利益相关方沟通
- 安全运营

- 消除数字鸿沟
- 为网络稳定安全运行提供保障支持
- 推进绿色环保
- 实现共同发展

消除数字鸿沟	▪ 人人享有通信，使不同地区的人们均能便捷地接入语音通信 ▪ 人人享有宽带，使宽带处处可及，推广面向未来的信息通信技术，应对全球挑战 ▪ 采用建立培训中心和联合教学等方式，培育当地专业人才，实现知识的传递，增强当地人们接入数字化社会的能力 ▪ 提供客户化的ICT应用解决方案，使不同区域、不同需求的人们及不同企业使用信息技术提升经济水平、生活质量、生产效率和竞争力
为网络稳定安全运行提供保障支持	▪ 从产品和解决方案等方面构建网络和业务稳定的能力和保障机制 ▪ 建立分层分级的应急保障组织和运作机制，保障通信畅通 ▪ 通过持续创新，充分考虑业务的连续性和网络的韧性，提升产品的健壮性和防护能力，支持对产品的独立测试、验证和认证，让客户得到国际认可的安全保障 ▪ 开放透明，积极与利益相关方沟通和合作，遵从适用的安全标准和法规

推进绿色环保	▪ 在产品服务和业务活动中，充分考虑环境保护的要求，评估产品设计、产品回收、资源和能源消耗、温室气体排放、废弃物处置等方面的影响，通过创新性解决方案，不断降低负面环境影响，从而助力低碳和循环经济发展 ▪ 与产业链合作伙伴合作，一起推动绿色环保，提升产业链的影响力 ▪ 通过社会公益活动，推动产业链的绿色技术创新活动
实现共同发展	▪ 充分发挥员工专长，为员工提供不同发展通道，实现个人价值 ▪ 为运营所在国家和社区做出积极的社会贡献 ▪ 严格遵守商业道德标准，反对腐败、倾销和垄断，合规和诚信经营 ▪ 关注自身经营活动和服务过程中的可持续发展风险管理，逐步成为行业以及全球可持续发展的领先者 ▪ 与供应商紧密合作，制定标准，定义标杆，将风险管理转变为效率管理，引领产业链可持续发展

为了推进华为的可持续发展工作，使可持续发展战略在公司全球范围内从上至下获得执行，华为各职能部门的20余名高层主管组成了企业可持续发展(CSD)委员会。

CSD委员会的主要职责：

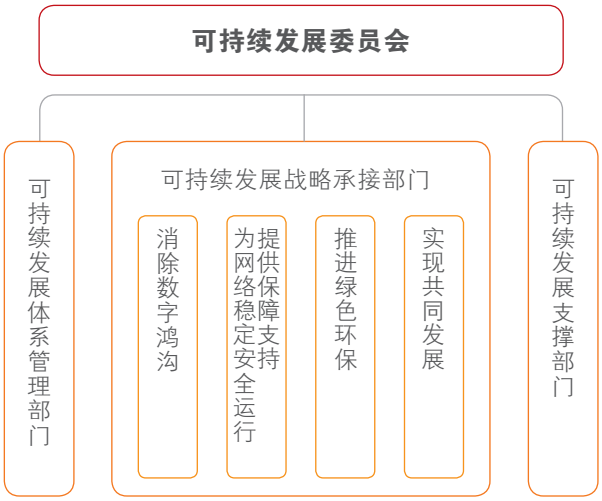
组织、协调和监督可持续发展管理体系的建立、实施和保持；在业务运营中规划、制定、监督可持续发展战略的执行。

CSD委员会主要部门职责：

可持续发展体系管理部作为公司CSD的专职机构，协助CSD委员会开展战略和业务规划及落实和执行公司的CSD战略、目标指标和管理方案等；

可持续发展战略承接部门为公司CSD战略直接相关的职能部门，主要负责CSD战略、目标指标和管理方案的执行和落地；

可持续发展支撑部门协助可持续发展体系管理部和可持续发展战略承接部门开展CSD工作，提供必要资源。



CSD委员会架构图

可持续发展管理体系

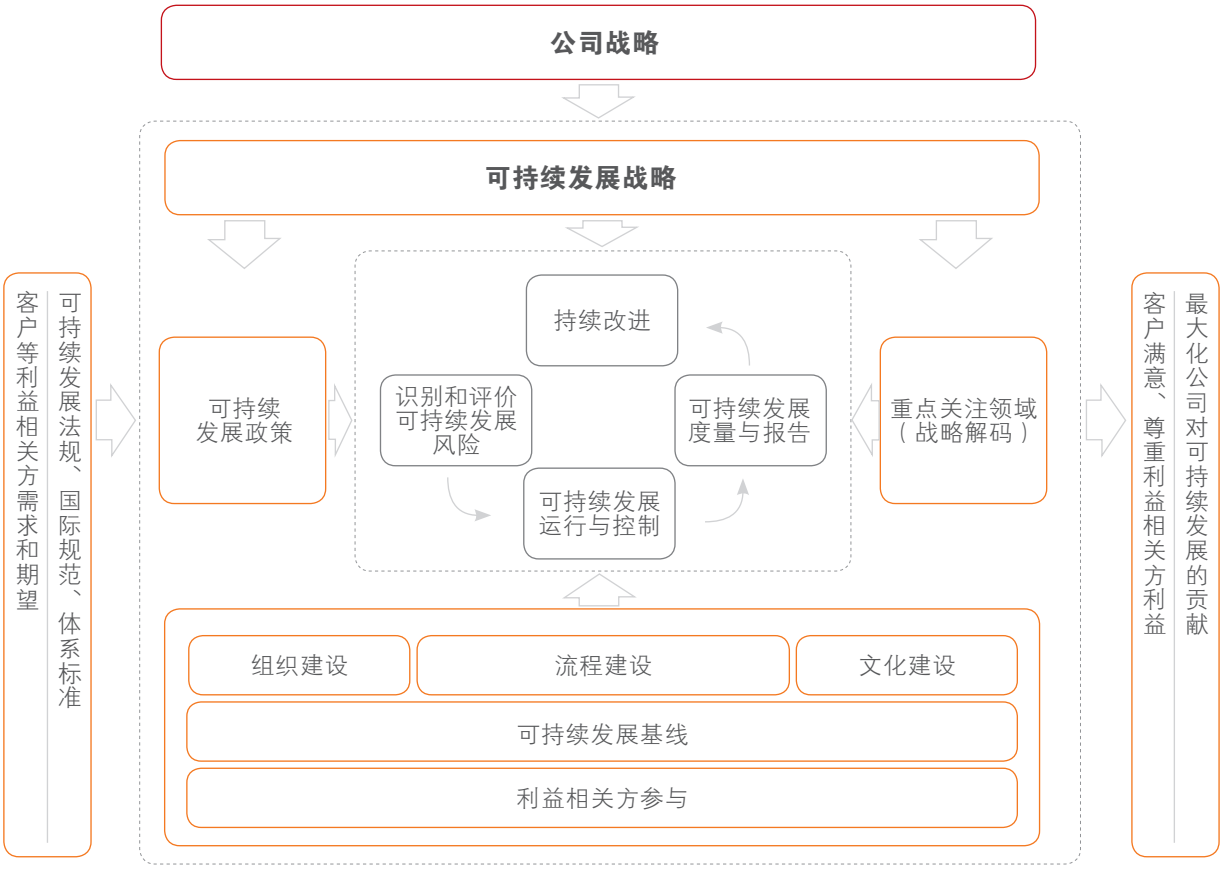
华为基于ISO26000等系列国际标准建立了可持续发展管理体系，我们：

- 制定可持续发展政策，确立管理基调和执行标准，为业务部门开展工作指明方向；
- 完善组织建设，建立体系运行的支撑机构；通过流程建设，将可持续发展管理业务固化，指导可持续发展工作按照PDCA运行模式进行闭环管理；
- 开展文化建设，进行可持续发展的宣传和培训，强化意识，使全员参与到可持续发展的建设工作中；
- 系统化梳理可持续发展要求，建立基线，使业务有“法”可依；
- 结合业务现状以及行业趋势，识别重点关注领域，以项目或重点工作的形式实施管理。

我们持续优化公司可持续发展管理体系，致力于为公司业务的开展提供便利、高效的平台。

风险与机遇

华为坚持定期对自身的可持续发展工作进行“风险与机遇”分析。华为制定了CSD风险识别的方法论；充分考虑并识别各利益相关方要求，从而更加系统地进行风险识别。可持续发展风险与机遇是战略和规划制定的重要考量因素，也是持续完善可持续发展管理的重要推动力量。



华为可持续发展管理体系框架

治理与发展

可持续发展规划

华为根据可持续发展战略制定了可持续发展战略路线图，以及渐进式的发展目标，在现有的基础上，确定了华为可持续发展管理未来的方向。华为的可持续发展中长期规划：

2012年华为可持续发展重点工作回顾：

1. 持续消除数字鸿沟，应用ICT创新技术促进社会发展
2. 持续关注网络稳定和安全保障，从组织、流程和IT等全方位构筑网络保障体系
3. 持续开展园区节能减排项目
4. 加大员工保障投入力度，关爱员工，开展员工道德教育与遵从工作
5. 加强利益相关方沟通和参与范围，提升利益相关方沟通效率
6. 加强供应商管理组织和能力建设，提出“全面可持续发展”理念，着手实施从供应商“风险管理”向“效率管理”转型
7. 积极参与社区公益事业，持续开展“E-Hope”、“播种通讯未来种子”项目
8. 推进反商业贿赂政策和流程的制定和执行，关注内审和BCG工作开展
9. 华为消费者业务BG通过SA8000管理体系认证
10. 持续优化公司可持续发展管理体系

外部承诺与倡议

2004年加入“全球契约”

2008年加入“GeSI”

2010年加入“BROADBAND COMMISSION”

2011年加入“CSR EUROPE”

第二章 消除数字鸿沟

联接

- 使不同地区的人们均能便捷地接入语音通信
- 使宽带处处可及，帮助人们尽享宽带生活
- 培育当地ICT专业人才，实现知识的传递
- 通过领先的ICT解决方案帮助不同行业提升效率和信息化水平，促进全社会进步

国际电信联盟曾表示，在21世纪，人人负担得起的互联网接入服务已经像水、电、交通一样成为经济和社会发展的必须。但由于信息化发展水平的不同，不同区域的民众在享受通信、互联网等服务，并通过这些服务获得发展存在巨大差距。这种发展不均衡造成的数字鸿沟日益凸显，并已渗透到人们的经济、政治和社会生活当中，成为信息时代突出的社会问题。因此，消除数字鸿沟是包括联合国在内的各相关国际组织、世界各国共同努力的目标。作为全球领先的信息与通信解决方案供应商，华为运用创新技术和专业经验，致力于所有人都能享受通信和信息服务。

消除数字鸿沟是华为可持续发展战略之一，与公司核心战略——管道战略高度匹配。管道是指面向技术视角、产业视角的信息管道体系，这个体系构筑了一个完整的从信息产生到汇聚、传输、交换，最终形成信息太平洋的信息管道载体。面对即将到来的数字洪水时代，我们通过提升管道容量、增强管道能力、优化管道管理，使管道越来越宽，实现“宽带处处可及”，促进“宽带无处不在”，极大地丰富人们的沟通与生活，提升工作效率。基于此，我们从以下四个层面帮助全社会消除数字鸿沟。

FARMACIA

2.1 人人享有通信

通过创新的技术和客户化的解决方案，华为帮助在世界各地建设通信网络。华为的产品和解决方案已经服务全球140多个国家和三分之一的人口，其中包括很多欠发达地区和地理环境恶劣地区。华为的产品和解决方案使不同地区的人们均能便捷地接入语音通讯，为消除全球数字鸿沟做出贡献。

案例: 2T波分样机可供20亿人同时在线通话

2012年7月，华为发布全球首个2T波分样机，系统容量达56Tb/s。当前业界商用系统最高的单通道速率是100Gb/s，此样机把100Gb/s提升了20倍至2Tb/s，同时，56Tb/s的容量意味着在一对光纤上就可以实现20亿人同时在线通话。

华为聚焦客户的需求，提供客户化的解决方案，帮助欠发达的国家和地区发展高效通信网络，通过实现基本的通信服务把偏远地区的人们与信息社会连接起来，从而丰富了“信息孤岛”人群的沟通生活，也在一定程度上增加了他们改善生计的机会。

案例: 帮助400万索马里人接入信息社会

由于内战不断，自然灾害频发，导致索马里经济困难，人民的生活水平和社会信息化程度很低。

华为从2004年起先后为索马里当地主流运营商建设了超过2000个GSM基站。在索马里首都摩加迪沙，华为深入了解其实际情况后，为客户提供了定制的GSM通信网络系统的安全备份方案，从而保证在紧急情况下，人们通过电话能够与亲人与外界取得联系，获得及时和必要的帮助。

2011年起，华为先后为索马里重要城市摩加迪沙、哈尔格萨、博萨索开通3G网络，进一步丰富了索马里人民的信息与通讯生活。截至2012年，华为的产品和解决方案已经服务当地近400万人，为当地人民打开了信息世界的窗口，提高他们的生活水平。

华为的努力极大提升了索马里通信产业的发展水平。在发生武装冲突的紧急情况下，索马里人民可以进行及时、有效地通讯；在战乱中，可以通过现代化的通信网络，互相知会如何避开冲突的危险区域，大大减少了平民的伤亡；在偏远地区，更多的索马里人民得以与亲友通话，享受到自由通讯的幸福；在生产、经营方面，更多的索马里农户可以通过电话快捷地获取农业市场信息，从而得到更多改善生计的机会。

此外，华为通过持续的客户培训和技能传递，为当地培养了100多名专业的电信工程师，他们当中有的已经成长为专家，成为推动索马里ICT产业发展的重要力量。

案例: 华为固定台方便斯里兰卡居民沟通

斯里兰卡是印度洋上的岛国，风景秀丽，素有“印度洋上的珍珠”之称，但是斯里兰卡电信业特别是固定电话发展迟缓。在当地，固定电话申请安装周期长，使用费用高，一般百姓较难负担；同时斯里兰卡有150余万人在境外从事劳务，需经常与家人保持联系，因此很多人选择价格相对便宜的固定台作为通信工具，形成了斯里兰卡通信以无线通信为主的特点。

华为固定台产品在斯里兰卡有广泛的应用，为当地居民提供了很好的无线通信服务。在发展固网困难且费用高昂的岛国，华为固定台为解决人们的沟通问题，消除数字鸿沟做出了很大贡献。

2.2 人人享有宽带

作为联合国“宽带委员会”的委员，华为凭借自身的技术实力引领全球宽带发展趋势，推动制定相关的政策和措施，并积极参与全球不同区域的宽带建设，成为消除全球宽带鸿沟的重要推动力量。华为致力于构建宽广的信息管道载体，使得“宽带处处可及”，促进“宽带无处不在”；推广面向未来的信息通信技术，从而实现人与人、人与物、物与物联接的无限可能。

案例: 在世界极地建设移动宽带网络

世界最北端的城市朗伊尔城，位于挪威大陆与北极之间的斯瓦尔巴特群岛。2011年3月，华为倾力协助挪威T运营商在朗伊尔城部署LTE网络。在网络部署的过程中，需要解决不少难题，首先，设备要能适用于严峻恶劣的气候。斯瓦尔巴特群岛位于北极圈内，既有极昼，也有午夜阳光，温度最低可达零下46度。这对网络设备适应环境温度的能力提出了超乎寻常的要求。其次，斯瓦尔巴特群岛距离运营商网络中心所在的挪威大陆有2000公里，如果在岛上部署无线接入设备，LTE基站传输的时延会很长，人们的信息访问将受影响。第三，偏远的地理位置增加了从挪威大陆运输人力和物资的难度。

华为克服重重困难，使用优质的设备抵御极地的极寒天气，还通过立体运输方式，采用直升机、大型叉车、小型货车、雪地汽车等多种运输工具，将人力和物资运送到安装站点。为解决LTE基站传输时延变长的问题，华为和T运营商重新优化了配置参数，采用不同的算法和先进的设备，将时延调整到用户能接受的范围。在一个月的时间内，华为和T运营商完成了斯瓦尔巴特群岛上所有5个UMTS/LTE站点的割接，以及一个全新站点的建设。

斯瓦尔巴特群岛的LTE网络于2012年3月正式开通。挪威主流媒体报道了此次在世界最北端的北极78°13′建成的LTE网络。LTE的成功部署，让世界最北端的居民和到访游客都能享受到优质的移动宽带，也为当地居民提供了更好的信息通讯服务，将极大的造福当地居民。

消除数字鸿沟

案例: 华为100G波分网络长度首超地球周长

截至2012年9月，华为100G网络已服务全球30多个国家和地区。已帮助遍及欧洲、中东、拉美、亚太等区域的超过40家客户建设最为领先的100G网络。华为承建的100G网络长度逾五万多公里，将生活在地球上的人们高速连接在一起。

国家宽带网络无疑会提升整个国家的信息化水平。无论是在网络架构技术，还是在业务内容上，华为的国家宽带网络解决方案都能适用于发达国家与发展中国家的不同要求，连接“未连接”，丰富“已连接”，以通信促经济。华为在助力发达国家进一步发展信息经济的同时，也致力于帮助发展中国家增强科技参与能力，使他们经济增长方式更加多元化。

案例: 高速网络助力非洲接入信息世界

多年来，华为一直致力于发展非洲的通讯事业，消除数字鸿沟。在语音通信逐步普及的基础上，当地人民迫切需要高速的移动宽带网络，了解丰富多彩的信息世界，进而提升经济和生活水平。

2012年，华为采用先进的移动网络传送技术，协助安哥拉U运营商部署了100G智能光网络(ASON)。这是非洲首个100G波分光网络，标志着非洲大陆正式启动了100G网络的部署。智能光网络能够实现超大容量、超长距离的传送，具有高网络可靠性和高网络效率，这将改善以往移动网络速度过慢的情况，大力提高安哥拉的移动宽带速度。

华为高速宽带技术的推广和普及，将把非洲大陆更为快速、高效地连接在一起，提供更智能的公共服务、更便捷的工作环境、更加高效的企业、组织效率，从而促进非洲经济的发展。

2.3 ICT人才培养

国家或地区之间由于在互联网基础设施建设和技术普及水平上的差异，造成信息资源获取能力上的巨大差距，这种差距不仅影响国家的经济发展能力和国际竞争力，也导致不同群体在社会中面临的机遇不等，出现“知识分隔”甚至“贫富分化”等问题。华为消除数字鸿沟的战略重点之一就是致力于ICT知识和技能的传递与共享，培养ICT人才。消除社会各阶层的信息使用鸿沟，实现信息技术平民化的目标。

“播种通信未来种子”是华为在ICT人才培养的旗舰项目，项目旨在发展本地ICT人才、传授知识、促进人们对于电信行业的了解和兴趣，并鼓励各国家及地区参与建立数字化社区的工作。本项目当前已涉及14个国家，50个大学，为数千名大学生提供了奖学金。

案例：ICT人才助力马来西亚经济转型

华为在吉隆坡设立了首个境外全球ICT培训中心，旨在帮助马来西亚成为新一代ICT技术的全球专业培训基地。华为与马来西亚10所大学签署合约，在这10所大学分别成立华为大学培训实验室，落实华为要在2016年完成培训10000名马来西亚ICT专业人才的目标。

同时，为配合马来西亚政府2020年“人才路线图”的策略和目标，华为推出了相应的“人力资源发展计划”。例如华为与多媒体发展机构合作推动各项措施，作为大学和企业之间的催化剂，用以加速马来西亚ICT领域的人才发展。

马来西亚首相拿督斯里纳吉表示，“人才是经济与社会发展的基石，华为与多媒体发展机构对ICT专业人才的关注，对发展未来领袖和推动我们经济转型的计划至关重要。我们希望这种合作关系能持续下去。”

案例：华为推出ICT全技术领域职业认证体系，帮助ICT人才成长

ICT行业发展迅猛，高素质的专业技术人才一直处于供不应求的状态。由于用人单位更青睐受过职业培训或拥有某领域专业资格认证的求职者，华为推出了业界唯一覆盖ICT全技术领域的职业认证体系，包括：路由交换、无线、云计算、安全等11个技术领域。在每个领域，华为都提供工程师、资深工程师、专家级的进阶技术认证。华为的认证体系基于ICT人才的职业生命周期设计，同时提供层次化的能力提升方案，帮助大学生领先一步成功地进入职场，进而成长为ICT行业的综合型技术人才。华为还为部分学生提供华为认证数据通信工程师(HCDA)认证的免费培训机会，这项举措受到在校生的热烈欢迎。

ICT人才培养将在社会公益章节更详细描述。

2.4 ICT技术应用

作为ICT解决方案提供商，华为致力于提供客户化的ICT应用解决方案，帮助不同区域的不同企业使用信息技术提升经济水平、生产效率和竞争力，并逐步成为助推各行业可持续发展及孕育新商业模式的源动力。华为产品广泛应用于消费者、政府、公共、交通、能源、传媒和电子商务等领域。

在消费者领域

案例: M2M助力丰富和方便消费者生活

模块产品应用场景举例

华为MBB（移动宽带）终端致力于为消费者提供最好的、多样化的、无处不在的移动宽带连接。

截止2012年，华为已经为140多个国家的数亿人口提供了网络冲浪的便利。从2G、3G再到4G，从全球第一款USB数据卡，全球第一款即插即联网的HiLink数据卡，到全球第一款LTE多模数据卡。华为持续投入，领先的技术、领先的设计、持续创新的精神研发出客户体验一流的优质产品。华为移动宽带已经深深地融入了消费者生活的方方面面。

◇ 在家里，消费者不但可以借助华为的数据卡实现高速上网，媲美固网宽带，还能利用M2M通信技术简洁有效地构建智能化家庭环境，使家居内部所有设备都具备通信和联网能力，形成统一的智能家庭网络，并使得该网络成为移动互联网和通信世界的一部分。人们能够更简单地远程监视和控制自己的家居，为用户提供方便；

◇ 在车上，消费者可以借助华为的车载无线模块及其衍生产品，能实现汽车在高速移动的环境下与网络的稳定联接，不仅为消费者网络冲浪提供便利，更能为汽

车保险，车队管理，交通导流调控，甚至尾气排放等提供实时数据传输；

◇ 在户外，消费者可以借助华为的移动热点随时随地和伙伴们分享互联网的快乐；

◇ 锻炼时，华为的无线模块可以随时将运动的数据传到服务平台，供统计和分析；

◇ 在医疗方面，利用华为无线模块进行远程医疗，不仅能够随时监测医院内、外患者病情变化，还降低了医院和病人的医疗成本。

华为的移动宽带（MBB）为人们提供了便捷、精彩的生活体验，丰富了人们的沟通和生活，提高效率。

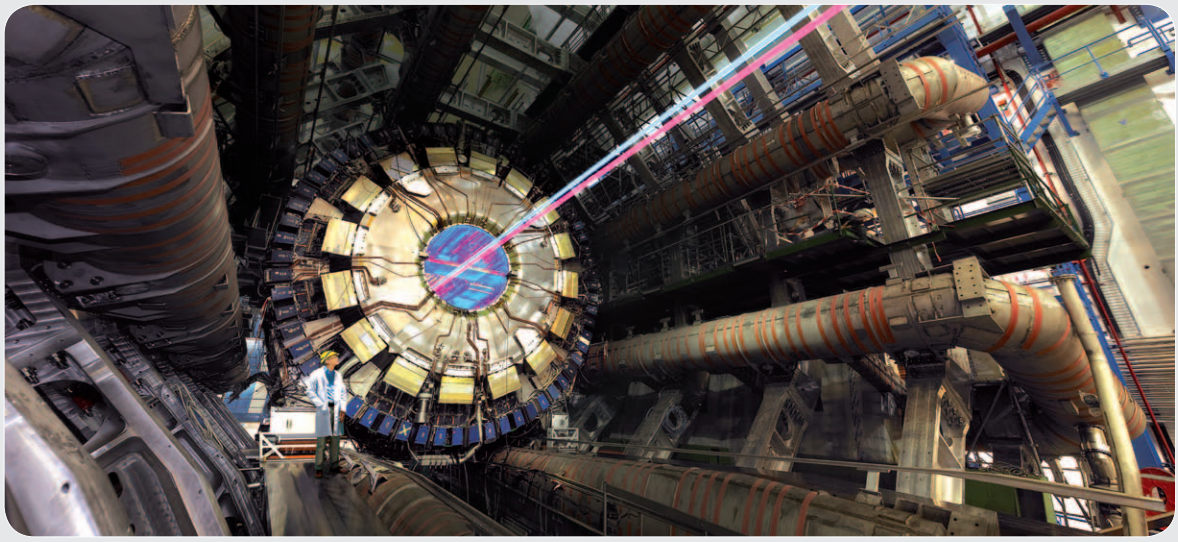
在政府和公共领域

案例: 发现“上帝粒子”的背后—华为帮助欧洲核子研究中心应对数字洪水挑战

2012年7月4日，欧洲核子研究中心(CERN)宣布发现了“上帝粒子”（希格斯粒子）的存在，将对人类探索宇宙起源及未来提供新的契机。“上帝粒子”是当前物质理论中最后一个被发现的粒子。这一发现将彻底改变现有的物理学理论体系，并进而揭开充斥在宇宙中的暗物质的神秘本质。

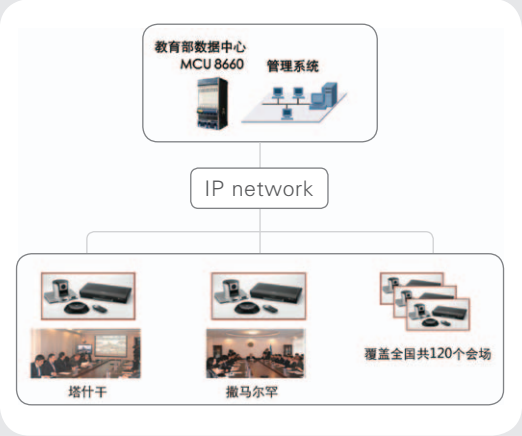
探索“上帝粒子”的试验过程中需要海量科研数据的分析研究，这些都离不开数据存储系统的支撑。据悉，欧洲核子研究中心每年产生超过25PB的物理数据。自2011年和欧洲核子研究中心建立合作关系后，华为聚焦于提供创新的存储技术和架构，力争更好地完成海量高能物理数据的存储和处理工作。华为与欧洲核子研究中心一起探索如何迎接未来EB级数据存储的挑战，并提供了UDS海量云存储系统，它具有EB级扩展、安全可靠、高效融合等特性，可用以各种类型数据的存储和服务共享。UDS云存储系统具有强自愈能力，提供Amazon S3 API兼容性并承诺可靠性为99.999999999%，因此用户理论上不需要在UDS之外备份数据存储。

UDS海量云存储系统解决了欧洲核子研究中心在“上帝粒子”和其它试验过程中产生海量数据存储的挑战，而华为则可以从研究者那里得到宝贵的反馈意见，对产品进行持续改进和完善，为更多面临海量数据存储难题的客户服务，形成了双赢局面。



案例：华为高清视讯助力乌兹别克斯坦国家远程教育发展

乌兹别克斯坦全国有60多所大学，450多所中等专业学校，分布在40多万平方公里的土地上。乌兹别克斯坦总统Islam Karimov要求在2011年建设完成覆盖全国主要教育机构的远程教育系统，将各学校里原有的多媒体教室升级为远程视频教室，以支持其他学校的远程视频教室接入听课。针对需要，华为分析现状，集中资源提供了优质的远程教育系统解决方案。该远程教育系统实现了乌兹别克斯坦国内优质教育资源的共享，促进了全国教育水平的均衡发展。同时，提高了教育部与全国各高校间的沟通效率，减少了差旅，为减少碳排放做出了重要贡献。



案例："教育云"助力广州城乡教育均衡发展

华为的"教育云"解决方案为广州市教育局提供了"教育云"平台，实现了全市教育资源共享。通过广州教育城城网，把中心城区的百年名校和偏远的乡村中学接入到同一个教育资源平台中。在信息流上做到了偏远地区的孩子们也能共享百年学校的优质教育资源。另外，用瘦客户机代替传统PC，大幅度降低了终端成本，而且在更大程度上扩展了教学终端的范围，为最基础的教学办公、多媒体教学、3D课件教学、高清视频教学、移动教学等各种不同场景提供了多种形态的终端，满足了不同条件下的教育资源需求。这一方案的成功实现，也令中国教育界看到了解决长期困扰乡村学校电脑普及问题的曙光。

在交通领域

案例：华为推出新一代数字铁路解决方案，帮助铁路行业提升效率和安全

目前，华为领先的数字铁路解决方案已应用于中国、欧洲、土耳其、土库曼斯坦和澳大利亚等世界先进的铁路，并支撑世界海拔最高的铁路、距离最长的铁路和运营速度最快的铁路。通过一系列数字铁路解决方案，华为已协助众多客户建设了先进的网络系统，包括：GSM-R调度系统、网络通信基础系统、管理及办公应用系统。实现站内、外以及长距离铁路的无缝通信、应急调度，安全检测服务铁路的长度已经可以绕地球赤道1.38圈。华为的GSM-R解决方案帮助全球铁路客户简化操作，提高服务质量，确保旅客和货物的安全，创造了更加安全高效的铁路运输网络。

在能源领域

案例: 全球首个TD-LTE智能电网

2012年7月，华为为某电网公司在珠海市完成了全球首个采用TD-LTE技术的智能电网的部署。这对于中国智能电网的全面建设具有示范意义。针对珠海电力配网自动化业务需求，华为应用具有自主知识产权的解决方案，在珠海市部署集团公司首个无线1.8GHz配电网试验点，这是业界第一个将TD-LTE技术应用在电力行业的智能网，具有非视距传输能力强、抵抗自然灾害能力强、传输距离远、带宽大、不受限于地面线路结构等诸多优点。

智能电网的建设，有助于提高供电安全性和可靠性，使得电能的生产、分配、消费更加经济有效，实现电网朝着智能、高效、可靠和绿色的方向发展。

在电子商务领域

案例: 华为助力某大型网络零售商交易系统更加完善

某大型网络零售商，每天的交易额高达数亿元，拥有大量的在线交易数据和客户信息数据。其网站需要建立一套在线交易数据和客户信息数据的集中备份系统，该系统应具备超过1400TB的存储空间，在备份网站所有业务数据的同时向超过500台业务主机提供服务。基于上述情况，华为设计了一套完善的备份系统方案，这套方案可以与现有业务无缝结合，并可根据客户需求智能化在线扩展至15PB，以应对该网络零售商未来数据的爆发性增长。同时，华为还为其集团提供了可靠的安全解决方案，该方案具备应对100多种DDoS攻击的能力。华为的安全解决方案保护了年交易额逾1万亿元的租户的数据和财产安全。

通过在消除数字鸿沟方面的长期实践，我们让更多的人联接到了信息世界，丰富了他们的沟通，提高效率和生活水平，实现梦想。华为一直致力于提供更便捷、覆盖更广的语音通信；更易获取、更高速的网络；更稳定、更智能的终端设备等，为消除存在于国与国、地区与地区、阶层与阶层之间数字鸿沟而不懈努力。

未来，华为将坚定不移的持续聚焦在消除数字鸿沟的四个层级，为人人拥有通信、人人拥有宽带贡献设备和解决方案，并持续培养ICT人才和促进ICT技术在不同领域的应用，致力于成为消除数字鸿沟的重大贡献者和行业标杆。

第三章 为网络稳定安全运行提供保障支持

责任

- 构建网络和业务稳定的能力和保障机制
- 建立分层分级的应急保障组织和运作机制，保障通信畅通
- 提升产品的健壮性和防护能力，提供国际认可的安全保障
- 开放透明，积极与利益相关方沟通和合作，遵从适用的安全标准和法规，保障产品安全与客户权益

世界银行的报告显示，发展中国家的宽带普及率每提高10%，GDP将增长1.38%，网络的开放使世界相互连接，促进了不同区域的经济、文化交流和全球化贸易的便利，有助于保障人们平等地接触信息、消除不同文化背景的人们之间的误解和歧视，减少文明冲突。然而，在数字和宽带革命对个人、社会和企业带来里程碑式利益的同时，现实社会中一些由来已久的罪恶，如：故意破坏、盗窃、扰乱、黑客活动和肆意毁坏等行为，已经自然地延伸到了新的数字环境，网络安全已经成为一个日益增长的全球挑战。此外，在自然灾害和突发事件等发生时，人们往往在紧急情况下，因网络的破坏而无法与外界进行通信而错过最佳的救援时机，致使造成人员伤亡和财产损失。从2008年汶川大地震、2011年日本大地震、2012年菲律宾台风灾害、尼日利亚暴乱等事件中可以看出，保障网络稳定不言而喻的重要性。稳定的通讯能够有效的确保救灾的开展和保障受灾地区人员的生命和财产安全。

作为全球领先的ICT解决方案提供商之一，为客户网络和业务的稳定安全运营（特别是在遭遇地震、海啸等自然灾害和其它突发事件时）提供保障支持是华为的首要责任。我们不断自我挑战、持续创新，在各种极端条件下坚持不懈地为网络设备的稳定和安全提供全力支持，为客户履行携手并进的承诺。

UNITEAM
UNOU 130 297 0
MO 1210

为网络稳定安全运行提供保障支持

3.1 网络稳定

华为致力于保障客户的网络和业务稳定运行，我们从产品设计、解决方案、网络保障体系等方面构筑全方位的保障体系，此外我们还建立了高效的应急机制，在危机时刻（地震、海啸、动乱、战争、网络攻击等）支撑客户网络的快速恢复和通信畅通，让人们能获得稳定的通讯服务，保障生命和财产安全。

华为全方位构建客户网络保障体系

华为以保证在全球范围内24小时及时高效地响应客户网络保障需求为目标，特别是在危机时刻，从组织、人员、流程及IT工具等方面全方位构建客户网络保障体系。

华为全球客户技术支持服务体系

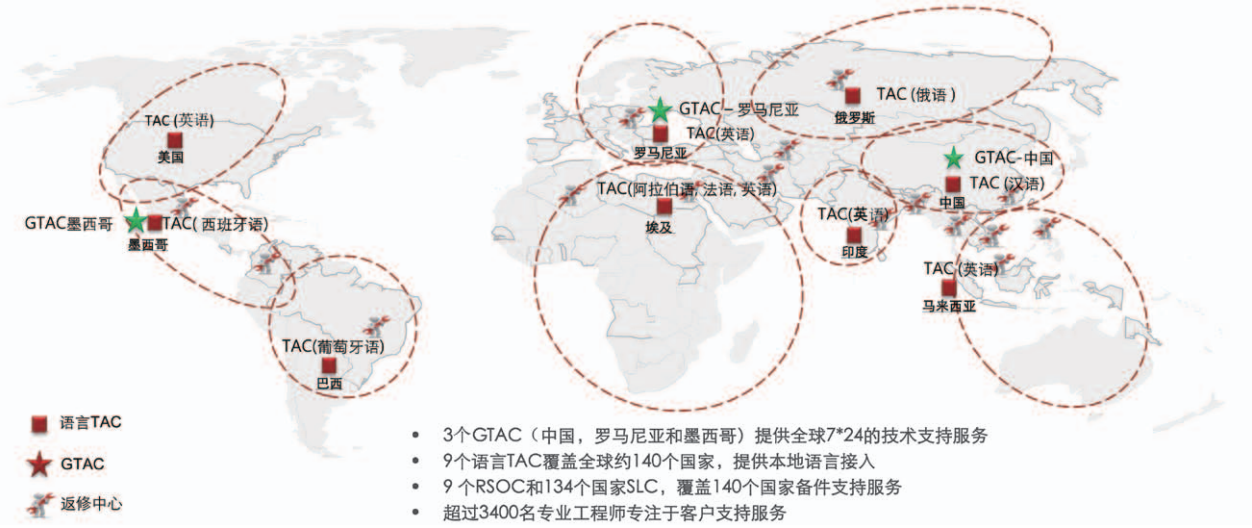
为快速响应客户的服务请求，华为建立了Level 1、Level 2和Level 3三级技术支持支撑体系，主要用来受理客户服务请求。

- Level 1通过语言技术支持中心（LTAC）为客户提供7×24小时的全方位支持，是客户的主要接口。当前，华为在全球拥有9个LTAC。
- Level 2包括3个全球技术支持中心（GTAC），分别位于中国，墨西哥和罗马尼亚，采用Follow Sun运作，为Level 1提供7×24小时的全方位的支撑。
- Level 3包括位于中国、罗马尼亚等地的研发团队，为Level 2提供7×24小时全方位支持和必要时更深入的技术方案分析。

华为网络稳定全球技术支持中心

华为在全球范围内建立了三个技术支持中心和九个区域技术支持中心，超过3400名技术支持工程师从事客户网络保障工作。

覆盖全球的客户支持服务交付中心



强大的交付能力，全天候提供网络保障支持服务

华为全球硬件支持服务支撑体系

为满足全球客户对华为硬件支持服务的要求，华为建立了全球3级备件支持服务支撑体系，包括位于中国深圳的全球备件中心和位于香港和匈牙利两个片区备件服务中心以及130多个当地备件中心。

客户支持服务交付流程及IT体系

为了让华为的各部门可以根据客户的业务需求进行高效的运转，华为设计了相应的流程和IT管理平台来支撑网络运行保障服务的交付，确保向客户提供快速的紧急恢复、问题处理、备件支持等服务。流程和IT平台主要包括：

- 重大事故紧急恢复流程
- 问题处理流程
- 变更管理流程（版本升级、版本补丁实施、批量整改）
- 版本和补丁发布流程等

华为通过iCare系统对客户服务请求进行管理，包括客户服务请求记录、分发、处理、跟踪查询、关闭、客户回访等，对于每一个客户服务请求在iCare系统中都会分配一个唯一的问题单号，客户可以随时查询问题单的处理进展。

华为技术支持网站(http://support.huawei.com)是华为服务全球客户的信息Web平台，是实现知识传递和技术支持信息共享的平台。客户可以随时访问本网站，查阅或下载最新发布的技术公告、产品手册、技术案例等信息。

为网络稳定安全运行提供保障支持

全球推行ITR流程，确保客户网络保障服务专业化、职业化

华为公司规划了ITR(Issue to Resolution)流程，用于支撑客户问题的有效解决和端到端的管理。

通过ITR管理技术服务请求的管理升级机制，对不满足契约中时间要求的问题，共性问题，严重影响客户网络运营的问题等进行管理决策，组织更多资源，确保重点问题能够得到及时的处理和解决。

华为坚定不移地在网络保障方面持续加大投入，在全球范围内保障人们随时随地获取和分享信息和通信的权利。2012年华为保障了全球三分之一人口的通信畅通，支持140多个国家、600多个客户1521张网络的稳定运行；对伦敦奥运会、HAJJ麦加朝觐、智利地震、尼日利亚暴乱等41个重大事件、自然灾害、特殊事件进行网络保障。全球3000多名工程师，全天候、365天不间断服务。

案例：为暴乱中的尼日利亚人民提供通讯保障

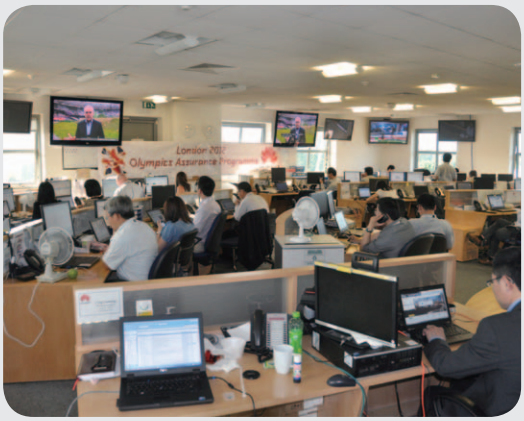
2012年12月尼日利亚发生暴乱，运营商网络设备受损严重。华为及合作伙伴第一时间和运营商联合成立保障团队，24小时不间断监控网络，2天内完成了对重点区域业务的恢复，10天内恢复了所有设备的运行。华为保障网络稳定的努力支撑了尼日利亚人民生产、生活的正常进行。

抢修恢复通信光缆

抢修现场通信设备调试

案例：助力伦敦奥运会，网络“零”中断

伦敦奥运期间，华为从风险清理、性能提升、网络加固、流程优化方面助力10个客户的网络在奥运期间“零”中断，支撑了全英数据传输网络的稳定运行和奥运赛事向全球顺利转播。



伦敦奥运会网络稳定保障

案例：台风侵袭菲律宾，华为确保网络及时畅通

台风宝霞于2012年12月4日晚间突袭菲律宾棉兰老岛，将大片房屋夷为平地，彻底地毁坏基础设施。这是棉兰老岛南部所遭受过的最强的台风，登陆时为5级超强台风，风速260km/h。暴风雨造成超过1500人死亡，310000人无家可归。因移动服务遭受到灾害的影响，通信中断，受灾者无法顺利地与外界和亲属联络、获得信息及寻求帮助。

灾害过后三天，由华为、沃达丰基金会、智能通信和无国界电信组成的团队共同努力，在Baganga镇协调中心建立了应急网络。这一超强GSM应急网络由华为与沃达丰在马德里的移动创新中心共同研发，该应急网络是一个独立的可移植系统，重约100kg，可装入三个手提箱内，能携带至任何民航飞机，并在40分钟内完成部署。在紧急情况下，应急网络为建立和恢复当地通讯，发挥了重要作用，在17天的部署期内，通过该网络拨通了296926次电话呼叫，发送了578994条短信，有效帮助当地救灾工作的开展和灾后恢复重建。

3.2 网络安全

华为充分理解网络安全的重要性，并致力于采取切实有效的措施提升产品和服务的安全性，从而帮助客户规避和减少安全方面的风险，以赢得各利益相关方的信赖。为了保障网络安全，华为制订了网络安全政策与流程，成立了网络安全组织并开展了一系列工作，构筑并全面实施端到端的全球网络安全保障体系。

华为全球网络安全官表示，“作为可持续发展战略之一，网络安全应该是一种‘流程的安全’，如同质量管理流程一样，要贯穿到整个价值链中。”

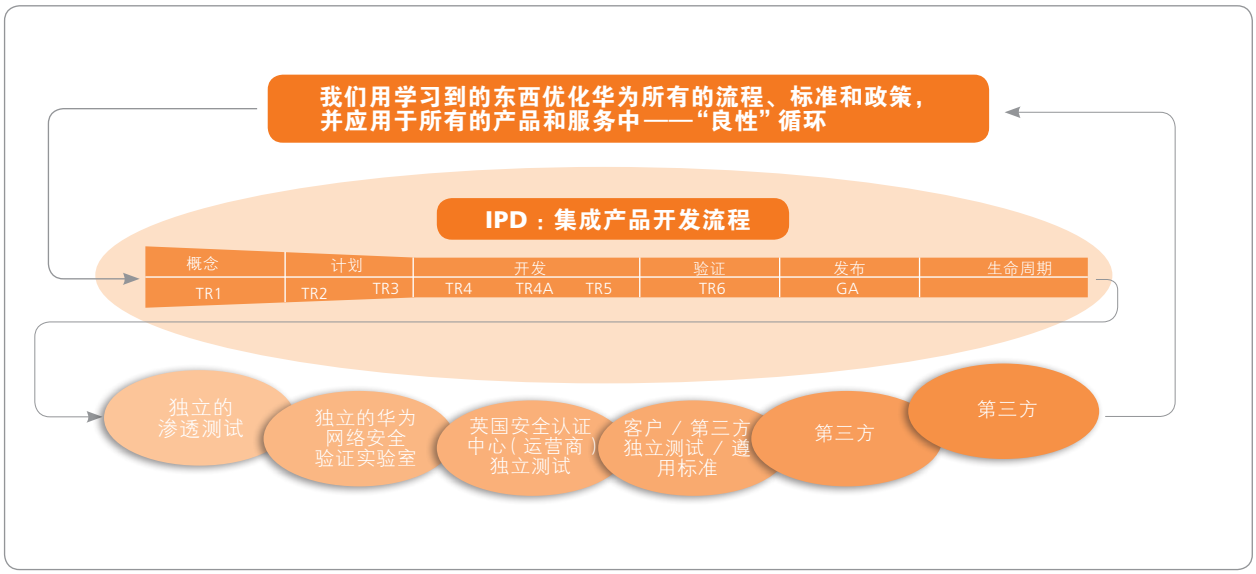
网络安全全球保障政策

华为于1999年就正式开始了网络安全旅程，发布了首批安全技术规范，以增强产品与解决方案的安全性。2011年，公司CEO任正非签署并发布了网络安全保障政策，进一步强调了华为的承诺。

华为在此承诺：将构筑并全面实施端到端的全球网络安全保障体系作为公司的重要发展战略之一，在遵从所有适用的国家和地区网络安全法规、国际电信标准和参考行业最佳实践的基础上，从政策、组织、流程、管理、技术和规范等方面建立和完善可持续、可信赖的安全保障体系，并与有关政府、客户及行业伙伴以开放和透明的方式，共同应对安全方面的挑战，全面满足客户的网络安全需求。华为同时承诺：将公司对网络和业务安全性保障的责任置于公司的商业利益之上。

——摘自华为网络安全保障政策

为网络稳定安全运行提供保障支持



网络安全融入业务流程

为满足网络安全的要求，我们在标准流程、基线、政策和规范中融入了所需要的最佳实践。这种方式使网络安全并不是事后处理，而成为我们日常经营方式的一个标准部分——我们基因的一部分。

为了交付持续、创新的高质量产品和服务，华为推行一致、可重复、全球化的流程，采用嵌入式的方法在流程中构筑网络安全，将网络安全要求融入到各个业务流程中，并形成一个良性循环。我们将安全保障活动融入研发、供应链、市场与销售、工程交付及技术服务等各环节，作为质量管理体系的基本要求，通过管理制度和技术规范来确保其有效实施。

同时，华为还将持续增强内部系统和流程，让我们能够从前端客户的原始需求一直追踪到所开发的计算机代码，也可以从后端的计算机代码（或补丁／修改）一直追溯到要求开发该计算机代码的原始需求，从而保障网络的安全。

华为通过内部审计和接受各国政府网络安全部门、第三方机构的网络安全认证和审计等来监督和改进各项业务流程。华为是开放群组(Open Group)的成员，并采用了其供应链发展的草案。

华为全球网络安全委员会

华为成立了全球网络安全委员会，作为公司的最高网络安全管理机构，负责决策和批准公司总体网络安全战略。该委员会由副董事长领导，其成员包括主要的董事会成员，以及在确保网络安全有效执行过程中发挥作用的全球流程责任人。

华为网络安全技术能力中心

华为成立网络安全技术能力中心，应对网络安全攻击，提升网络安全防御能力，在产品设计、开发和部署中构筑网络安全。在虚拟化平台网络安全、虚拟化网络防护以及云计算数据安全等方面，我们开发了相关的技术和产品，构建了全面的云计算安全能力。

华为网络安全实验室

华为建立了独立于业务的网络安全验证实验室，对华为的产品进行独立的安全测试，并向客户提供验证报告，详细说明验证产品的质量和网络安全能力，同时，该实验室也向华为的客户和政府开放，验证华为产品的网络安全。

网络安全全员负责

华为全体员工以及合作伙伴、外部顾问都必须严格执行公司相关网络安全政策，接受网络安全培训，使网络安全理念融入整个组织之中。华为对积极参与网络安全保障的员工给予奖励，对违反网络安全保障政策的员工给予再培训和教育，违反相关法律法规的员工，将依法承担法律责任。

在华为，网络安全职责融入到华为的《商业行为准则》(BCG)和业务流程中，全员持续地参加网络安全教育。每位员工都要履行网络安全职责并承担责任。这样使员工在激励和个人责任之间找到平衡，不断地回顾流程，以增强我们的能力，验证我们的保障水平。

漏洞披露原则

华为秉承负责任的漏洞披露原则，在经过必要的认证程序后向客户、合作伙伴、计算机安全应急响应组（CERT）等利益相关方披露漏洞信息，和利益相关方共同构建安全的产品和网络。

搭建全球网络安全共享互助平台

作为一个全球性的公司，华为致力于与各利益相关方密切合作、搭建共享互助平台，以利于华为与整个行业一起持续创新、共建标准，确保我们提供的网络解决方案和服务的完整性和安全性能够满足或超越我们客户的需求。

华为与反钓鱼工作组(APWG)、中国CERT(CNCERT/CC)、OPERA、中国互联网络信息中心(CNNIC)、中国反钓鱼网站联盟(APAC)、防病毒软件提供商AVG、国际刑事警察组织(InterPol)、互联网监视基金会(IWF)等组织在威胁建模、恶意软件检测、攻击行为分析等关键网络安全领域建立了深度合作关系，有效共享网络安全能力。

同时，华为积极、持续地参与ITU-T（国际电信联盟远程通信标准化组织）、3GPP（第三代合作伙伴项目）、IETF（互联网工程任务组）等国际电信标准组织中的安全标准制定，加入FIRST（事件响应与安全组织论坛）等网络安全组织，并通过和主流网络安全厂商紧密合作，为行业的健康发展作出自己的贡献，有效地保障全球客户的网络安全。

华为赞助并参加多个国内、国际网络安全论坛和会议，相互分享和相互学习。在东西方研究所(EWI)会议上研讨如何形成全球网络安全共识、供应链安全等；赞助并参加了全球信息基础设施委员会(GIIC)，是其董事会的成员（主席）；参与了卓越论坛(Quest Forum)等。

为网络稳定安全运行提供保障支持

网络安全标准贡献者

华为在网络安全方面做出了大量的突出贡献，尤其在全球安全标准上的成就显著，可以说，华为是全球网络安全标准主要贡献者之一。

1. 向第三代合作伙伴项目(3GPP)提交多篇网络安全方面的技术文稿；

2. 作为牵头者，组织了H(e)NB安全标准的制定；

3. 与业界主要运营商和制造商一起推动机器对机器通信(M2M)和公共告警系统(PWS)的安全研究；

4. 鼓励员工在互联网工程任务组(IETF)与业界的专家一起讨论IP安全相关的问题，并在多个工作组如IPsec、Karp、syslog、OSPF、MPLS、Hokey和IPv6等做出贡献，并有多篇标准建议被接纳；

5. 对虚拟网络的安全及垃圾信息的防范标准做出了贡献；

6. 同时华为是开放群组(Open Group)的成员，并采用了其供应链发展的草案；还参与电气和电子工程师协会(IEEE)、开放移动联盟(OMA)、通用即插即用论坛(UPnP Forum)及WF联盟(WiFi-Alliance)等组织的安全标准活动。

华为网络安全白皮书

2012年9月，华为发布网络安全白皮书。我们赞同并支持将国际合作、开放和可验证的信任作为这个世界的基础——对全球70亿人口中的大部分人来说，技术能够持续促进经济和社会发展。

案例：希望您也能支持这个选择

华为认为，寻找网络安全问题的解决方案是我们共同面临的挑战。我们必须开展开放透明的合作。而且我们大家必须积极增进我们的知识、改进我们的流程和产品，并积极支持国际法律、标准、政策和最佳实践的形成和实施。

作为ICT供应商，我们深刻理解网络稳定与安全的重要性，我们一直以来都非常重视并采取切实行动保障网络的稳定和安全运行，为此矢志不渝。

我们在任何时候、任何情况下，都集中精力于客户网络稳定的保障，同时，华为致力于与各利益相关方密切合作、持续创新、共建标准，确保我们提供的网络解决方案和服务的完整性和安全性满足或超越我们客户的需求，提供必要的信心保障。

第四章 推进绿色环保

绿色

- 在产品服务和业务活动中，充分考虑环境保护的要求
- 不断降低产品全生命周期内的负面环境影响
- 助力低碳和循环经济发展
- 与合作伙伴一起推动绿色环保，提升产业链影响力

随着经济的发展，全球环境问题日益突出，气候变化、能源危机、臭氧层破坏、物种灭绝等环境问题不断涌现。据国际能源机构(IEA)的统计，过去三十年全球能源消耗增长了超过70%，二氧化碳排放累计增加了近80%，主流科学家认为能源的消耗导致了温室效应和一系列的自然灾害。保护环境、应对气候变化成为人类面临的严峻挑战。

在产品服务和业务活动中，华为充分考虑环境保护的要求，把低碳环保理念融入到产品生命周期环节，通过持续的技术创新，不断提升产品和解决方案的能效；持续提升公司自身运营的资源使用效率，降低温室气体和废弃物排放强度；协助其它行业向低碳和循环经济转型，促进社会的可持续发展，实现“绿色通信、绿色华为、绿色世界”。

4.1 绿色产品与服务

为兼顾环境保护及未来的产业发展，华为对产品和服务开展生态设计，推行产品全生命周期评估，推广环保材料与清洁能源，最大限度地重复使用资源，提高资源使用效率，形成绿色基站、绿色传输、绿色能源等端到端的绿色通信方案，来推动绿色通信产业的发展。

产品能效设计

华为通过对产品的生命周期评估(LCA)发现，通信产品的碳排放重点是在移动网络的基站产品和固定网络的宽带接入产品。从能源消耗的角度，华为分析了多个客户的能耗情况，发现运营商消耗的能源主要形式为电能，而电的消耗主体是在接入部分，包括无线站点和宽／窄带接入站点。调查发现，多家移动运营商的无线站点能源消耗占到整个网络的70%以上，固定运营商在接入部分的能耗相比移动稍低，但普遍也在40%以上。因此，华为将通信网络能效设计的重点首先放在接入网站点部分，其次是核心机房，再次是传送网。

案例：华为高效电源助力湖北某运营商电源节能改造

华为网络能源为湖北某运营商武汉、黄石、荆州、宜昌等分公司的站点机房提供了TP系列高效电源综合解决方案。这是该运营商首次规模化应用新一代高效电源系统，同时也标志着高效电源在国内已经规模化应用。在使用华为的节能解决方案后，其最高可降低60%左右能耗。

案例：华为混合供电助力运营商实现全网关键性能指标

A运营商在非洲17个国家有超过3000个站点处于无市电接入场景，采用双油机供电，需24小时运行，导致每站点每年平均消耗26000升柴油。

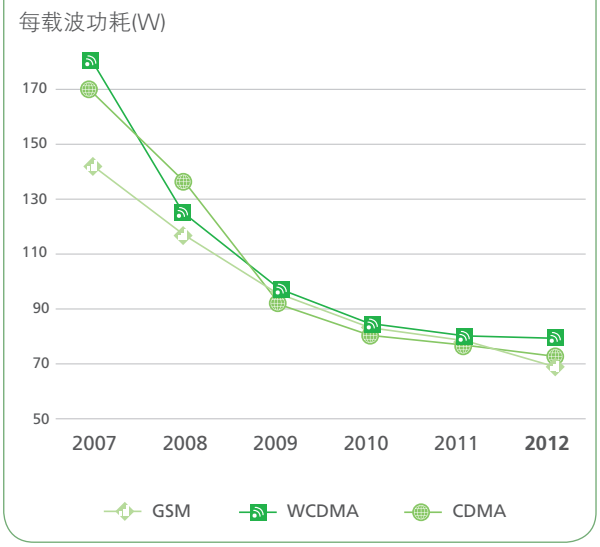
华为与A运营商建立战略合作伙伴关系，为其提供定制化太阳能和柴油发电机混合解决方案。该解决方案实施后，油机运行时间平均节省80%，平均每站点每年节省油耗17000升、减少二氧化碳排放约45吨。通过使用华为NetEco网管系统，提供站点能源管理，极大地降低运营商站点运营成本。第一期方案实施后，运营商每年节省运营成本高达500万美元。

SoftMobile – 华为创新的移动宽带网络架构

华为SoftMobile在移动宽带(MBB)时代新趋势下应运而生，并在SingleRAN基础上，重新定义了宽带(Broadband)、协同(Orchestration)和按需定制(On-demand)等关键特征。它通过模块化的架构设计，实现多频和多模集成及技术的平滑演进，消除网络设备瓶颈，保证网络容量的平滑扩展；它通过在多频、多制式、多层、多小区之间的协同管理和网络资源调度，实现运营商资产效率的最大化，使网络更加节能高效。

华为通过一系列创新的技术，如分布式和一体化机房、高效率功放、智能关断技术等，显著减低了基站的能源消耗和排放。

无线接入设备能耗趋势图



华为绿色基站采用优化的硬件和系统设计，创新的功放和功耗管理等节能技术，融合了华为在芯片设计、系统架构、创新功放技术以及功耗管理等设计上的创新，同样的配置下，华为绿色基站比传统基站节省50%以上能耗。创新的分布式基站，使用自然散热方式，还能节省配套空调的电耗以及减低馈线损耗，使基站电耗降低最高可达83%。

华为积极参与国际标准组织关于通信产品能效标准的制定，截止目前华为已提交了超过**30**份有关能效标准的提案。

华为基站能耗监测系统可以对能耗开展定期统计，并上报到网管，直观显示基站的能耗数据。用户可以通过网管看到指定时段内基站的能耗，为其采取节能减排策略和行动提供参考依据，大大提升网络节能改造效率。

华为通过节能软特性在网上的规模使用，降低了网络工作能耗，并通过能耗监测等手段来提供监测，帮助运营商提升节能减排业务实施能力。

案例: 保护生物多样性

华为充分考虑对环境造成的影响，采取有效的措施，保护生物多样性：

1.在站点选址时，坚持避开野生动物的迁徙聚居地，严禁损害生态系统，如湖泊或河流、山地、农业用地，以及考古、文化和历史遗迹等；

2.在规划和建设项目时，都会进行环境影响评价，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施；

3.在产品开发时，积极开发低电磁辐射、低噪音产品，不断降低对环境负面影响。

绿色认证

在产品设计与生产过程中，华为始终将“降低产品对环境的影响”作为评价产品质量最重要的指标之一。2009年底，华为启动“绿色认证”计划，制定“绿色产品”的认证标准，涵盖了能效、再生能源使用、重量、包装、有害物质、回收、噪声和电磁辐射安全等绿色环保领域的所有法规、指令、标准与要求，从原材料、生产、运输、使用和废弃等产品生命周期的各个阶段对产品的环境性能进行评价。绿色认证标准已导入公司的集成产品开发(IPD)流程之中。该计划牵引公司持续改善产品的环境性能：减少资源消耗、提高能效、降低生产和运行成本，减少产品生命周期对环境的影响。

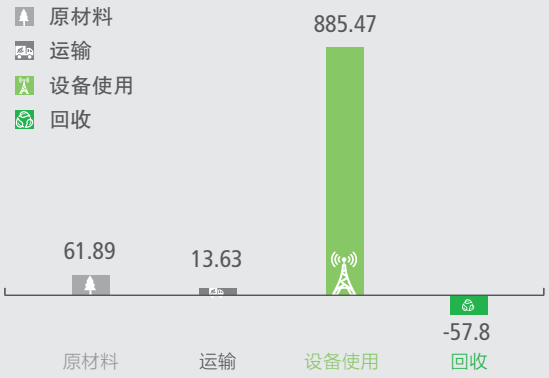
生命周期评估

华为通过对原材料的获取、零部件制造、产品加工、产品运输、产品使用、产品废弃及循环利用等产品全生命周期的评估，了解产品在生命周期各阶段对气候变化和其他环境的影响，识别出关键影响因素并制定管控指标，采取应对措施以降低对环境的负面影响。

案例: DBS3900 LTE产品生命周期评估

DBS3900 LTE排放量903.18kg CO_2e／年，其中使用阶段占比例最大。

进行产品生命周期评估有助于我们从整体角度出发，基于产品的能效，功耗以及环境影响特征进行评估，可作为产品节能减排设计改进的重要参考。



华为已经建立了产品环境数据库，并开发了基于产品环境数据库的快速生命周期评估工具(Quick-LCA)，为产品的生命周期评估和持续改进提供了保证。

2012年，在快速生命周期评估工具的支持下，完成了17类产品的生命周期分析。

循环经济

长期以来，传统的线性生产和消费模式(take–make–dispose)消耗大量的资源。现在，我们需要从这种传统模式转向循环经济。华为致力于这方面的努力，我们在生命周期分析的基础上开展产品的生态设计，从材料部件选用（绿色采购）、产品制造（精益清洁生产）、配送交付（绿色包装物流）、产品服务使用和报废产品回收利用的全生命周期来实现：

- 减少资源消耗，使用可再生资源；
- 系统能效最大化，最大程度采用可再生能源；
- 废弃物排放及其环境负面影响最小化；
- 延长产品的使用周期；
- 废弃产品（部件）回收再循环、再利用。

推进绿色环保

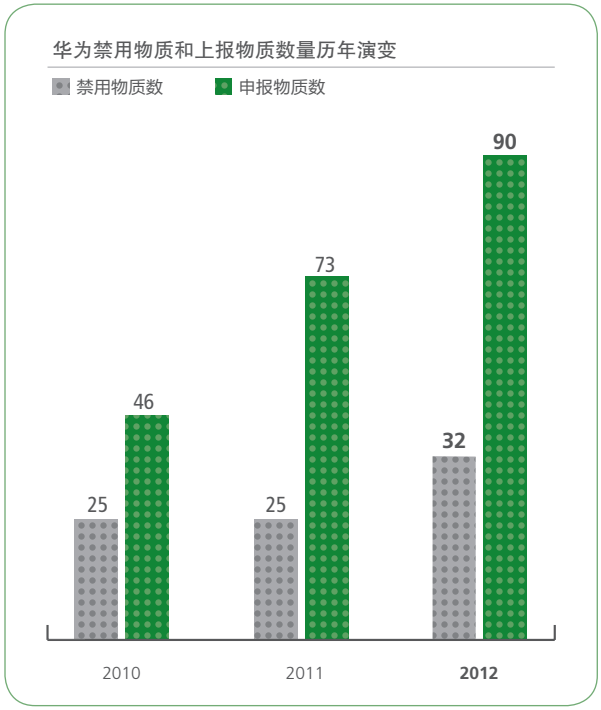
有害物质管理

作为有责任感的全球企业公民，华为遵守世界各地产品相关的环保法律法规的要求。

2012年开始，全球各地对于禁用有毒有害物质的管理更加严格与规范。华为及时分析法律法规新变化并提出相应的解决方案，提前将相关要求落实到产品设计、采购、生产等过程中，比如要求供应商申报材料成分信息，提前启动无铅切换计划，计划在2014年前实现无铅化等措施，以满足日益严格的有毒有害物质管控要求。

2012年，华为禁用的物质达32种，申报的物质多达90种。

考虑到部分化学物质可能对环境造成长期影响和危及人体健康，华为正不遗余力地探求替代物质，并持续地为减少有害化学物质的使用而积极努力。



绿色物流

绿色物流不仅可以最大限度降低经营成本，同时也能有效地避免资源浪费，减少温室气体排放，降低负面环境影响。因此，实施绿色物流也是华为绿色管理的重要部分。

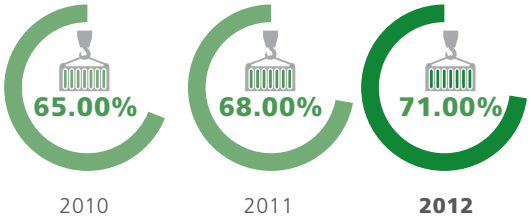
绿色运输

1. 运输代理商管理	2. 优化包装，减少货量	3. 绿色运输工具	4. 利用信息资源	5. 物流网络规划
承运代理须遵从环境标准和多项检查，如环境政策与行动计划、机动车尾气排放安全指数等，必须达到最低标准要求	为了减少公路运输中尾气成分CO_2的排放，设法优化了产品的单位包装尺寸，减少了产品包装大小	采用CO_2排放量较小的货运方式（如船舶和火车货运方式、联合运输方式）	及时准确的物流信息可以帮助企业物流合理调度车辆，减少不必要的浪费	优化物流网络布局，减少运输路程及仓储数量，节省能耗

华为绿色物流管理模式

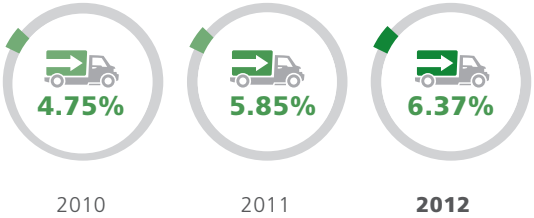
华为主要通过提升集装箱的利用率，优化物流发货路径和网络布局，减少空运比例，增加铁路和海运比例，在流程上设置运输计划环节，增加供应商直发供货比例，监控空运比例等措施，来降低物流过程的能耗，从而降低二氧化碳(CO_2)排放。

集装箱使用比例



通过优化集装箱装载工艺、优化货物内置包装，来减少货运量，减少运输能耗

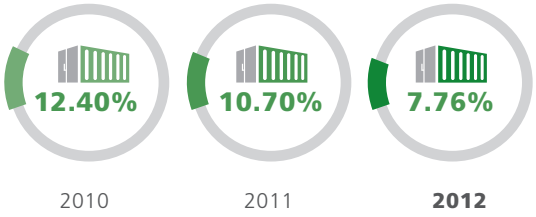
直发比例



通过供应商直发客户，减少中间运输及仓储环节，来降低能耗。

华为通过优化运输资源，逐年降低空运比例，增加铁路和海运比例，降低能耗。

空运体积比例 (Airshipment proportion)



海运或铁运比例

推进绿色环保

绿色包装

华为制定了绿色包装“6R1D”策略，即以适度包装(Right Packaging)为核心的合理设计(Right)、预先减量化(Reduce)、可反复周转(Returnable)、重复使用(Reuse)、材料循环再生(Recycle)、能量回收利用(Recovery)和可降解处置(Degradable)。并围绕周转架、周转托盘、周转箱等几类核心绿色包装解决方案组织了有序的开发、应用和推广实践。通过轻量化、小型化，持续追求合理、适度包装设计，降低包装材料消耗和运输综合成本，提高材料的循环利用率。

- **Right** 合理设计
- **Reduce** 减少能耗
- **Returnable** 可回收
- **Reuse** 可重复使用
- **Recovery** 可复原
- **Recycle** 可再生

华为6R1D包装策略

Right & Reduce
通过轻量化、小型化来降低包装材料消耗，持续追求合理 / 适合度包装设计，降低包装运输的综合成本。

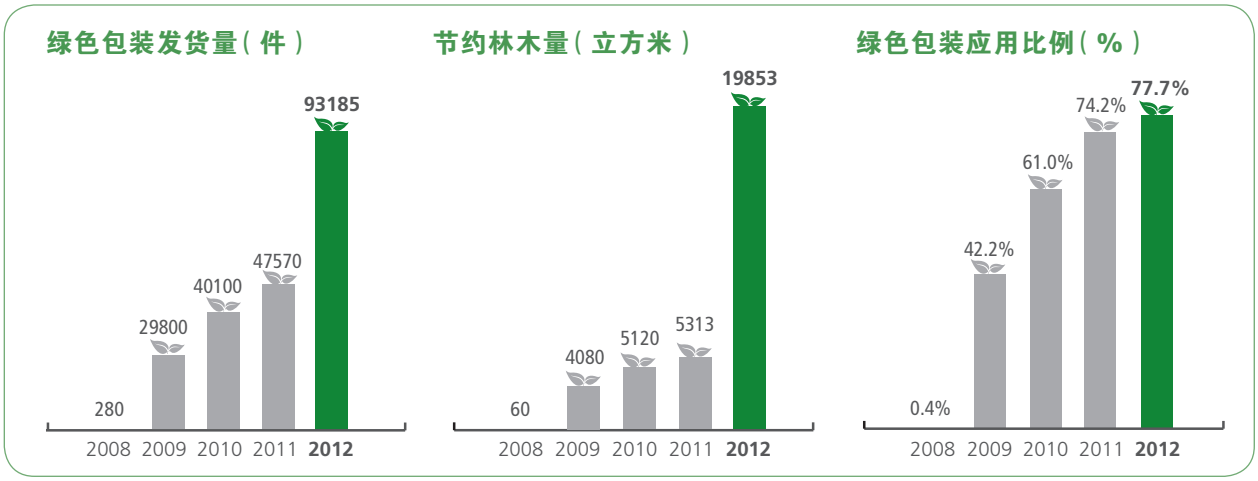
Recovery & Recycle
通过推行环保 / 再生材料大应用，实现资源及能源的再利用

Returnable & Reuse
通过建立和完善有效的回收系统，延长包装制品的生命周期。

华为通过采取以下三种绿色包装应用方案，大量减少了木材的使用，减少碳排放。

1. 采用金属周转架替代传统胶合板木箱，用于无线室内机柜包装。
2. 采用金属托盘替代木托盘，用于无线模块产品的集合化包装。
3. 采用金属托盘与高强度纸箱替代木箱，用于工程辅料的集合化包装。

2012年，华为绿色包装发货总量达9.32万件，约合减少森林木材1.99万立方米，主设备绿色包装应用比例达77.7%。



未来，华为将深度挖掘集成供应链上各物流环节的节能减排重点目标，在更广泛的领域和地区持续实施绿色包装、绿色物流，以取得更大的经济和社会效益，为打造绿色产业品牌，建立环境友好型绿色产业链而不懈努力。

4.2 减缓并适应气候变化

在全世界节能减排的大趋势下，华为作为通信行业的领军者之一，正积极寻求价值链上各温室气体排放源的减排潜力，持续降低温室气体的排放，有效应对气候变化。

华为温室气体减排宣言与政策声明

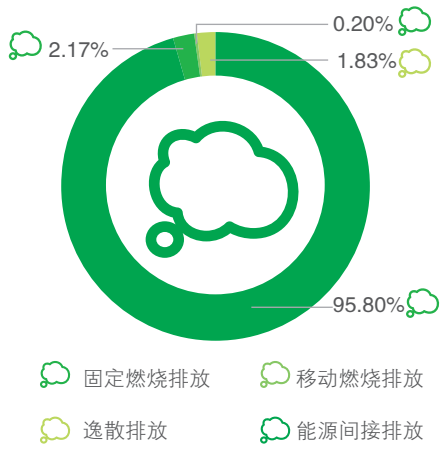
华为承诺将温室气体管理作为企业运营活动的一部分，通过以下实际行动来降低企业的温室气体排放，履行企业社会责任：

(1) 导入能源管理体系并应用低能耗的设备降低企业运营的温室气体排放；
(2) 使用清洁能源替代传统能源；
(3) 持续改善产品的能效，减少产品在客户使用阶段的温室气体排放；
(4) 推动供应链进行温室气体管理。

温室气体减排

2012年，华为依据ISO14064及GHG Protocol温室气体盘查及量化的方法论，对范畴一和范畴二的温室气体进行了量化，对范畴三的温室气体也进行了定性盘查，并将在2013年报告中披露部分量化的数据。2012年华为在中国区温室气体总排放量为843883吨CO_2e。

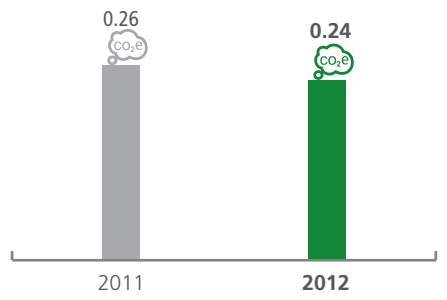
各范畴的温室气体排放比例如下图：



注：范畴一包括：固定燃烧排放、移动燃烧排放和逸散排放；　范畴二：能源间接排放

在温室气体盘查及量化的基础上，华为建立了持续改进的温室气体减排目标，定期进行内部审核和管理评审，持续监测和改进温室气体排放管理绩效。2012年在各部门的努力下，单位建筑面积CO_2排放量比2011年下降7.7%，完成年度设定的6%的目标。

单位建筑面积温室气体排放量（吨CO_2e/平方米）

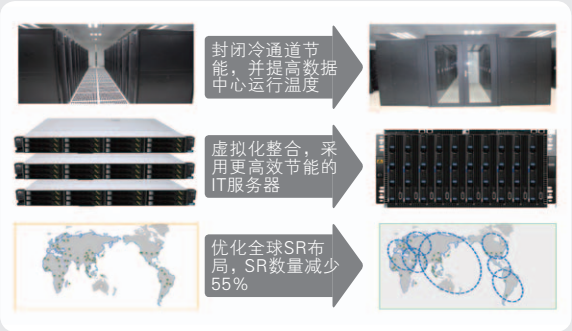


同时，我们全面导入绿色环保理念，改善产品的能效，降低产品在客户使用阶段的温室气体排放；制订绿色采购策略，并推动供应商的温室气体排放管理；积极降低能源消耗，持续推行清洁生产，降低企业内部的温室气体排放。

推进绿色环保

案例：华为IT数据中心

通过对传统数据中心进行冷热通道隔离、精细化运行管理等绿色节能措施，实现了数据中心PUE下降18%，同时新建数据中心能耗标准到1.5 PUE；优化全球服务器机房(SR)布局，实现SR数量减少55%，并完成老旧更换，采用更高效节能的IT服务器、存储和网络设备。通过一系列绿色节能措施，华为IT数据中心和服务器机房2012年全年共节省电力接近1千万kWh，预计“十二五”(2011年－2015年)期间总共可以减排二氧化碳约合7.7万吨。



华为IT数据中心节能示意图

案例：ePrint绿色文印服务

2012年，华为流程与IT管理部经过多方评估、认证，引入全新集成、高效、绿色、环保理念的ePrint易捷文印服务，完成了由“买设备”的资产管理模式向“买服务”的服务获取模式的升级，先进的理念有利于聚焦服务质量，提高工作效率，全新文印设备及耗材得到了高效使用，在节省人力、降低费用和节能环保方面均获得大幅提升。

1、 在实施过程中，华为注重落实管理和关注细节，进行统一设备选型认证、标准配置与优化整合，提供全流程一站式服务，减少资源浪费40%，降低文印成本近20%，操作使用效率提升37%；

2、 在使用过程中，华为注重环保节能，充分利用各种技术部署环保的打印策略，如默认黑白双面打印、建议多合一打印等，通过统一的后台打印策略控制，减少纸张浪费，纸张使用量降低了25%。

通过采用新型绿色文印服务，部署环保材料的文印设备，及一站式的耗材环保回收服务，使得可持续发展的效果得以充分展现。2012–2014年，在支撑业务平稳增长的基础上，预计易捷文印服务将通过整合减少超过1500台各种型号文印设备，同比减少近40%，实现节能减排，降低文印场景能源消耗40%以上。

智能打印一体机

案例：华为万人桌面云数据中心

为提高工作效率与节能减排，华为在全球研发体系大力推广桌面云系统。根据测算，在未来一年左右，公司需要建设一个可以支撑2万人桌面云业务的数据中心。

在比较了租用IDC机房、普通楼宇改建等方案之后，集装箱数据中心因其快速、简单、高密、节能等特性成为最佳实施方案。第一期数据中心由10个集装箱组成，包括IT设备箱、制冷箱、供电箱和中控箱。项目于2012年4月开始规划，6月开始生产，9月完成交付。

作为全球首个Tier IV等级设计的集装箱数据中心，成功实现PUE≤1.5，第一期年节约用电约172万Kwh，节省占地30%以上，较租赁机房节省投资50%（按10年计算）。

案例：产品碳足迹评估：

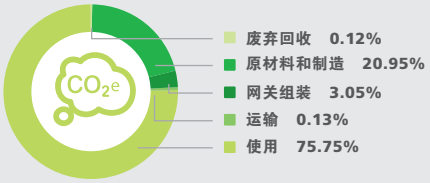
1. 2012年，华为以太网交换机S5700通过第三方认证机构的审核，获得中国第一张交换机产品碳足迹认证证书。

2. 2012年，华为通过与专业机构合作，参照行业标准和法规建立了全面的终端产品碳足迹分析能力，目前各终端产品已经具有全面发布产品碳足迹的能力。同时，我们优化了终端产品碳足迹评估方法，包括手机产品线、移动宽带产品线、家庭终端，完成并发布十款试点产品碳足迹评估报告。

手机U8652碳排放分析

温室气体排放总量：42.98kg CO_2e

网关HH3碳排放分析



温室气体排放总量：118.87kg CO_2e

推进绿色环保

碳信息披露项目

碳信息披露项目(CDP)是成立于2000年的非营利组织，其致力于搜集和发布全球顶级公司的碳排放披露数据；同时鼓励公司设定温室气体的减排目标并进一步改进绩效。

作为全球性企业，华为在2012年积极参与碳信息披露项目，基于ISO14064标准建立温室气体管理机制及计算方法，识别气候变化的风险与机遇，统计并披露公司每年的温室气体排放数据，同时通过实施温室气体减排措施，持续降低公司对气候变化的负面影响。

运营节能

华为对基地内各类建筑物及设备实行全生命周期的节能管理，即从前期设计、交付后的运营管理再到后续技术升级改造进行全面节能管理。

华为根据能耗特点，在中央空调系统、绿色数据中心、云计算运用、实验室及供应链生产等多个方面开展节能减排工作，以提高能源利用效率为核心，不断优化运行管理制定节能技术改造项目计划，持续提高华为园区内各能耗系统（设备）的能效。

建筑节能

华为新建建筑在设计和建设时，严格执行国家节能标准规范要求，采用先进节能技术，确保能源高效利用。如合理设计建筑结构、使用节能墙体材料、节能门窗、节能保温隔热材料和外呼吸式幕墙系统等技术，从而提高围护结构保温隔热性能。空调系统采用了大温差高效冷水机组、变风量空调系统、变水量系统、可变新风比系统、免费空调系统、空调排风热回收系统、冰蓄冷空调系统、太阳能热水系统等节能技术。电气采用节能变压器、节能灯具等。对生产及实验设备实行生命周期评估管理，综合成本、业务需要、能耗等多方面因素设计选择节能设备，并适时对老旧设备进行更新换代。

管理节能

无论是对外的社会责任还是对内的能源成本控制，华为公司对能源管理都有深刻认识。重点从能源管理体系建设、能耗计量及分析、节能宣传和稽查等方面开展节能管理工作。

华为2010-2012年能源消耗

能源名称	计量单位	2010年	2011年	2012年
天然气	万立方米	375	630	**450**
汽油	吨	556	1474	**1543**
柴油	吨	60	67	**48**
电力	万千瓦时	55000	71793	**86885**

备注：由于运营规模的不断扩大，2012年华为总能耗有所增加，但单位建筑面积能耗较2011年下降超过7%。

能源管理体系建设

华为建立和完善了公司级能源管理流程和责任体系，通过建立两级能源管理组织，将能源考核目标纳入到各部门的责任考核体系；成立了节能减排管理机构，负责制定能源管理的方针、政策、法规和标准、公司能源管理制度、流程规范，以及节能减排指标和能耗基线，组织、协调、监督和管理全公司能源管理工作；定期对各部门能源管理工作进行监督检查和对比分析，及时对管理不善及能源浪费现象进行揭示通报、督促整改，以落实公司各项能源管理规章制度，实现节能减排目标。

能耗计量分析

华为认识到能源计量管理是进行精细化管理、实现合理用能以及提高能源利用效率的基础和重要手段。加强能源计量管理，建立和完善能源计量管理制度对于较少能源浪费、挖掘节能潜力具有重要意义。为此，华为建立了能源计量系统建设标准，并根据能源管理需求不断优化和完善。目前华为大部分基地都安装了电能管理系统，可对各类设备用电量进行计量及自动抄表，对于未安装电能管理系统的基地已启动改造计划。未来将建立全国电能管理系统，实现对全国各基地用电情况的实时监控和能耗分析，实现用电的精细化管理。

华为每月进行能源数据统计分析及现场检查，进行节能挖潜及跟踪改进。根据各地用电负荷及用电政策，合理申报配电容量、分配峰谷用电负荷错峰用电、利用冰蓄冷技术移峰填谷，帮助电网节能降耗。

节能宣传和稽查

华为定期开展节能减排宣传活动，在每年“节能宣传周”活动中，利用视频、报纸、海报、展板等多种形式，宣传节能减排知识，提高员工节能减排意识，逐渐形成全员节能的环境氛围。同时，能源管理部门例行对各部门进行节能巡检，对能源浪费情况及时通报。

技术节能

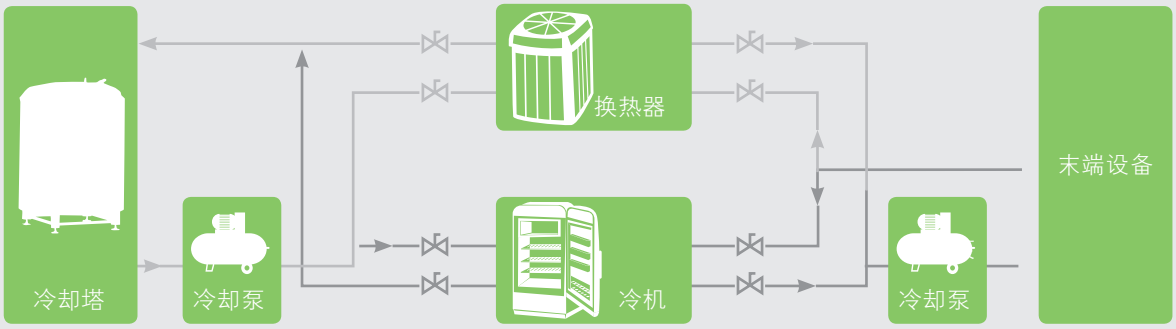
华为公司重视对节能新技术、新工艺、新设备、新材料的应用，不断优化和改进工艺并淘汰技术落后设备。定期进行能源审计及节能诊断，并根据审计及诊断结果，对存在节能空间的区域进行技术改造。如太阳能光伏发电、玻璃幕墙贴隔热膜、大厅食堂增加自动感应门及风幕机、食堂节能环保燃气炉具改造、水泵变频控制、开水器定时控制、更换节能灯具、BA系统改造、天然冷源供冷等。

员工签下节能减排承诺

节能减排活动现场发放奖品

案例：天然冷源供冷项目

很多实验室和数据机房需要全年供应空调，华为在南京、北京、廊坊、上海基地的空调系统都采用了天然冷源绿色节能技术。当室外环境温度较低时，可以关闭制冷机组，采用板式换热器进行换热。每年大约有3个月的时间可以完全通过天然冷源供冷，大大减少了开启冷机的时间，有效降低了能源消耗。



案例：上海基地照明系统节能改造

2012年上海基地对照明系统进行了光控改造和LED光源替换，每年可节约用电80多万kWh。

上海基地室内应急照明原设计为24小时常亮，存在能源浪费。现将采光条件较好的走廊、电梯厅、楼梯间等区域的应急照明系统改为光控开关控制，根据室内自然采光照度情况自动启停，避免日照充足情况下照明仍然开启造成的能源浪费，每年可节约用电28万kWh；将电梯轿厢和走廊约800只能耗高发热大的卤素灯更换为低能耗的LED灯，每年可节约用电56万kWh。

上海基地照明系统

2012年，华为中国10个基地通过开展管理节能和技术节能，节电超过5000万kWh。各基地取得的节能效果如下：

区域	区域重点节能项目		节约总电量（万kWh）
深圳	• 照明系统节能改造（光源替换、控制升级） • 安装自动玻璃门、风幕机等减少冷气外泄 • 开水器定时控制 • 实验室测试设备下电管理	• 地库排风系统运行自控优化 • 空调系统设备更新与运行优化 • 变压器运行优化	2070
东莞	• 照明系统节能改造 • 洁净室风机优化 • 空气压缩系统管道检漏与优化运行 • 测试装备优化运行	• 空调系统运行优化 • 太阳能光伏发电 • 开水器定时控制 • 实验方案优化	724
南京	• 开水器定时控制 • 电梯优化控制 • 冬季冷却水供冷技术	• 照明系统节能改造 • 蓄冷空调系统使用与空调系统优化运行 • 数据中心自然冷却系统使用与精密空调优化控制	690
上海	• 照明系统节能改造与优化控制 • 开水器定时控制	• 空调系统运行优化 • 变压器运行优化	536
北京	• 照明系统节能改造与优化控制 • 空调系统运行优化	• 开水器定时控制	307
廊坊	• 照明系统节能改造与优化控制 • 电梯优化控制 • 空调系统运行优化	• 变压器运行优化 • 开水器定时控制	55
西安	• 照明系统节能改造与优化控制 • 空调系统运行优化 • 实验室测试设备下电管理	• 开水器定时控制 • 数据中心精密空调优化控制	220
成都	• 照明系统节能改造与优化控制	• 开水器定时控制	290
武汉	• 照明系统节能改造与优化控制 • 开水器定时控制	• 实验室测试设备下电管理 • 空调系统运行优化	130
杭州	• 照明系统节能改造与优化控制 • 电梯优化控制	• 开水器定时控制 • 空调系统运行优化	65

4.3 资源的可持续利用

随着世界经济的发展，各个国家在不同程度上都出现了资源短缺的问题，发展需求与资源制约的矛盾唤醒和强化了人们的资源危机意识。随着全球经济的快速发展，资源短缺已成为制约各国经济发展的主要因素。如何通过系统的管理，有效降低资源消耗，提高利用效率成为华为的一项战略性决策。

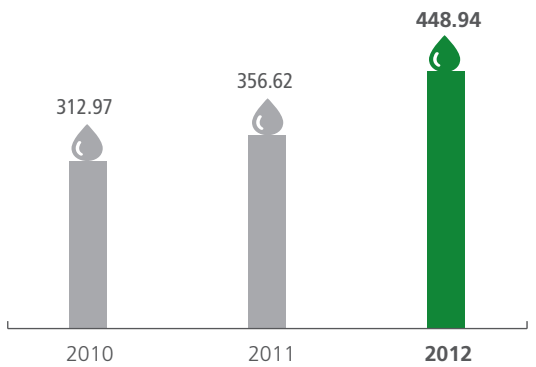
水资源

华为关注水资源的保护和污水的处置，以水资源配置、节约和保护为重点，实行严格的水资源管理制度，提升水资源管理能力和水平，着力提高水资源利用效率和效益。

华为用水主要涉及绿化、食堂用水、空调系统用水以及生产活动用水。华为推行并实施节水措施，降低水消耗，如雨水收集利用、循环使用冷却水，使用中水用于园区清洁绿化等。

华为的生产生活用水来自市政供水系统，废水排入城市排水系统，不会直接对地表水与地下水等外部水源造成负面影响。

华为中国区耗水量（万吨）



案例：华为南京软件基地节水案例

华为南京软件基地采取了多种节水措施，按照设计每天节水达364立方米，节水总量25%。

技术措施	节水率
洗手间马桶节水器	33%
红外水龙头	75%
红外小便器	43%
无水小便器	90%
空调冷凝水回收	8%
雨水回收系统	25%

4.4 污染防治

污染防治是华为环保策略的重要领域，华为通过精益和清洁生产减少废水、废气和固体废弃物的产生，并有效开展末端处理，减少对环境的影响。

废水

华为的废水排放主要源自生活污水。2012年，深圳总部、东莞生产基地及北京、上海、南京等基地的废水监测结果均符合国家和地方排放标准。

废气

华为的废气排放主要来自发电机废气、厨房油烟废气和焊接废气。2012年，深圳总部、东莞生产基地及北京、上海、南京等基地的废气监测结果显示，废气排放均符合国家和地方排放标准。

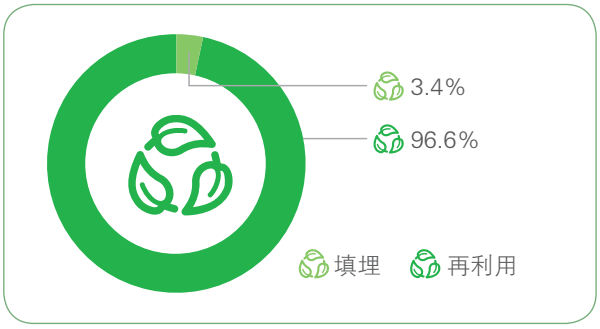
废弃物

通信行业，尤其是移动通信，每年产生大量的电子废弃物（手机终端、SIM卡、手机电池、蓄电池等），会对环境造成严重的直接或潜在污染。作为制造商，华为充分认识到自身在处理废旧产品方面应承担的责任，严格遵守各国的废弃电子设备管理法规，积极推动废旧产品的回收及循环利用。

依据欧盟的“报废电子电气设备指令”(WEEE)和各国对生产者废旧包装材料及废旧电池循环利用的法律法规要求，华为建立了相应的废旧电子设备回收利用体系，对产品废弃物进行管理，包括废弃设备的回收、再利用和最终处置。

华为在深圳设置报废品处理控制中心，与拉美、欧洲、非洲、亚太和中国区的废品服务商合作建立全球区域性的报废品处理平台，对全球范围内的华为或者客户委托的电信设备报废品进行一站式的拆解和再回收处理，使电子废弃物能够得到环保的处理和资源循环再生利用，并实现废品的处理过程进行系统跟踪直至回收处理完成，确保实现资源的可持续利用。

2012年华为全球共处理废弃物量为7336吨，其中96.6%原材料实现再利用，343吨危险废弃物进行焚烧处置，只有约3%的回收废物采取符合环境法规要求的最终处置——填埋。



案例: 2012年华为回收报废产品的填埋率降至3.4%

新加坡T供应商为华为在亚太地区的区域报废商，对线路板采取粉碎、提炼方式还原为原材料，并将提炼后的淤泥交由新加坡公共的废物焚烧厂，最终将废弃物焚烧的热能转化为电能，填埋率降低至0.04%。

中国D供应商为华为在中国区的危险废弃物服务商，负责处置生产线产生的废水废渣和废有机溶剂。2012年深圳区共处置343吨危险废弃物，其中54吨经过焚烧，回收热能发电，焚烧后的残渣填埋，填埋率降低至1.84%。

华为一直都是绿色环保的坚定支持者和实践者。未来，我们积极开展节能减排技术创新，为客户提供包括绿色站点、绿色机房、绿色传输和绿色能源等在内的端到端绿色通信解决方案，并与合作伙伴一起，推动产业链的绿色环保，为构建低碳社会而不断努力。

第五章 实现共同发展

共赢

- 关爱员工，为员工提供不同通道实现个人价值
- 为运营所在国家和社区做出积极的社会贡献
- 遵守商业道德，合规、诚信经营
- 关注自身风险管理
- 与供应商紧密合作，引领产业链可持续发展

随着经济的全球化和社会意识的逐步提高，各利益相关方对企业的关注重点从经济状况转移到企业社会责任。他们关注企业是否注重改善劳工状况，是否诚信合规经营，是否为当地社区做出贡献等整个价值链的可持续发展。总体来看，当前国际经济形势依旧低迷，企业面临着较大的经营风险，众多企业连续亏损甚至倒闭，拖欠工资、裁员等负面消息不断见诸报端，不少企业为了追求短期利益，盲目扩产而忽略产品质量，造成客户投诉不断，消费者信心降低等等。企业在这种情况下应更主动地承担起社会责任，保持就业稳定，努力创造和贡献和谐社区，并积极影响供应链。这么做，既是勇于担当的表现，也利于聚集力量，为后续的发展做充足的准备。实现价值链可持续发展，对企业来说，是挑战，更是机会。

价值链的可持续发展，是价值链上包括华为在内各方的共同责任。华为的发展与社会大环境的进步密不可分，我们相信只有与上下游深度协同合作，才能打造独特的综合竞争优势，实现共赢，最终为整个社会的可持续发展做出贡献。

5.1 员工关爱

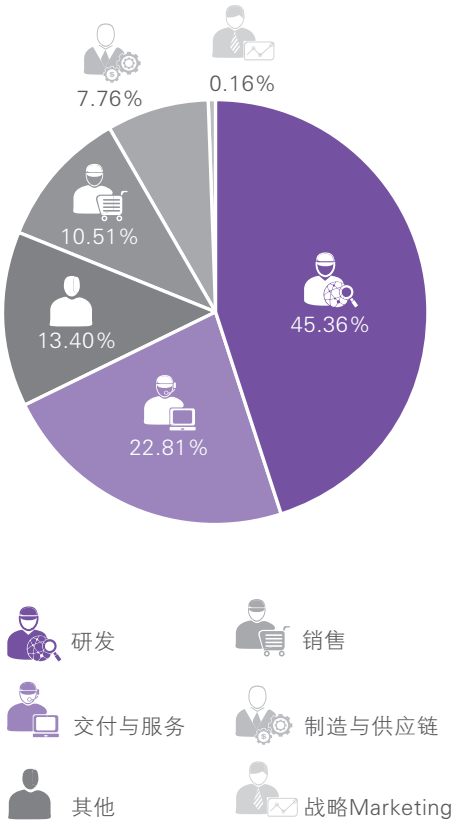
华为每一位员工个人价值的实现都是公司价值实现的一部分，华为秉持“以奋斗者为本”的理念，充分鼓励员工发挥专长，为员工提供不同通道以实现个人价值，并希望每位员工都以自己是“华为人”而骄傲。

2012年华为员工总数约为15万人，服务于华为的不同业务领域。

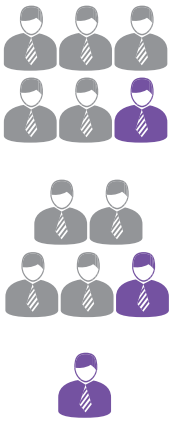
尊重员工，保障员工的基本权益

我们不雇用任何类型的强制或非自愿劳工，不雇用童工，尊重员工个人信仰自由的权利，保护员工的个人隐私。在工作时间和薪酬方面遵守法律和行业规定，我们尊重所有员工沟通与参与的权利，并致力于消除歧视，促进机会平等。我们重视员工的道德教育和遵从，重视员工的安全与健康福利保障，为员工提供安全、健康的工作环境和氛围，使奋斗者得到及时、合理的回报。

华为各领域员工构成图



2012年华为员工年龄组成

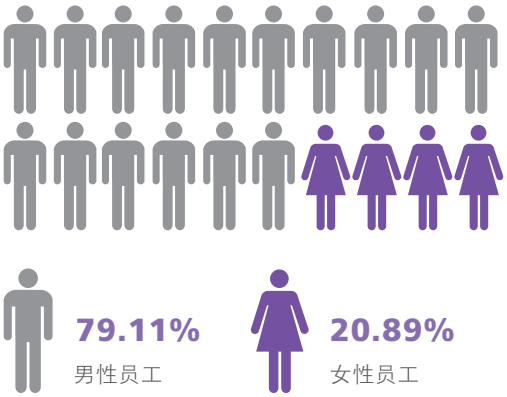


52.86%
年龄30岁以下

45.63%
年龄30–50岁

1.51%
年龄50岁以上

2012年华为员工性别比例



79.11%
男性员工

20.89%
女性员工

员工多元化

华为的员工来自全球156个国家和地区，覆盖6个大洲。华为外籍员工的人数接近3万人，并在2010年至2012年间呈逐年增加的趋势。在中国大陆，就有来自56个民族中的34个少数民族的员工，人数达4千余人。多元化战略的实施，让华为拥有不同肤色、不同语言、不同信仰的员工，成为一个多元融合的大家庭。

区域	百分比（2012年）	百分比（2011年）
中国	**72.09%**	79.81%
亚洲其他国家	**11.32%**	7.56%
大洋洲	**0.28%**	0.21%
非洲	**3.84%**	2.85%
欧洲	**6.64%**	4.92%
北美洲	**1.95%**	1.72%
南美洲	**3.88%**	2.93%

全球各区域员工构成比例

与2011年相比，2012年华为中国员工的人数占总员工人数的百分比降低了7.72%，而其他大洲的员工人数都有一定比例的增加，员工构成更加国际化。

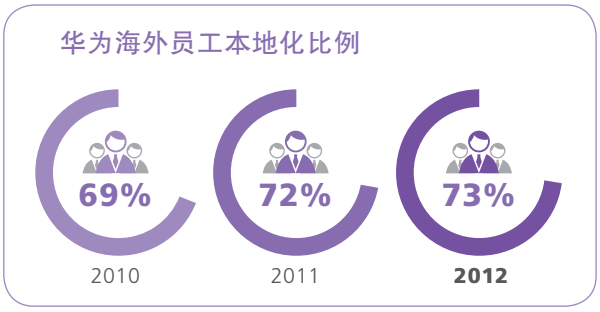
面对全球化的员工群体，华为尊重各类员工的生活方式，鼓励不同地区、不同部门根据自身特点进行灵活的交流与沟通。对少数族裔的员工，尽可能地提供满足其信仰与风俗的便利条件，确保每一位员工受到礼遇与关爱。

员工本地化

华为招聘政策中规定：跨国招聘应遵循属地化管理原则。在遵从当地法律的前提下，当地用人需求优先考虑在当地聘用。

- 华为注重海外员工的本地化发展，促进当地人口的就业，为社区、家庭经济的可持续发展做出不懈努力。
- 华为选用、培养、发展与留住优秀的海外本地干部及本地员工，并致力于培养当地技术和管理人才。

在海外，2012年中高层管理人员本地化比例达22%，全部管理岗位管理者本地化比例达29%，本地化的中高层管理人员人数逐年增加。



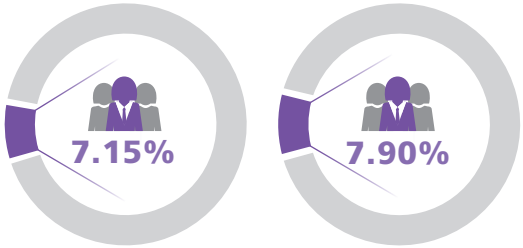
实现共同发展

尊重公平就业的权利

华为严格遵守当地相关法律法规及国际公约，保障各类员工公平就业与发展的权利，从未出现过就业歧视案例。华为还为员工提供有关的法律法规培训课程以确保员工能够“体面劳动”。2010年至2012年，华为女性员工的比例基本保持稳定，平均比例为20.9%。近三年来，女性员工的流失率逐年下降，新进人数逐年增加。同时，华为还成立了“铿锵玫瑰俱乐部”，为女性员工提供学习、工作、生活的交流平台。

华为实施了女干部培养计划，该计划规定在同等条件下优先选用女干部，鼓励女性员工发挥自身优势，实现自我突破。

2011-2012年女性中高层管理人员占女性员工人数的比例



2012年集团劳动合同续签率达98%以上

华为坚持为休产假、陪产假的员工保留工作岗位，产假和陪产假期满的员工基本都选择继续原有的岗位，也有个别员工由于个人原因选择离开岗位或者调换到其他岗位。

华为员工权益保障的投诉渠道

华为鼓励员工参与企业经营管理，建立了劳动权利保障机制并明确告知员工权利保障的路径。华为面向所有员工的公开投诉渠道有：道德遵从委员会(CEC)投诉热线（干部品德、员工自身利益／评价）、商业行为准则(BCG)举报热线、人事服务投诉和建议受理热线、绩效评定申诉信箱。

员工职业发展

华为为员工提供充分、平等的学习、培训和晋升机会，帮助员工成长和实现自我价值。华为绩效管理建立了企业和员工共赢的良性机制，将员工自身的发展与企业发展融合起来。华为鼓励员工根据自身的能力与兴趣，自由成长，为员工提供管理与技术晋升双通道。

2010-2012年评议对象绩效考核比例为：**100%**。优秀人才会依据公司规定和需要得到晋升。

员工能力建设

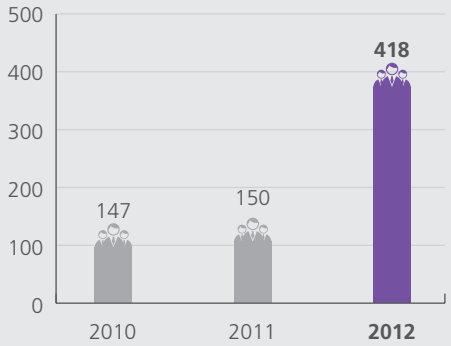
华为坚信员工是企业的基石，员工的能力提升不仅是员工个人的成长，更将促进整个企业的进步。华为根据员工的需求和岗位特点，提供了一系列的专业技能、知识培训，课程的内容涉及公司知识、通用技能、专业技能、产品知识和管理技能等，覆盖企业各工作领域。

年份	培训总人数	培训人次	人均学时	培训投入（基于正式参加的学习项目）（元）	培训投入（基于工作场景的学习项目）（元）
2012	76833	1136930	20.67	61466400	368798400

e-Learning培训

华为建立了e-Learning系统平台，为员工提供在线互动式培训，协助其提升自身能力。e-Learning的参与者连续三年逐年增加。2012年达到4184407人次。

参加e-Learning的总人次（单位：万人）



提升员工幸福感

华为倡导“高效工作、快乐生活”，关注员工的工作业绩，也重视员工的幸福感，促进员工工作与生活的平衡。例如，我们从集团层面到各部门都设置了鼓励员工发展进步的奖项，员工为公司或部门作出贡献就会及时获得物质和荣誉奖励，在提升个人能力方面的努力也会得到部门的嘉奖，比如取得优秀英语资格考试成绩的员工会登上部门光荣榜并获得物质奖励。

为保障员工的安全及生活的便利，华为海外代表处都选择在环境和治安好的区域安排员工住宿。在物资匮乏地区，公司总部每年都拨专款购买电视机、乒乓球台、健身器材、书籍、影碟等寄给海外员工。同时，海外公司都设有食堂、图书馆，并为探亲的家属报销往返机票。

帮助员工减压

基于员工是企业最宝贵的资产的理念，华为关注员工生活与工作的平衡。为此，华为寻求多种方式帮助员工减压。截止2012年12月底，华为已组织多场压力自检活动，有近7万人参加。在活动推广过程中，同时发布身心健康系列宣传材料，增强员工“关注自己，相互关爱”意识；倡导员工实践“四个一”活动（结交一个朋友、参与一项运动、培养一种爱好、阅读一本好书），舒缓压力，促进身心健康。

制造部门员工加班管理

华为加班管理规定：员工加班遵循自愿原则，并需经申报和审批，一般每天加班不超过2小时、特殊情形延时加班不超过3小时，每周至少休息一天。华为建立了下列措施来保障加班政策的执行：

1) 通过制造部门加班管理系统、预排班系统等IT平台，监控加班时数变化趋势，适时分析、预警及自查改善
2) 加强员工交叉技能培训，一岗多能力，以应对不同产品生产高峰期人力调整

特殊员工管理

华为建立了特殊员工管理流程，用于指导公司具有某些生理缺陷或残疾员工等特殊员工的劳动用工管理。我们为残障员工修建了专门过道及洗手间；对于工伤的员工，除了当地社会保险提供的工伤待遇之外，还为员工购买了商业人身意外伤害险，提供非因工意外伤害情况下2倍的赔付待遇。

案例：丰富员工业余生活

为丰富员工和家属的生活，华为成立了各种俱乐部。定时组织“家庭日”活动和氛围建设活动，使员工和家属感受到来自“大家庭”的快乐。华为员工按个人不同兴趣自发成立了书画、舞蹈、摄影、网球、乒乓球、交友等协会。各协会成员开展活动，丰富员工业余生活，加强员工间的情感交流，公司为各协会的活动提供支持，并在妇女节、中秋节、圣诞节及新年等节日安排慰问活动。

案例：建设员工休闲区

咖啡吧和火车头餐厅

员工薪酬

在华为，我们不仅遵守运营当地法律规定的最低工资标准等要求，而且还推行了具有市场竞争力的薪酬制度。华为人力资源管理部与Hay Group、Mercer、Aon-Hewitt等顾问公司长期合作，定期开展薪酬数据调查，并根据调查结果、公司业绩、员工个人绩效对员工的薪酬进行及时调整，员工的薪酬标准不因性别而有任何的差异。

华为员工的奖金计划与员工业绩密切相关。员工奖金支付根据员工个人季度工作所负的责任、工作绩效及主要完成项目的情况而定，同时也会考虑总薪酬包的情况。根据薪酬政策，我们每年对薪酬计划进行审查和修改，以保证该项计划能在市场竞争和成本方面保持平衡。

华为通过长期激励机制与全球员工一起分享公司的经营收益和成长。长期激励机制将公司的长远发展和员工的个人贡献有机地结合在一起，形成了长远的共同奋斗、分享机制。

为全球员工筑起“安全伞”

华为为全球15万多名员工（其中四万多海外员工）构筑起“全覆盖”的“安全伞”，通过持续对海外员工保险福利管理进行审视，以进一步完善公司的全球员工保障体系。通过建立全球员工保障事务处理IT平台，提升全球员工保障事务处理的效率、规范性和员工满意度。

员工福利

华为建立了完善的员工保障体系，除当地法律规定的各类保险外，还为全球员工提供人身意外伤害险、重大疾病险、寿险、医疗险及商务旅行险等商业保险福利，并设置了特殊情况下的公司医疗救助计划。

2012年全球员工保障投入：人民币**58.1**亿。

为了应对员工在全球140多个国家可能遇到的突发事件，华为建立了突发事件应急处理的相关流程及常设组织，在突发事件发生后第一时间启动应急流程，最大限度减少突发事件对员工的危害。公司成立机关、地区部、代表处三级应急保障工作组，机关应急保障工作组统一协调各方资源，共同制定应急方案。

案例：病危员工获专机救援　化险为夷

2012年12月4日晚，华为公司安哥拉代表处28岁的员工王某感觉身体不适，出现昏迷状况，代表处立即组织人力将其送往当地治疗疟疾最好的专科医院接受治疗。王某被确诊为“脑疟”，后因患者肝肾同时衰竭，医院下达病危通知书。公司立即启动紧急救援程序，决定将王某转至周边医疗条件最好的国家治疗。7日凌晨，救援专机护送王某到约翰内斯堡当地最好的医院进行抢救。王某在医院治疗期间，代表处员工轮流看护，安哥拉和南非代表处还多次组织义务献血超过一万毫升，保证了救治过程中供血充足。目前该员工身体状况良好。

禁止强迫劳动

华为在运营中从未发生过强迫劳动的案例。华为遵守相关法律法规的规定，明确禁止强迫劳动。在企业招聘、用工、离职等重要环节上都做了详细且合理的规定，从具体实施中杜绝了强迫劳动的现象。

华为不仅自身杜绝强迫劳动的情况，还要求供应商遵守有关法律法规并产生了积极的影响。

无歧视

华为建立有反歧视政策，并遵守相关法律法规要求。华为在员工招聘、培训、晋升、薪酬福利等方面不存在任何种族、性别、地区、国籍、年龄、怀孕或残疾等方面的歧视。

员工的健康与安全

华为将员工健康与安全放在首位，通过实施职业健康安全管理体系，建立各项管理流程、工作指导书，对工作环境安全、生产安全、消防安全、员工服务（后勤）安全等开展全方位管理，预防事故的发生；华为设立首席员工健康与安全官、成立有员工健康安全领导小组，与工会代表定期进行沟通并处理相关问题，从而把健康安全管理工作做得更加深入，保障所有员工的健康和安全。

2010年 – 2012年安全运营指标如下：

项目／年度	2010年	2011年	2012年
千人工伤率	0.415	0.282	**0.353**
因公死亡人数	1	0	**1**

注：目前只包括在中国区招聘的员工发生的工伤
目前只包括在中国区招聘员工发生的因公死亡事故，2012年因上班途中交通事故死亡1人

工作环境安全

华为一直努力为员工提供健康安全和人性化的办公环境。

2012年，华为内部重点推行物业资产管理系统(EAM)、员工办公场所环境标准和落实电气系统停电检修。

- 推行EAM系统实现基础数据、PM、CM、计划、能源、物资多模块业务操作，对涉及安全的重要设备预防性保养、纠正性维修过程进行监管，确保各类设备设施安全运行。
- 制定和落实《员工办公场所环境标准》，持续对办公环境甲醛、二氧化碳、噪声、菌落总数、照度、温湿度等数据进行监测和问题整改。同时华为新建项目采用变风量系统，通过楼宇设备自控系统实时监测并控制室内温度、湿度、二氧化碳浓度等参数。
- 为了保障电力系统运行安全，在假日期间对变压器、高低压柜、UPS、直流柜、配电箱、母线插接箱进行停电集中检修和问题整改，整体检修规模占所有基地配电系统设备规模的95%。

生产安全

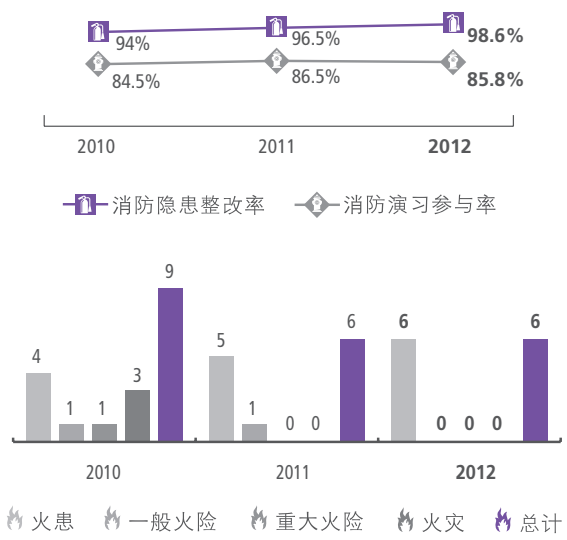
2012年华为制造部门继续深入推广“我要安全”的主动管理理念，落实各项规章制度及专项管理；完善多地多层次的安全生产业务监管模式，无严重及以上责任事故发生，在过去三年中事故发生率有了改善。

消防安全

华为重视消防安全管理，2012年国内消防责任体系总人数达787人，全年发生6起火患，损失3250元，火患次数和损失达到3年来最低。2012年全年共开展演习54次，共疏散员工77231人次，员工疏散比例达85.8%。

2012年华为重点推广和试点全球机构（含国内及海外各代表处）消防责任体系，在国内27个代表处和海外72个机构成功落地了消防责任体系，并发布《驻外机构安全消防责任体系管理规定》，编制并上线《部门消防安全管理员实务培训》和《驻外机构安全消防体系培训材料》。

2010-2012年华为国内消防／火灾（险）统计图



员工服务（后勤）安全

华为国内各基地通过社会化的经营运作模式，来满足公司员工的膳食、车辆服务需求，公司在提供优质高效的员工服务的同时，始终将安全保障放在首位。

保障员工膳食的健康与安全

2012年华为自有食堂在落实食品安全管理体系(HACCP)的基础上，重点开展了膳食多元化、食材集采、加工过程视频在线监控、食品安全检测等改进项目：

1) 膳食多元化：2012年膳食管理部以“改善就餐环境，丰富供餐模式，提升员工就餐体验”为目标，从服务多元化和改善就餐环境两方面努力来满足不同员工、不同标准上的膳食需求。

2) 食材集采：为保障员工就餐安全，从源头监控食品安全及品质，深圳及各驻外分部组建食材集采项目组，历经近一年的时间考察认证，完成对米、面、油、畜肉、豆制品、鲜禽、冰品、鸡蛋等大宗类食材渠道认证，覆盖了食堂80%左右的食材。解决了因膳食供应商需求太小无法与大型食材厂家建立直接合作的问题，降低采购环节的风险，保障食品安全。

3) 厨房监控系统：引入摄像头监控手段，解决食品加工监控盲点的问题，目前已完成深圳F/H区、成都、上海、南京监控系统的安装。

4) 食材检测：深圳2012年5月建立试验室，对农药残留、亚硝酸盐等高风险项进行抽检，2012年总计完成1000个样品检测，对供应商主要食材进行了有效监控；国内各分部于10月已购置快速检测设备，目前已投入使用。

员工餐厅图

保障员工的交通安全

华为组织员工签订自驾责任承诺书，对自驾员工进行车辆安全理论和技能考试，通过在全球建立和推行车辆管理EADMIN系统等IT工具，对全球车辆基础数据、司机数据、事故事件、保险及调度情况进行管控。中国区1000多台员工班车全部实行GPS管理，实时监控班车运行，海外公务车也不断推行GPS管理，通过对海外艰苦、气候环境恶劣及社会治安差的地区特点的分析，有针对性的提供安全驾驶注意事项，有效规避了安全驾驶的风险，大大提高了车辆运行安全。

为提高员工交通安全意识，华为于2012年5月23日至26日组织在全公司范围内推动以“安全与守法同在，事故与违章相随”为主题的第五届交通安全宣传周活动，参加活动的员工超过12万人次、共派发2万多份宣传资料，完成1万多人次的司机安全培训。

第五届交通安全宣传周

司机安全现场培训

华为安保部门制定了培训机制，并结合工作氛围和公司文化，设计了安保人员培训课程。培训注重安保人员职业道德和人权保障等方面的教育，保证安保人员在上岗前接受到系统的培训并通过考核，并在工作期间定期参加配合和有关考核。

员工的健康检查与疾病预防

华为为员工免费提供各类健康检查，包括“新员工入职体检”、“年度体检”、“职业健康检查”、“海外员工回国体检”等，并与体检供应商合作，为员工提供各类的检后增值服务，对体检发现重大健康问题的员工进行跟踪指导。

2012年员工体检快照：

新员工入职体检	20000人
海外员工专门体检	3200人
年度体检	79000人
职业健康体检	3400人

海外员工健康保障

华为从健康政策拟定、传染病预防知识宣传、咨询、培训和健康物资发放等方面对海外健康工作进行支持。

海外代表处高度关注所在地传染病对员工身体影响，2012年针对传染病高发地区，提供传染病专业知识及应急处理指导和预防措施培训，制作《疟疾、伤寒、登革热预防知识手册》和《防蚊在行动》宣传册，给员工配备小药箱，办公区急救药箱和车载药箱，发放蚊帐、防蚊纱门纱窗、防蚊灯、防蚊药品等防护物品；针对海外艰苦地区员工饮用水安全情况，提供饮用水安全指导，对水质进行检测，不符合饮用要求的地区使用纯净桶装水或配备净化水设备；积极与国际旅行卫生中心合作，开展疫苗接种、健康评估、疫情预警等，传染病发病率较2011年下降46%；完善突发事件应急预案，当员工遭遇重大疾病或伤害时，公司及时调配资源如医疗救援专机等，多次成功挽救了员工的生命。

5.2 社会公益

我们相信信息通信具有跨越经济、社会和地域界限的力量。我们相信教育是创造机会的关键，使运营所在国家持续和公平的发展。我们认为每个人都应在保护世界环境资源中发挥自身作用。我们致力于为我们经营所在社区的福利、健康以及赈灾等方面做出贡献，以回馈社区。

美国
在圣克拉拉的当地学校开展志愿者服务活动
赞助非盈利组织“K to College”开展项目

英国
继续开展“海外优秀大学生赴华为工作体验项目”
继续向王子基金会提供资助

德国
向一家资助发展中国家儿童教育的非盈利组织Labdoo捐赠笔记本电脑

法国
继续开展“海外优秀大学生赴华为工作体验项目”
在ESIEE工程师学院组织首届技术会议

意大利
签署MOU，启动“海外优秀大学生赴华为工作体验项目”

西班牙
向Vodafone基金会捐赠应急网络，以便在灾害情况下快速修复通讯服务
签署MOU，启动“海外优秀大学生赴华为工作体验项目”

墨西哥
支持青少年ICT创新大赛

玻利维亚
开展志愿者活动，提升公民教育意识

赞比亚
赞助“University Teaching Hospital”进行设备升级

坦桑尼亚
通过“华为ICT之星”项目来改善ICT教育

安哥拉
支持E-Net项目，为青少年提供免费上网的服务

突尼斯
赞助“汉语桥”世界大学生中文比赛，以促进文化交流

摩洛哥
继续开展“播种通信未来种子”项目

尼日利亚
为拉各斯大学ICT专业的学生设立奖学金
资助Nungtso慈善基金

南非
支持和帮助儿童免受虐待

2012年主要社会公益活动概览

波兰
支持“School with Class 2.0”项目发展教育

土耳其
支持Van省地震灾后援助

匈牙利
继续支持“华为明日创新领导者奖学金”项目

阿联酋
继续开展“海外优秀大学生赴华为工作体验项目”

俄罗斯
建立一家ICT培训实验室

中国
“爱心协会”系列慈善捐赠与慈善活动

日本
继续支持日本海啸和地震灾后救助的项目
支持“Keidanren Committee on Nature Conservation”基金会环保项目

印度
继续开展E-Hope项目
通过“华为友好奖学金”向被中国大学录取的学生提供支助

菲律宾
为Washi台风灾后救助提供支援
赞助菲律宾“Eagle Conservation Program”基金会实施环保项目

马来西亚
通过“播种通信未来种子”项目推动ICT教育及人才培养

印度尼西亚
继续开展“播种通信未来种子”项目推动ICT教育及人才培养

澳大利亚
赞助Tour de Cure基金会抗击癌症的活动

实现共同发展

消除数字鸿沟

华为与合作伙伴一起，致力于通信技术和知识的普及，帮助欠发达地区培养人才，增加受教育的机会，从而让更多的人接入信息世界。我们在全球范围通过建立培训中心和联合教学的方式来促进当地社区ICT专业人才的培育，实现知识的传递，增强人们实现数字化社会的能力。

“播种通信未来种子”项目—培育ICT人才

快速增长的ICT行业使商业模式和客户需求发生了重大变化。因此在ICT生态系统中，迫切需要大量能够适应这种变化的技术人员。在许多国家，课堂上所学的知识和现实生活中所需的技能之间存在知识鸿沟。因此对于相关领域的专业人员来说，学习与实践最新技术的机会变得相当重要。

为了帮助这些ICT专业人才填补理论和实践之间的鸿沟并掌握行业所需技能，华为启动了“播种通信未来种子”项目。项目旨在发展本地ICT人才、推进知识迁移、提升人们对于电信行业的了解和兴趣，并鼓励各国家及地区参与到建立数字化社区的工作中。

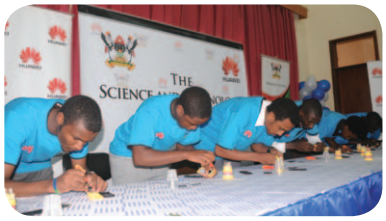
播种通信未来种子项目已在包括泰国、刚果、法国、加纳、几内亚、印尼、意大利、肯尼亚、马来西亚、摩洛哥、新加坡、乌干达、阿拉伯联合酋长国和英国等国推广，通过这个项目，华为：

- 与高等教育机构和其他当地组织合作，共同支持当地通信技术教育的发展，包括职业指导。例如，华为授权网络技术学院(Huawei Authorized Network Academy)提供技术课程、教师培训和资格考核，以及职业认证等。此外，华为还建立或开放现有的ICT培训中心，为当地学生提供更充实有效的学习体验。
- 为优秀学生提供奖学金和当地华为代表处实习的机会。
- 选拔优秀学生，提供赴华工作体验机会。海外优秀大学生赴华为工作体验项目为ICT学生提供在华为中国办事处工作的宝贵机会，在跨文化的工作环境中体验全球业务运营与中国文化。

这个项目的独特之处在于，它不仅提供奖学金、实习机会，助力学生加深对电信行业的理解，而且它还提供由华为员工主持的专业培训，邀请学生到华为实验室观摩当今最新ICT技术的现场演示，让他们获得第一手的学习机会和行业资讯。

在一些国家，华为还与当地大学一起推动本地创新，鼓励ICT学生发挥创意，开发设计一些可以改善人们日常生活的手机应用。

随着项目的实施，越来越多的学生因为具备了ICT行业最新的知识和技能而更加自信，这不但能使他们获得进入优秀企业就业的机会，更能帮助他们在将来的职业生涯中成为佼佼者；参与项目的大学改善了ICT方面的教学内容，能够向社会提供高素质的符合市场需求的人才；项目所在地形成了信息技术专业人才库，对在国家层面消除数字鸿沟起到积极作用，也在一定程度上提升了就业率。



乌干达学生学习组装科技产品

马来西亚学生毕业典礼

“播种通信未来种子”项目已在全球建立了16个培训中心，涉及14个国家，50个大学，并为数千名大学生提供了奖学金、在当地华为代表处实习以及赴华工作体验的机会。

英国大学生实习

法国大学生实习

案例：E-Hope项目—帮助印度年轻学生普及电脑教育

E–Hope项目计划每年向100000名在校学生提供电脑知识教育。该项目分阶段在印度全国范围内进行推广，目标是在未来的两到三年内建立一个覆盖1000所学校的知识网络。

E–Hope项目持续在为印度偏远地区的学校学生普及电脑基础知识，同时帮助这些学生掌握计算机运用技能和获取最新的信息技术，以确保农村和偏远地区公立学校的学生都能平等地接受到信息教育，助力印度消除数字技术知识鸿沟。

继2011年 在Delhi、Uttar Pradesh、Rajasthan和West Bengal州推行了该项目之后，2012年华为在Hamirpur、Bilaspur和Himachal Pradesh州的Una，以及Uttrakhand州的Haldwani村等地持续开展该项目。

E-Hope项目在印度巴德的揭幕式

学生受益于E-Hope项目

通过教育创造机会

华为与当地社区分享ICT领域专业知识技术。我们相信知识创造机遇，教育促进可持续发展，通信技术可在提供均等教育机会和共享教育资源等方面发挥重要作用，帮助形成更有效的教育体系。

案例: 华为匈牙利“明日创新领导者奖学金”

2011年初，华为在匈牙利设立了“明日创新领导者奖学金”，计划在2015年之前为75名优秀学生提供资助，总额将达到15万美元。目前，该项目已为来自匈牙利的两所顶级大学（布达佩斯理工大学和布达佩斯技术与经济大学）的15名学生提供奖学金。除奖学金外，华为还为大学生提供全面参与华为重大活动的机会，例如：巡回推介会、论坛和工厂参观活动等。帮助学生提升在ICT领域的知识结构和技能。

匈牙利教育大臣Rózsa Hoffman女士
向奖学金得主表示祝贺

案例: 波兰“School with Class 2.0”项目

项目旨在鼓励利用ICT技术培养年轻人，通过教师、学生和专家的共同努力总结并分享在教学和学习中的ICT最佳实践。

在波兰教育部长的支持下，华为与“Centrum for Civic Education”机构以及波兰最大的日报《Gazeta Wyborcza》开展合作，建立School with Class 2.0学校课堂。华为为该项目捐赠了100000波兰币（约33000美元）。

从2010年以来，该项目组织了24次现场培训；覆盖789所学校；1800名教育工作者参与有关会议和研讨会；3500名教师接受了e-coaching平台培训；参与项目的学生总数约为65000名。

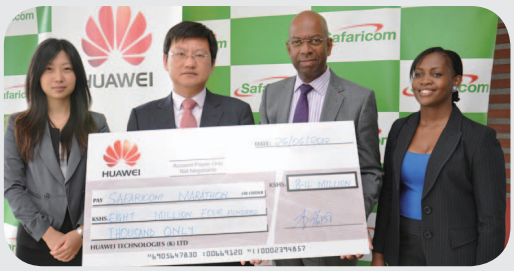
儿童体验华为终端产品

支持环保活动

华为认为每个人都应在保护世界环境资源中发挥自身的作用。秉承“绿色通信，绿色华为，绿色世界”的理念，我们积极寻求机遇，与合作伙伴共同实施绿色环保项目，推动环境保护和可持续发展。

案例：华为肯尼亚赞助Safaricom马拉松活动

在肯尼亚，华为已经连续5年赞助了Safaricom慈善马拉松活动。2012年6月30日华为赞助100000美元给主题为“为野生动物奔跑”的第13届Safaricom马拉松活动，此次活动筹得的资金将资助“Lewa Wildlife Conservancy”组织用于改善边远社区的生活，以及保护肯尼亚的当地自然环境。



华为赞助肯尼亚马拉松捐赠仪式

案例：保护生物多样性

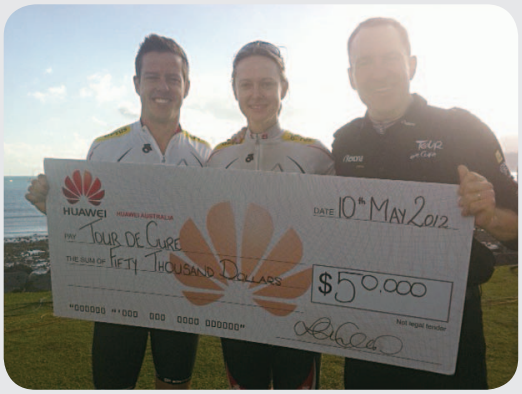
华为与菲律宾G运营商联合捐赠了50万菲律宾比索给菲律宾雏鹰保护项目基金会，帮助改善Arakan山谷重建项目覆盖范围内当地居民的生活，保护生物多样性。

回馈当地社区

华为致力于为运营所在国社区的福利、健康与赈灾工作做出贡献。

案例：华为在澳大利亚与Tour de Cure基金会一起抗击癌症

Tour de Cure是澳大利亚一个致力于癌症治疗研究的骑行基金会。作为该基金会的合作伙伴，华为在2012年为Tour de Cure活动赞助了5万澳币（约52000美元）。除此之外，华为澳大利亚员工Lisa Connors和Tour de Cure的自行车骑手，通过骑行活动为癌症研究和预防筹得15000澳元（约16000美元）。华为还捐赠了Mini Wi-Fi hotspots等设备。



Tour de Cure骑手，Lisa Connors（中），一起展示华为的捐款支票

案例：华为美国与K to College携手资助贫困学生

K to College是美国加州最大的一个为贫困学生提供免费文具和牙科保健用品的非盈利组织。华为从2012年10月开始与K to College一起合作，将为全州约2000名贫困小学生提供文具和牙科保健用品。

美国议员Mike Honda表示，“看到华为这样一家大型国际企业与K to College之间展开合作，我感到非常自豪，这将有助于改善教育条件，提高未来经济发展的竞争力。”

华为在 Scott Lane小学的捐赠活动

案例：土耳其凡省地震灾后救助

2011年10月，土耳其Van省遭遇了地震。华为与当地各利益相关方展开合作，共同援助受灾地区。华为在24小时内帮助修复了该城市的基础通信设施，向小学生们提供了330套7至12岁的儿童服装。华为参加Vodafone基金会的“First Step”项目，与土耳其红新月会和妇女儿童基金会合作修建了三所新的托儿所。华为还加入了由土耳其教育部和教育基金会主办，Turkcell发起的，“Moneybank for Van”项目，修建了包括192名教师宿舍及132名学生宿舍在内的校园，并向100名学生提供了奖学金。

学生接受华为的资助

案例：华为在尼日利亚资助Nungtso慈善基金会

Nungsto是尼日利亚的一家致力于援助孤儿和寡妇的生活和教育的非政府机构。自2010年以来，每年与Nungtso慈善基金会一起为阿布贾当地孤儿举办圣诞派对和儿童节活动。华为资助Nungtso慈善基金会的善款每年达5百万奈拉（约31500美元），约500名孤儿和寡妇从此项目中受益。

为尼日利亚弱势儿童举办圣诞派对

华为的“播种通信未来种子”项目、“明日创新领导者奖学金”项目、波兰“School with Class 2.0”项目、“Tour de Cure”项目、“尼日利亚资助Nungtso慈善基金会”项目分别获得2012美国的“Communitas Award”奖项。

E-Hope项目、“播种通信未来种子”项目获得了印度Blue Dart World CSR Day and Star News颁发的“支持与改善教育质量类”奖项。

波兰“School with Class 2.0”项目将ICT技术应用到教育领域，被提名联合国教科文组织“King Hamad Bin Isa Al-Khalifa”奖项。

共同创建美好社会

华为的目标是帮助改善人们的生活条件，我们致力于为运营所在社区的发展做出贡献，促力构建和谐商业环境，为运营所在社区创造长远的环境、经济与社会效益。

5.3 合规经营

华为始终恪守商业道德，遵守适用的国际公约和各国相关法律法规，坚持诚信经营和合规运营；我们遵守华为商业行为准则，严格执行“阳光采购”和“阳光销售”，反对行贿受贿等任何腐败行为；我们倡导公平竞争，遵守各国关于反倾销、反垄断等方面的法律规定，营造和谐商业环境。

合规经营管理已融入到华为各个业务场景中，公司法务部对出口管制、网络安全、贸易竞争、人力资源管理、反贿赂与反腐败等合规业务提供法律指导，识别、评估并提示内外部法律风险，协助业务部门开展合规经营活动，在知识产权风险方面，主要涉及保护自身的知识产权并尊重其他公司的知识产权，确保华为遵守全球知识产权法规。

出口管制

华为严格遵守所有适用的国际国内出口管制法律法规，切实履行出口管制责任和义务，并将公司的出口管制义务置于公司的商业利益之上。

为了更好地履行公司对出口管制的承诺，华为设立了由首席法务官负责的贸易合规及海关遵从委员会和贸易合规办公室，审核批准公司的贸易合规政策及执行监督，从政策、组织、流程等各个方面，最大限度地做到遵从相关法律法规。通过建立出口审查的标准流程，对涉及出口控制的项目，进行客户审查、最终用途审查、危险因素调查等，确保ICP(Internal Control Program)在公司的有效实施。

作为一家全球性的企业，华为遵守世界通用的“游戏规则”，将贸易合规融入我们日常运营，我们认为有效、及时、前置的贸易合规管理体系，是赢得合作伙伴信任、保障运营安全和声誉、增强企业竞争力的源泉。

华为贸易合规办公室

华为贸易合规办公室负责制定和修订公司出口管制制度，建立出口审查的标准流程，保存相关文档信息，进行出口管制法规和制度的宣传和培训，进行公司内外部审计，对出口管制要求在各部门业务中的落实进行监督和指导。

华为管理层关于出口管制的承诺：

遵守包括中国、联合国、美国、欧盟等国家或地区的所有适用的出口管制法律法规，在出口管制领域本着负责任的态度，严肃考虑与公司经营相关的全球化贸易合规要求，履行公司的社会责任。

华为制定了贸易合规内部管控机制，包括但不限于：

- 贸易合规培训与审计
- 产品分类与微量测算
- 客户审查
- 交易审核
- 许可管理
- 文档保管

贸易竞争

开放与竞争是市场经济制度的基石，华为一直坚信开放、竞争、合作是成长和发展的基础，始终恪守商业道德，倡导公平竞争，严格遵守国际以及所有适用国家的法律法规，构建和谐的产业链和公平的竞争秩序。

华为发布了一系列流程制度，明确禁止市场竞争中的不正当竞争行为，并对相关岗位人员进行培训，确保业务合规。

杜绝使用童工

华为在运营中从未出现使用童工的案例。

华为遵守相关法律法规的规定，明确禁止使用童工。在招聘、用工等重要环节上拥有完备的程序，始终按照管理规定实施员工雇佣，从具体实施中杜绝了使用童工的现象。

华为不仅要求自身杜绝使用童工，同时还对供应商提出了遵守有关法律法规的要求并产生了积极的影响。

知识产权保护

华为尊重他人知识产权，始终以开放、积极友好的态度，遵守和运用国际知识产权规则，通过协商谈判、交叉许可、产品合作等多种途径解决知识产权问题。同时针对恶意知识产权侵权行为，华为会通过法律武器维护自身的权益。

华为融入和支持主流国际标准并做出积极贡献

截至2012年底，华为加入全球150多个行业标准组织，如3GPP、IETF、IEEE、ITU、BBF、ETSI、ATIS、TMF、WFA、CCSA和OMA等。2012年华为向这些标准组织提交提案累计超过5000件，并担任ETSI、ATIS、OMA、CCSA和WFA等组织的董事会成员，在任180多个职位。

截至2012年12月31日，华为累计申请中国专利41948件，国际PCT专利申请12453件，外国专利申请14494件。累计共获得专利授权30240件。

反腐败和反商业贿赂

华为对于商业贿赂行为持“零容忍”的态度。华为将恪守商业道德，坚持诚信经营，并采取积极有效的制度和措施，反对和防范行贿受贿和其它腐败行为。华为制定并实施了“关于反腐败以及反商业贿赂的规定”。

在2011年的工作基础上，2012年华为：

- 发布反商业贿赂政策文件
- 完成关键岗位人员承诺函的签署率100%
- 建立完整的反商业贿赂体系架构
- 建立完善的投诉和反馈机制

华为员工商业行为准则

《华为员工商业行为准则》是所有华为员工必须遵守的一般性商业行为规范。随着公司经营环境以及我们所处世界的发展和变化，新的道德和法律问题也不断涌现。华为员工商业行为准则或具体业务规则在解释或适用上可能在其基本理念范围内被赋予新的含义。华为坚持“力出一孔”和“利出一孔”，希望将15万多员工凝聚在一起，长期持续艰苦奋斗。华为管理层坚持廉洁自律，从最高层到所有的骨干层的全部收入，只能来源于华为的工资、奖励和分红。从组织上、制度上，堵住了从最高层到执行层的个人谋私利的行为，不让堡垒从内部攻破。

华为已将《华为员工商业行为准则》纳入新员工入职必学和必签署的文件之一。

5.4 关注自身风险管理

华为建立了可持续发展管理体系，从而更加规范地管理可持续发展风险。通过系统性的评估并结合利益相关方的关注，我们识别出了各类可持续发展风险并制定相应的管控措施。

例如，华为一直以来非常重视员工的健康与安全管理，持续加强在这方面的投入，建立流程、指导书并采取切实有效行动来预防安全事故的发生；我们不遗余力地保障产品的安全性，为客户、消费者提供安全的产品；我们始终坚持以客户需求为导向，努力实现产品质量好、服务好、运作成本低，并将产品和服务的可持续性整合到公司的日常工作中，致力于消费者权益保护，提升客户满意度。

产品安全

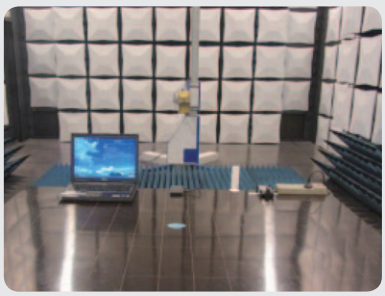
产品安全直接关系到客户、消费者的健康与安全，因此，华为一直在不遗余力地保障产品的质量，为客户、消费者提供安全的产品。

降低噪音

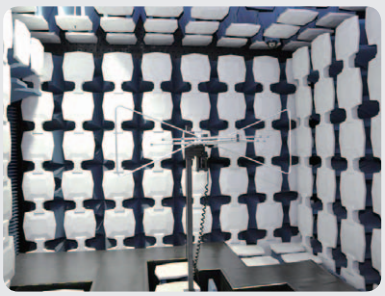
各类通信设备的安装位置日益临近民众，设备噪声对周边民众身心健康的影响日益受到关注，华为致力为客户提供更具竞争力、更舒适的低环境噪声产品解决方案，并积极配合客户向社会公众传递绿色与健康的生活理念。

如今，华为在产品降噪设计领域取得了长足的进展，不再止步于传统意义上声压级的数据测量，通过引入声阵列、传递路径分析等业界噪声诊断及定位技术，不断探索维持系统的功耗不断增长与噪声限值的平衡。在企业终端产品的声品质领域实现不断突破，华为仍持续投入研究，使产品噪声在满足相关准入标准的同时，为用户提供优质的听觉享受，创造全方位的客户体验。同时，华为一直积极跟踪业内最新降噪技术的研究情况，并加入NEBS、ETSI等国际标准组织，参与国内外噪声相关标准的制定。

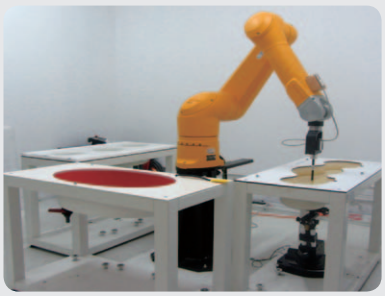
华为部分实验室



电磁兼容性（EMC）实验室



测试手机的射频信号实验室



测试终端设备电磁辐射安全SAR实验室

电磁辐射

作为无线设备的主要供应商，华为非常重视电磁辐射对用户身体的潜在伤害。对公司提供的各类无线通讯设备，建立了严格的电磁辐射管控机制，并通过科研创新，保证设计生产的产品满足法律法规要求，确保客户和消费者能够安心使用华为公司的无线通讯设备。同时，华为公司一直以积极的态度参与国际国内电磁辐射相关标准的制定，积极跟踪和推动本领域的基础研究和国际上相关标准的发展。目前，华为已加入和参与研究的电磁辐射标准组织有IEC、ITU、IEEE、ETSI、CCSA、WPC、CTIA、PTCRB、TAF等。公司负责电磁辐射检测的专业实验室按照国际标准运作。华为公司在各地研究所建立了多个实验室，产品检测领域覆盖产品电气安全、电磁辐射安全、机械环境可靠性、环保节能和产品兼容性等专业检测领域，确保产品安全可靠。实验室获得了美国A2LA和中国CNAS的ISO 17025认可资质，并成为CETECOM、TÜV Rheinland、TÜV SÜD(BABT)、ITS等国际知名产品认证机构认可的实验室。

案例：华为持续为客户提供更舒适的低噪音产品解决方案

1) 某款盒式产品，在原有结构形态上改进散热结构，降低风扇工作点，使噪声降低5dB(A)；

2) 某室内设备，通过结构改进，风道优化，风扇工作点调整，使噪声降低6dB(A)，确保其在客户提供的户外机柜中运行，噪音达到当地法律法规的要求；

3) 自研降噪模块，经改进风道，增大吸声材料的使用面积，可大幅降低室内通信机柜噪声。

带有降噪模块的无线通信机柜

电磁辐射安全保障

华为有多个研发部门和专业实验室参与手机、数据卡、平板电脑、固定台、无线接入点、无线路由、无线基站等产品的电磁辐射相关技术研究、检测与评估，并与全球各主要国家和地区的产品安全认证机构进行合作，以确保产品满足各国的健康安全法律法规要求。

1. 我们开发的业界首款LTE TDD手机，在缺失测试标准的情况下，通过与美国通信产品监管机构FCC及TCB的沟通与协调，经过其多重严格审核后，顺利获得FCC证书，赢得世界上电磁辐射管制最严厉国家的准入认可。

2. 采用热点降功率技术，通过区分使用场景来自动调整手机产品中的Wi-Fi发射机或者3G发射机的辐射功率，满足FCC对手机作为无线路由器使用时的多重法规要求。

3. 面向企业网市场推出的无线接入点、无线路由等设备，其Wi-Fi发射机的电磁辐射在最严酷的条件下进行评测，均可确保在正常使用条件下的用户电磁辐射安全。

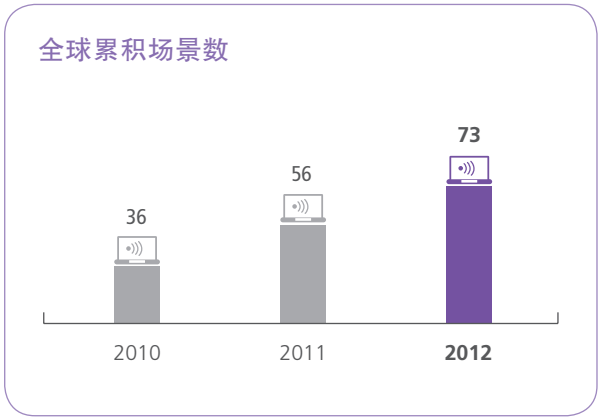
4. 针对特殊用户使用的特定设备的助听器兼容性(HAC)评估体制，可以保证这些用户在使用手机时的方便与安全。

在运营商市场，针对无线通讯站点日益复杂的部署环境，以及环保和卫生部门日益严格的监控和管制，华为投入大量的人力、物力协助我们的客户，应对新形势下站点部署的电磁辐射安全挑战。同时，华为也一直在积极配合我们的客户向社会公众传递绿色与健康的通讯生活理念。

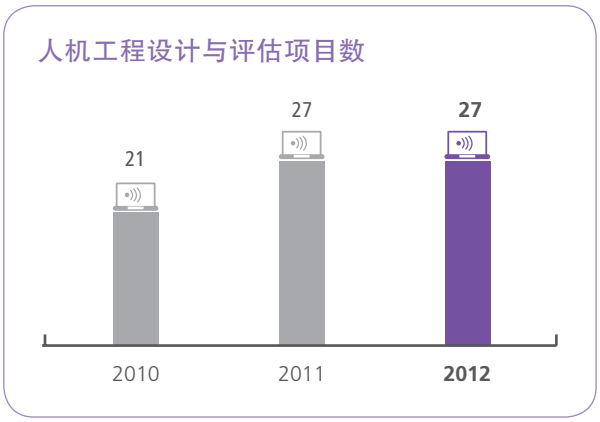
近年来，小型基站因其优越的热点和室内覆盖性能，有望成为将来行业的主流之一。我们依照针对终端设备电磁辐射检测方法的测试结果表明，华为制造的面向家庭及小企业市场的AP、ePico小基站，即使非常靠近人体使用，其辐射强度也远远小于相关标准的限值要求，甚至比终端设备都好很多。例如：某款室内UAP基站的SAR值为0.38 W/kg（10g平均），远小于2 W/kg（10g平均）的限值。这类基站设备的部署，对普通人群的健康影响风险很小。

人机工程

人机工程的主要原则是确保所有产品符合适用的健康与安全标准。华为一直认为自己有责任、有义务做到产品在交付给客户使用之前，确保产品的健康与安全。为此，华为专门成立了人机工程设计团队，推行基于用户场景的产品安全设计理念，并贯穿于产品规划、设计、开发、测试等各个研发环节，使我们的产品符合用户的工程习惯和技术要求，并因此降低有关产品使用的潜在健康安全风险。（注：用户场景作为产品设计前端输入，包括对产品使用环境、用户技能、用户习惯，及在使用产品过程中的用户行为等分析）



目前，用户场景积累已经覆盖北美、欧洲、非洲和亚洲等主要运营商，我们已经积累了全球18个国家的用户场景，较2011年新增了1个国家，充分了解当地的工程交付习惯和用户使用习惯；通过基于用户场景的创新设计，产品真正实现了可用、易用，安装时间大幅度缩短，此外，基于对用户场景的深入理解，我们运用人机工程学设计，让产品设计符合用户工程习惯和技能要求。



案例：人机工程项目

1. Active Antenna System（简称AAS）
   AAS产品是针对客户多频多模需求和市场趋势，以及站点空间紧张的约束，创新的推出高集成度、模块化产品解决方案。该产品成功在英国、德国开实验局。
   1) AAS搬运方式优于传统天馈设备，虽然重量略有增加，但仍可满足两人轻松搬运。
   2) AAS塔上安装工具与天馈相同，安装方式却明显优于传统天馈，实现高空单人轻松完成设备安装与维护，更大程度提升操作安全性。
   3) AAS塔上维护、扩容只需1件工具，使高空操作更加简单快捷，整个维护与扩容的工作只需1人耗时5分钟。
   4) 安装AAS及线缆效率提升30%以上；维护与扩容AAS及其操作效率提升90%。

2. Atomcell
   Atomcell为城市热点、盲区等场景提供灵活、精确、高效的覆盖，提升用户体验。
   1) 轻巧、高度集成、外观宜人，且表面可以进行美化和伪装，能够更好的融入环境。
   2) 使安装人员免培训，即可在30分钟内完成单站点部署。

客户满意

越来越多的客户将其焦点和决策从传统的产品和服务质量转移到总体的可持续性。华为多年来一直坚持以客户为导向，努力实现产品质量好、服务好、运作成本低，并将产品和服务的可持续性整合到公司的日常工作中，以优先满足客户的需求，提升客户竞争力和赢利能力，并逐步在全球范围内建立系统化运作的客户满意管理体系。

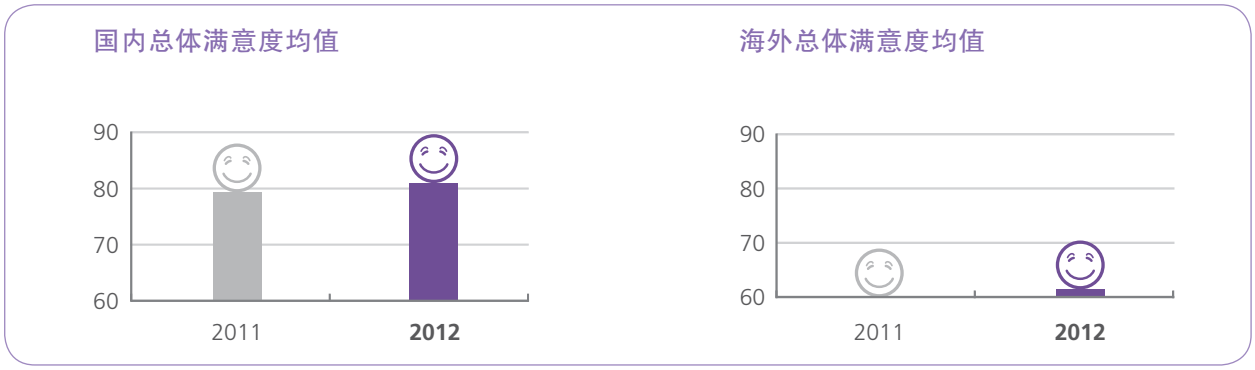
华为在全球各大洲、各主要国家设立了地区部和代表处，积极主动参与建立和维持公司和客户间的合作互利关系，建立了多层面直接面向客户的组织与沟通渠道，积极倾听客户声音，了解客户需求，其中包括恳谈会、年会、第三方满意度调查、集中服务热线、客户认证接待、峰会、例行日常沟通拜访等。

恳谈会、年会	第三方满意度调查
2012年，华为在全球范围内与客户共开展服务恳谈会近900场次，覆盖全球239个价值客户群。2013年将进一步发挥服务恳谈会体温计作用，继续深化和保持与客户的交流。	华为委托第三方在全球范围内实施客户满意度调查。2012年全球调查覆盖80多个国家，170多个客户群。2013年该调查范围还将保持稳定，并逐步扩展到企业客户。

集中服务热线	客户认证
目前，华为在全球共有12个语言技术支援中心，覆盖全球140多个国家，在集中受理、解决客户的技术服务请求后，进一步通过电话或邮件的方式收集客户的声音。2012年全年成功回访69959人次，其中430个为客户不满意的意见反馈，已进行分析和改进。2013年，该调查范围将继续扩大，并逐步扩展到企业客户。	从2003年至今，华为成功通过了多家世界一流运营商的全面认证、以及后续持续例行的评估和严格审查，其范围涵盖管理体系、质量、安全、风险管理、可持续发展等。这些认证提出的要求凝聚了客户声音的精华，对华为理解客户的关键要求有很大的帮助。

为充分保障客户的满意，华为成立了客户满意度调查项目组，委托第三方每年对华为的客户开展满意度调查，评估客户满意度状况，识别并确定客户满意度的关键驱动因素以及问题，并将客户满意理念和要求融入各主要业务流设计，确保客户反馈的各种声音都能找到合适的流程进行及时处理，快速满足客户的需求。

针对客户反馈的技术需求：	针对客户反馈的问题和投诉：
通过华为需求管理流程和统一的IT平台进行端到端管理，跟踪需求从提出到纳入研发版本开发到最终实现发布上市的全过程，已实现技术需求过程可视化，代表处、系统部可以及时查询到涉及网络、无线等产品的客户技术需求实现的最新进展。	华为公司已建立按代表处、地区部和机关分层分级管理的机制，并在各层组织中设立专门的客户满意管理团队来推动问题和投诉的快速解决，同时推动深层次共性问题和管理体系问题的有效改善。 针对客户反馈的重大投诉，在公司层面专门设置了重大投诉处理工作组，在公司范围内快速调动资源解决问题。



备注：2011年之后的海外总体客户满意度计算规则与2010年之前的计算规则不同，因此图中仅列出2011年和2012年的海外和国内得分。

同时，华为还非常重视维护客户的隐私权与知识产权，至今为止，华为没有发生违反客户隐私权的案例，并在社会责任和产品安全方面没有发生重大的客户投诉，华为客户的满意度在持续提升，越来越多的客户对华为表示认可，并将华为视为其战略合作伙伴。

5.5 供应链管理

整体强健的产业链是公司的生存之本，华为轻资产商业模式决定了我们必须深淘滩，低作堰，与全球供应商一起构建资源共享、价值共创、风险共担、利益共享的商业生态系统。我们坚信只有与供应商深度协同，才能打造独特的综合竞争优势，实现共赢，为整个社会的可持续发展做出贡献。

愿景：
坚持主动、创新和由衷的可持续发展承诺，管理自我可持续的供应链，而非仅仅通过工厂审核实现达标；持续与业界最佳实践对标。

供应链可持续发展涉及劳工标准，安全健康，环境保护和商业道德等不断增加的议题，通过我们的业务过程、产品和服务，以及全体员工的言行展现出来，构成华为业务发展不可或缺的部分。

供应链可持续发展可分为风险管理、效率管理和业务创新三个层次，风险控制是基础，效率提升是目标，业务创新是方向。我们将从以下四个方面引领产业链可持续发展：

1. 风险管理：聚焦重点，分级管理，把可持续发展风险管理融入采购全流程和供应商生命周期，通过业务牵引供应商持续改善，有效地监督和控制风险，展示业界最佳实践。

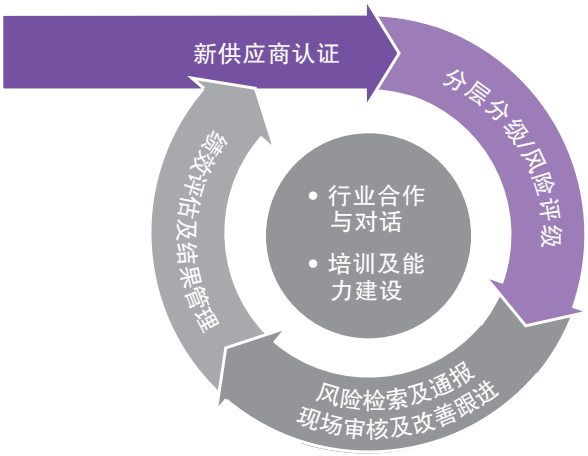
2. 效率管理：超越合规和客户驱动，通过可持续发展开展根因分析，挖掘价值机会，提升供应商能力，提升采购效率，优化业务流程，降低业务成本，提升业务竞争力。

3. 业务创新：前瞻性思考，深度协同，通过可持续发展探索业务创新机会，开发新产品，开拓新市场，探索新商业模式，将可持续发展深度融入业务战略和品牌。

4. 行业合作：关注行业挑战和机遇，通过行业组织开展跨界对话和合作，参与制订行业规则，树立行业标杆，引领行业可持续发展趋势，维护商业生态系统的整体健康。

公司首席采购官担任供应商可持续发展委员会主任，定期评审供应商可持续发展的策略、原则、标准、流程、方案和绩效，确保可持续发展融入采购业务，融入采购流程，融入采购日常工作。公司明确采购业务部门为供应商可持续发展的责任主体，将供应商可持续发展绩效纳入采购业务部门年度目标和相关人员的个人绩效指标，定期进行考核。供应商可持续发展部作为专业管理部门，牵头制订和优化管理供应商可持续发展流程和标准，指导采购业务部门执行流程和标准，统筹全球供应商可持续发展管理，通过供应商可持续发展工作组覆盖全球采购组织网络，确保供应商持续遵守可持续发展要求，并持续改善。

2012年，华为发布了供应商可持续发展政策作为指导原则，同时发布了供应商可持续发展红线管理方案作为管理底线，将可持续发展贯穿于供应商认证和选择，供应商日常管理，供应商绩效考核，一直到供应商退出机制。



供应商可持续发展流程示意图

过去10年，我们采取了“客户导向的供应商可持续发展风险管理”战略，关注供应商社会责任风险。现在，我们提出了“全面可持续发展”的理念，开始从“风险管理”向“效率管理”的转型，提升采购效率，提升供应商生产效率。可持续发展效率管理，就是在控制可持续发展风险的基础上，开展根因分析，优化流程，改善管理，降低消耗，提升效率，降低成本，引领产业链可持续发展趋势。为了顺利实现这一转型，我们将加强与客户和供应商合作创新，识别改善机会，识别新的产品和服务，识别新的市场，新的工艺和新的商业模式，真正将可持续发展要求融入业务，融入公司战略，推动节能减排和环保创新，提升产业竞争力，促进产业健康发展，从而维护多赢商业生态系统。

CSR1.0风险管理
事前事后风险控制
风险识别，风险评估，负面影响 / 损失控制
满足法律或最低标准，维持供应链成本优势

CSR2.0效率管理
短期投入产出收益
风险降低，过程控制，提升正面效率
超越最低标准，满足基本要求，优化供应链效率优势

CSR3.0业务创新
中长期竞争力商业机会
创造竞争力和战略优势，价值链优化
满足合理要求，深度协同创造供应链创新优势

案例：入选全球契约最佳实践奖

2012年华为供应链可持续发展实践入选联合国全球契约中国最佳实践奖，并录入《2012全球契约中国网络年鉴》。华为将可持续发展融入采购流程，从风险管理向效率管理转型，与客户和供应商合作创新，建立多赢商业生态系统的做法和理念受到高度认同。

供应商本土化

华为业务遍及全球各地，供应商也遍及全球各地，供应商数量多，分布广，技术和文化差异大。华为优先与本地供应商合作，在提升自身竞争力的同时，也带动了当地企业融入全球产业链，为当地居民提供就业机会，推动当地经济、社会和环境持续改善。

供应商可持续发展协议

华为要求所有供应商签署可持续发展协议，作为必签协议之一，可持续发展协议也是供应商绩效考核的内容之一。供应商可持续发展协议基于EICC电子行业行为准则，SA8000社会责任国际标准和ISO26000社会责任指南拟定，要求供应商遵守所有适用的法律法规和国际标准，将社会和环境要求融入业务决策和日常运作，有效地预防和控制可能造成的社会和环境风险。

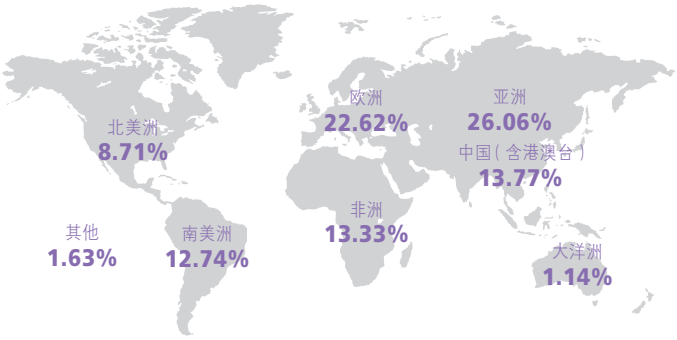
华为保留权利随时检查或审核供应商，评估是否遵守供应商可持续发展协议要求，并要求供应商依次将同样的要求延伸到下级供应商。

新供应商认证

华为对所有新引入的供应商进行全面的体系认证，其中包括可持续发展体系认证，以评估供应商遵守法律法规和可持续发展协议的能力和水平。

2012年，华为任命了29名可持续发展高级审核员负责新供应商认证和高风险供应商审核，可持续发展体系认证采用现场审核的方式进行，通过员工访谈、管理代表访谈、文件审核、现场检查和第三方信息检索等方法，评估供应商可持续发展管理水平，识别供应商可能存在的风险和改善机会。审核结果按照从高到低分为A、B、C和D四个等级，可持续发展具有一票否决权，C级

2012年华为供应商／分包商分布比例



以下的供应商被视为不符合新供应商准入标准，将不能成为合格供应商。对于审核发现的问题，我们要求供应商举一反三，全面检查，及时整改，持续跟进，直到完成整改。

例如：2012年1月，深圳某电子制造商拟申请成为华为供应商，经过初步考察确认满足供应商入门资质条件，推荐进行供应商体系认证。2012年3月8日和9日，华为供应商体系认证专家组经过两天的现场审核发现，供应商存在员工宿舍安全出口堵塞，车间消防设备不齐全，加班时间较长等问题，审核结果评为D（不合格）。该公司经过6个月的整改，消除了审核发现的全部问题，导入了ISO14001环境管理体系，全面完善了管理制度和流程，培训了经理和员工。2012年10月，该公司复审通过，顺利成为华为合格供应商。

年度	引入新供应商	供应商认证审核
2010	18	18
2011	55	55
2012	**48**	**48**

供应商日常管理

面对数量庞大，种类繁多，分布广泛，差异化极大的供应商，华为采取分层分级的方式管理供应商可持续发展。每年年初，华为从以下几个方面对所有供应商进行综合评估，筛选出优先管理供应商清单，按照优先等级分为高、中、低三个等级。

1) 供应商所在的国家或地区
2) 产品或服务类型
3) 业务量和业务关系
4) 供应商可持续发展绩效
5) 潜在环境风险
6) 风险管理体系和能力

表：供应商优先度评级结果

年度	评估供应商数量	高优先度供应商	中优先度供应商	低优先度供应商
2010	670	14	75	581
2011	633	19	144	470
2012	**686**	**45**	**56**	**585**

说明：由于华为供应商可持续发展标准提升，每年评出的高中优先度供应商数量可能增加。

高优先度供应商是年度供应商可持续发展管理的重点，在上半年安排现场审核。中优先度供应商通过抽样审核的形式，在下半年完成。每次现场审核之前，我们要求供应商组织自我检查，查出可持续发展管理中的强项和弱项，针对弱项拟订改善计划。通过现场审核，我们可以评估供应商自我管理的能力和水平，确认可能存在的问题，尤其是管理体系和管理能力方面存在的问题，审核结果作为供应商可持续发展绩效评估的基础。

审核结果达不到供应商可持续发展红线管理要求的，供应商应限期整改。我们要求供应商采取CRCPE (Check, Root cause, Correct, Prevent and Evaluate)五步法，举一反三，识别根因，有针对性的采取补救措施，纠正措施和预防措施，纳入供应商改善行动要求(SCAR)，持续跟进直到闭环。

表：2010年 — 2012年供应商专项现场审核

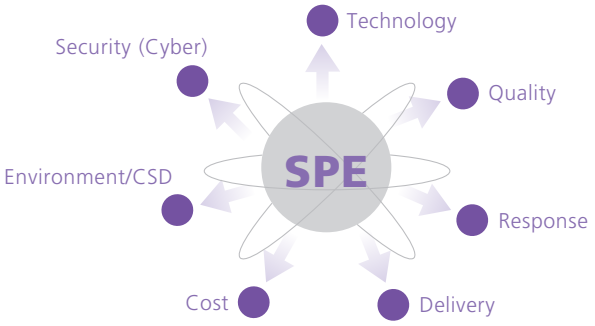
年度	高优先度供应商审核	中优先度供应商审核
2010	14	28
2011	19	68
2012	**45**	**56**

2012年我们先后与英国电信，沃达丰等客户开展联合审核，比较各自公司对国际标准的理解差异，审核方法的差异及审核结果评级差别。我们分别选取了结构件供应商，EMS供应商和电源供应商等具有代表性的供应商进行联合审核，我们发现华为与主要客户对国际标准的认识和审核方法高度一致。

供应商绩效管理

华为从TQRDCES七个维度对供应商进行绩效管理，其中可持续发展是一个重要组成部分。我们根据供应商可持续发展审核结果及其改善进展，收集供应商可持续发展动态数据，定期评估供应商可持续发展绩效，与质量绩效管理同步。我们定期将供应商可持续发展绩效评估结果在内部公布，由采购经理向供应商高层传达，每季度与战略供应商进行绩效沟通，每半年与优选供应商进行绩效沟通，每年与合格供应商进行绩效沟通，推动供应商持续改善。

华为将供应商可持续发展绩效结果与商务挂钩，持续推进优胜劣汰，对于可持续发展表现好的供应商，在同等条件下提高采购份额，优先提供业务合作机会；对于可持续发展表现差的供应商，将减少采购份额或业务合作机会，限期整改，甚至可能取消合作关系。



TQRDCES：

T：Technology（技术）　C: Cost（价格）

Q: Quality（质量）　E: Environment/CSD

R: Response（反应）　（环境／企业可持续发展）

D: Delivery（交付）　S: Security (Cyber)（网络安全）

绿色采购

• 供应商环境表现

2008年开始，华为参与了深圳市环境保护局发起的“绿色采购”计划，将政府提供的企业环保表现数据用于供应商管理。2011年开始，我们将这一计划延伸到全国范围，我们参与了非政府组织公众环境研究中心发起的“绿色选择”倡议，将该组织管理的全国企业环保表现数据库用于供应商管理。该组织每月收集中国政府发布的企业环保表现数据，建立了目前最大的在线环保数据库中国水污染地图和中国空气污染地图。华为将这一数据库检索工具融入供应商认证和审核工具，在新供应商认证和供应商审核过程中检索供应商是否存在环境违规问题，定期检索供应商环境表现，推动供应商自我管理。

• 绿色伙伴认证

2012年，华为继续推行绿色伙伴认证计划(HW GP)，共有68家供应商通过华为绿色伙伴认证。该认证标准涵盖了产品环保领域的主要法规、指令、标准与要求，确保产品及其零部件不含有法律法规或客户限制的化学物质，从管理体系、设计开发、物料管理、生产、物流等方面列出了产品环保要求，由供应商自愿申请认证。

华为绿色伙伴认证标志

该认证计划鼓励供应商实施系统的产品环保管理和生命周期管理，做到绿色设计、绿色生产，从源头上控制各种限制物质的使用，构建绿色供应链。

• 供应商碳盘查

供应商碳排放是当前供应链可持续发展的一个新趋势，一些领先企业通过采购力量推动供应商节能减排，减少温室气体排放。华为一直鼓励供应商超越环保法规要求，开展能源审计，推广清洁生产，并将这些要求纳入供应商认证和审核流程。2012年，华为组织了碳盘查培训课程，启动了供应商碳盘查试点计划，12家有代表性的供应商参与了这一试点计划，为下一步扩大供应商碳盘查积累经验。

冲突矿物

“冲突矿物”是指锡、钽、钨、金等原产于刚果民主共和国及其周边国家的矿物，这些矿物的销售收入可能为当地持续的武装冲突提供财力支持。冲突矿物问题在

电子和其他产业受到广泛关注，美国政府甚至颁布了相关法案，这一问题极其复杂，需要企业、政府和非政府组织的集体承诺和深度合作才能解决。华为高度重视冲突矿物问题，并采取行动处理这一问题。自2002年开始，华为一直与客户合作，联合开展供应链冲突矿物调查。

2012年华为公开发布了禁止使用冲突矿物声明，承诺不采购也不支持使用冲突矿物。华为要求所有供应商不得采购冲突矿物，要求供应商将这一要求延伸到下级供应商。目前，共有441家关键供应商签署了书面承诺。

华为将继续通过全球电子可持续发展倡议(GeSI)组织和其他行业组织，与客户和供应商一起，通过行业合作寻求可持续的解决方案来处理冲突矿物问题。

从风险管理到效率管理转型

2012年华为提出从风险管理向效率管理转型。我们与供应商联合研究发现，被动管理是成本，主动管理是效益。被动响应，表面应付，只能增加额外的成本；将可持续发展要求融入业务，全面规划，主动管理，可以优化流程，提升效率，降低成本。我们通过案例研究和根因分析发现，可持续发展问题大多是管理不善造成的，有华为采购管理不善的问题，也有供应商管理不善的问题，还有与客户和供应商沟通不畅的问题，而管理不善直接造成高成本和低效率。

可持续发展效率管理首先从华为采购入手，华为坚持将可持续发展融入业务战略，融入采购流程，融入日常工作和绩效考核。我们不断完善供应商可持续发展流程和指引，先后制订了供应商可持续发展政策和供应商可持续发展协议，优化了供应商可持续发展认证和审核模板，我们还针对物料供应商和工程服务供应商分别制定了可持续发展红线管理方案，明确供应商可持续发展的责任主体，执行主体和行业管理主体，明确分工，通过内部培训和研讨达成共识，确保有效地将可持续发展要求融入供应商认证和选择，供应商审核监督和供应商绩效管理。

供应商能力建设

可持续发展效率管理需要供应商承诺和参与，授人以鱼不如授人以渔，我们持续推广CRCPE (Check, Root cause, Correct, Prevent and Evaluate)五步法，引导供应商采用根因分析和成本效益分析，识别管理体系和能力上的改善机会，全面提升工厂管理体系和能力，主动将可持续发展融入业务和日常工作，从而提升效率，降低消耗，降低成本。CRCPE五步法主要包括以下五个步骤：

1) C – Check，全面检查，举一反三，识别和分析可能存在的同类问题及其风险，尤其是认识和管理制度方面的缺陷，识别优先考虑的问题；

2) R – Root cause analysis，根因分析，针对第一步识别出来的重要问题，连续追问五个为什么，调查问题产生的根本原因，识别管理体系方面存在不足；

3) C – Correct，纠正措施，针对第一步识别出来的问题采取可量化可追溯的纠正行动，有效地消除问题，或者降低其风险水平；

4) P – Prevent，预防措施，针对第二步根因分析的结果，采取预防措施，提升认识，制定和优化管理制度，配备资源，消除问题产生的根本原因，防止同类问题再次发生；

5) E – Evaluate，效果评估，对照法规和标准要求，评估第三步纠正措施和第四步预防措施是否有效落实，确认是否消除问题或者降低其风险，促进持续改善。

实现共同发展

通过CRCPE五步法，供应商找到了解决复杂问题的简单方法，有效地识别了自身存在的管理缺陷，优化了管理流程，降低了成本，提升了效率，增强了信心。一些供应商因此深有感触的说“被动CSR是成本，主动CSR是效益”。

针对供应商存在的共性问题，尤其是认识问题，不熟悉法规和标准问题，缺乏有效的管理方法问题和缺乏管理体系问题，我们采取针对性的小组研讨和培训课程提升供应商的认识和能力问题，2012年共有460人参加各类培训。

行业合作

行业对话和合作是供应链可持续发展的重要一环，与行业领先企业保持一致认识，采取一致行动，有利于形成合力，收到事半功倍的效果。2012年华为承办了全球电子可持续发展倡议(GeSI)组织年会，我们与通讯行业领先企业交流了当前可持续发展的机遇和挑战，并就当前的优先工作达成共识。我们还参加了联合审核合作组织(JAC)会议，就当前供应商可持续发展的热点问题和难点问题进行了探讨，我们支持采取统一的标准，通过联合审核的方式推动供应链可持续发展。我们还与主要客户保持定期的沟通和交流，听取客户的意见和建议，将我们的经验和挑战与客户分享。

案例：区域供应商大会

2012年，华为分别在中国、中东、东南亚、俄罗斯、西欧等10个地区部、16个重点国家召开了区域核心供应商大会，传递可持续发展和安全健康要求，分享成功经验。

供应商大会

供应链可持续发展的出路在于供应链全体成员的集体认识和集体行动，供应链成员间的对话和信息共享有利于形成共识和合力。华为每年举办全球供应商可持续发展大会和区域供应商大会，邀请公司高层传达华为可持续发展战略，要求和方案，邀请客户传达国际可持续发展趋势及客户要求，邀请业界专家和NGO组织介绍行业发展趋势和商业机遇，邀请供应商代表分享成功经验。

案例：全球供应商可持续发展大会

2012年华为全球供应商可持续发展大会于10月18日在深圳召开，来自英国电信，德国电信，法国电信，沃达丰及中国移动等五家运营商客户，国际可持续发展专家，NGO组织和170家供应商，共计360名代表出席了大会。华为轮值CEO徐直军和供应链管理服务部总裁彭智平出席大会并致辞，强调要从风险管理升级到效率管理，两家供应商代表分享了“被动管理是成本，主动管理是效益”的经验，14家供应商的可持续发展实践获奖。

产业链的发展需要各方的共同努力，互助合作来达到共赢。华为积极利用自身优势，通过不断实践和努力，以切实行动积极影响整个产业链，从而促进可持续发展。为此，华为将始终坚持以奋斗者为本，为多元和本地化员工提供不同通道实现个人价值；注重与所在社区共同发展，为社区创造价值，回馈社区，促进社区和谐繁荣；始终恪守商业道德，坚持诚信经营和合规运营；与上下游紧密联系，推动产业链的可持续发展，从而促力营造健康和共赢的商业生态环境。

附录I：GRI指标索引

战略与概况	描述	页码
标准披露第一部分：战略与概况		
1. 战略与分析		
1.1	机构最高决策者就可持续发展与机构及其战略的相关性的说明	2-5
1.2	主要影响、风险及机遇的描述	2-5,21

概况披露	描述	页码
2. 机构概况		
2.1	机构名称	8
2.2	主要品牌、产品和／或服务	8
2.3	机构的运营架构，包括主要部门、运营公司、附属及合资企业	14
2.4	机构总部的位置	10
2.5	机构在多少个国家运营，在哪些国家有主要业务，或那些国家与报告所述的可持续发展事宜特别相关	8
2.6	所有权的性质及法律形式	14
2.7	机构所服务的市场（包括地区细分、所服务的行业、客户／受惠者的类型）	8
2.8	报告机构的规模	8,12,64
2.9	报告期内机构规模、架构或所有权方面的重大变化	无重大变化
2.10	报告期内所获得的奖项	12-13
3. 报告参数设置		
3.1	所提供信息的报告期（如财政年度／日历年）	封二
3.2	上一份报告的日期（如有）	封二
3.3	报告周期（如每年、每两年一次）	封二
3.4	查询报告或报告内容的联络点	封二
3.5	界定报告内容的过程	封二
3.6	报告的边界（如国家、部门、附属机构、租用设施、合资企业、供应商）。详情参看GRI《边界规章》	封二
3.7	指出任何有关报告范围及边界的限制	封二
3.8	根据什么基础，报告合资企业、附属机构、租用设施、外包业务及其他可能严重影响不同报告期和／或不同机构间可比性的实体	封二
3.9	数据测量方法及计算基准，包括用以编制指标及其他信息的各种估测所依据的假设及方法	封二
3.10	解释重订前期报告所载信息的影响及重订的原因（例如合并／收购、基准年份／期间变化、业务性质和测量方法变化）	不适用

附录I：GRI指标索引

3.11	报告的范围、边界或所用的测量方法与此前报告期间的重大差异	无重大变化
3.12	用表格确定各标准披露在报告中的位置	95-101
3.13	机构为报告寻求外部审验的政策及现行措施	106-107

4. 治理、承诺和利益相关方参与		
4.1	机构的治理架构，包括最高治理机构下负责特定事务的各个委员会，例如制定战略或组织监管的委员会	14
4.2	指出最高治理机构的主席是否兼任行政职位	公司年报
4.3	如机构属单一董事会架构，请指出最高治理机构中独立和／或非执行成员的人数和性别	公司年报
4.4	股东及员工向最高治理机构提出指导或建议的机制	公司年报
4.5	对最高治理机构成员、高层经理及行政人员的报酬（包括离职安排）与机构绩效（包括社会及环境绩效）之间的关系。	公司年报
4.6	避免最高治理机构出现利益冲突的程序	14
4.7	如何决定最高治理机构及其委员会成员的组成，应具备的资格及专长，包括对性别和其他多样性指标的考虑	公司年报
4.8	机构内部制定的使命陈述或价值观，行为守则，及关乎经济、环境及社会绩效的原则，以及其实施状况	9
4.9	最高治理机构对报告机构如何确定和管理经济、环境及社会绩效（包括相关的风险、机遇），以及对机构是否遵守国际公认的标准、行为守则及原则的监督程序。	14,20
4.10	评估最高治理机构本身绩效的程序，特别是有关经济、环境及社会的绩效	可持续发展已融入到华为业务运营
4.11	解释机构是否及如何按预警方针或原则行事	21
4.12	机构参与或支持的外界发起的经济、环境及社会公约、原则或其他倡议	23
4.13	机构加入的协会（如行业协会）和／或全国／国际倡议组织的会籍，及机构在此类组织的治理机构中占有席位、参与组织的项目或委员会、除定期缴纳会费外，提供大额捐赠；或视此等会籍具有战略意义，此会籍主要指以机构名义参与的	23
4.14	机构的利益相关方群体列表	15-17
4.15	识别及决定选择谁成为利益相关方的根据利益相关方	15
4.16	利益相关方参与的方法，包括按不同的利益相关方类型及组别的利益相关方参与频率	15-17
4.17	利益相关方参与的过程中提出的关键主题及顾虑，以及机构回应的方式（包括以报告回应）	18

管理方针	描述	页码
标准披露第二部分：管理方法披露		
经济	管理方法披露　经济	19-22
环境	管理方法披露　环境	19-22
劳工实践和体面工作	管理方法披露　劳工实践和体面工作	19-22
人权	管理方法披露　人权	19-22
社会	管理方法披露　社会	19-22
产品责任	管理方法披露　产品责任	19-22

绩效指标	描述	页码
标准披露第三部分：绩效指标		
	经济	
EC1	机构产生及分配的直接经济价值，包括收入、运营成本、员工薪酬、捐献及其他社区投资、留存收益、向出资人及政府支付的款项	12
EC2	气候变化对机构活动产生的财务影响及其风险、机遇	53-59
EC3	机构养老金固定收益计划所需资金的覆盖范围	69
EC4	政府给予的重大财政补贴	未报告
EC5	不同性别的工资起薪水平与机构重要运营地点当地的最低工资水平的比例范围	69
EC6	机构在各重要运营地点对当地供应商的政策，措施及支出比例	88-95
EC7	机构在重要运营地点聘用当地社区员工的程序，以及在当地社区聘用高层管理人员所占的比例	65
EC8	机构通过商业活动、实物捐赠或免费专业服务等形式主要为公共利益开展的基础设施投资及服务及其影响	74-80
EC9	机构对其重大间接经济影响（包括影响的程度）的理解和说明	74-80

附录I：GRI指标索引

绩效指标	指标方面	页码
	环境	
EN1	所用物料的重量或体积	未报告
EN2	采用经循环再造的物料的百分比	未报告
EN3	初级能源的直接能源消耗量	56
EN4	初级能源的间接能源消耗量	56
EN5	通过节约和提高能效节省的能源	56-59
EN6	提供具有能源效益或基于可再生能源的产品及服务的计划，以及计划的成效	46-49
EN7	减少间接能源消耗的计划，以及计划的成效	56-59
EN8	按源头说明总耗水量	60
EN9	因取水而受重大影响的水源	60
EN10	循环及再利用水的百分比及总量	60
EN11	机构在环境保护区或其他具有重要生物多样性意义的地区或其毗邻地区，拥有、租赁或管理土地的位置及面积	48
EN12	描述机构的活动、产品及服务在生物多样性方面，对保护区或其他具有重要生物多样性意义的地区的重大影响	48
EN13	受保护或经修复的栖息地	未报告
EN14	管理对生物多样性影响的战略、目前的行动及未来计划	48
EN15	按濒危风险水平，说明栖息地受机构运营影响，列入国际自然保护联盟(IUCN)红色名录及国家保护名册的物种数量	未报告
EN16	按质量说明，直接和间接温室气体总排放量	53
EN17	按质量说明，其它相关间接温室气体排放量	53
EN18	减少温室气体排放的计划及其成效	53-59
EN19	按质量说明，臭氧消耗性物质的排放量	53
EN20	按类别及质量说明，氮氧化物(NO)、硫氧化物(SO)及其它主要气体的排放量	53
EN21	按重量及排放目的地说明污水排放总量	61
EN22	按类别及处理方法说明废弃物总重量	61
EN23	严重泄露的总次数及总量	无溢漏
EN24	按照《巴塞尔公约》附录I、II、III、VIII的条款视为有毒的废弃物经运输、输入、输出或处理的重量，以及运往全世界的废弃物的百分比	61
EN25	受机构污水及其他（地表）径流排放严重影响的水体及相关栖息地的位置、面积、保护状态及生物多样性价值	未报告
EN26	降低产品及服务的环境影响的计划及其成效	46-52
EN27	按类别说明，售出产品及回收售出产品包装物料的百分比	52

EN28	违反环境法律法规被处重大罚款的金额，以及所受非经济处罚的次数	无罚款或制裁
EN29	为机构运营目的而运输产品、其它货物及物料以及机构员工交通所产生的重大环境影响	50-51
EN30	按类别说明总环保开支及投资	未报告

劳工实践及体面工作		
LA1	按雇佣类型、雇佣合约及地区划分的劳动力总数，并按性别区分	64-65
LA2	按年龄组别、性别及地区划分的新进员工和员工流失总数及比率	64
LA3	按主要业务地区划分，只提供给全职员工（不给予临时或兼职员工）的福利	69
LA4	受集体协商协议保障的员工百分比	未报告
LA5	有关重大运营变化的最短通知期，包括指出该通知期是否在集体协议中具体说明	未报告
LA6	由劳资双方组建的职工健康与安全委员会中能帮助员工监督和评价健康与安全相关项目的员工代表在总职工人数中所占的百分比	未报告
LA7	按地区和性别划分的工伤、职业病、误工及缺勤比率，以及和工作有关的死亡人数	70
LA8	为协助劳工及其家属或社区成员应对严重疾病而安排的教育、培训、辅导、预防与风险控制计划	69,72
LA9	与工会达成的正式协议中的健康与安全议题	70
LA10	按性别和员工类别划分，每名员工每年接受培训的平均时数	66-67
LA11	加强员工持续就业能力及协助员工转职的技能管理及终生学习计划	66-67
LA12	按性别划分，接受定期绩效及职业发展考评的员工百分比	66
LA13	按性别、年龄组别、少数族裔成员及其它多元化指标划分，治理机构成员和各类员工的组成	64-66
LA14	按员工类别和主要运营地区划分，男女基本薪金和报酬比率	69
LA15	按性别划分，产假／陪产假后回到工作和保留工作的比率	66

附录I：GRI指标索引

人权		
HR1	含有人权条款或已进行人权审查的重要投资协议和合约的总数及百分比	未报告
HR2	已进行人权审查的重要供应商、分包商、其他商业伙伴的百分比，以及采取的行动	90-93
HR3	就经营相关的人权政策及程序，员工接受培训的总小时数，以及受培训员工的百分比	66
HR4	歧视个案的总数，以及机构采取的纠正行动	70
HR5	已发现可能违反或严重危及结社自由及集体谈判的运营点或主要供应商，以及保障这些权利的行动	未报告
HR6	已发现具有严重童工事件风险的运营点和主要供应商，以及有助于有效杜绝童工的措施。	82
HR7	已发现具有严重强迫与强制劳动事件风险的运营点和主要供应商，以及有助消除一切形式的强迫与强制劳动的措施。	70
HR8	安保人员在运营相关的人权政策及程序方面接受培训的百分比	72
HR9	涉及侵犯原住民权利的个案总数，以及机构采取的行动	无此类个案
HR10	接受人权审查和／或影响评估的运营点的百分比和总数	未报告
HR11	经由正式申诉机制解决的与人权有关的申诉数量。	未报告

社会		
SO1	实施了当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点比例	76-80
SO2	已实施腐败风险分析的业务单位的总数及百分比	82
SO3	已接受机构的反腐败政策及程序培训的雇员的百分比	82
SO4	针对腐败个案所采取的行动	未报告
SO5	对公共政策的立场，以及在发展及游说公共政策方面的参与	81-82
SO6	按国家说明，对政党、政治人士及相关组织做出财务及实物捐献的总值	无此类捐献
SO7	涉及反竞争行为、反托拉斯和垄断措施的法律诉讼的总数及其结果	未报告
SO8	违反法律法规被处重大罚款的金额，以及所受非经济处罚的次数	无相关处罚
SO9	对当地社区具有重大潜在影响或实际负面影响的运营点	未报告
SO10	在对当地社区具有重大潜在影响或实际负面影响的运营点实施的预防和消除措施	未报告

产品责任		
PR1	在生命周期阶段为改进产品和服务的在健康与安全上的影响而进行的评估，以及须接受这种评估的重要产品及服务类别的百分比	49，83-87
PR2	按后果类别说明，违反有关产品及服务健康与安全影响的法规及自愿性准则的事件总数	未报告
PR3	程序要求的产品及服务信息种类，以及需要标明这种信息的重要产品及服务的百分比	未报告
PR4	按后果类别说明，违反有关产品及服务信息和标识的法规及自愿性准则的事件总数	无相关违反事件
PR5	有关客户满意度的措施，包括调查客户满意度的结果	86-87
PR6	为遵守有关市场推广（包括广告、推销及赞助）的法律、标准及自愿性准则而制定的计划	82
PR7	按后果类别说明，违反有关市场推广（包括广告、推销及赞助）的法规及自愿性准则的事件总数	无相关违反事件
PR8	侵犯客户隐私权及遗失客户资料的经证实投诉总数	87
PR9	如有违反提供及使用产品及服务的法律法规，说明相关重大罚款的总金额	无违反相关法律或处罚金

附录II：术语表

缩略语	英文全称	中文全称
3D	Three-dimensional	三维
3G	Third Generation Mobile Telephony	第三代移动通信技术
3GPP	Third Generation Partnership Project	第三代合作伙伴计划
AA1000	AccountAbility 1000	AA1000系列标准
A2LA	American Association for Laboratory Accreditation	美国实验室认可协会
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line	不对称数字用户线
ATIS	The Alliance for Telecommunications Industry Solutions	世界无线通讯解决方案联盟
BSS	Business Support System	业务支持系统
CAPEX	Communication Automatic Processing Equipment	通信自动处理设备
CCSA	China Communications Standards Association	中国通信标准化协会
CCTV	Closed Circuit Television	闭路电视
CDMA	Code Division Multiple Access	码分多址
CDN	Content Delivery Network	内容交付网络
CEO	Chief Executive Officer	首席执行官
CERN	European Organization for Nuclear Research	欧洲核子研究组织
CSR	Corporate Social Responsibility	企业社会责任
CSD	Corporate Sustainable Development	企业可持续发展
CAGR	Compounded Annual Growth Rate	复合年增长率
CNAS	China National Accreditation Service for Conformity Assessment	中国合格评定国家认可委员会
CNNIC	China Internet Network Information Center	中国互联网络信息中心
CRM	Customer Relationship Management	客户关系管理

DDoS	Distributed Deny of Service	分布式拒绝服务攻击（洪水攻击）
DSL	Digital Subscriber Line	数字用户线路
EHS	Environment, Health and Safety	环境、健康和安全
EICC	Electronic Industry Citizenship Coalition	电子产业公民联盟
ETSI	European Telecommunications Standards Institute	欧洲电信标准协会
FTTx	Fiber To The x (e.g., x= [H, P, C, N], H=home)	光纤接入至x
FCC	Federal Communications Commission	美国联邦通讯委员会
GDP	Gross domestic product	国内生产总值
GeSI	Global e-Sustainability Initiative	全球电子可持续性倡议
GIIC	Global Information Infrastructure Committee	全球信息基础设施委员会
GSM	Global System for Mobile Communications	全球移动通信系统
GRI	Global Reporting Initiative	全球报告倡议组织
IDC	Internet Data Center	互联网数据中心
IT	Information Technology	信息技术
ITU-T	International Telecommunication Union Telecommunication Standardization Sector	国际电信联盟电信标准化部分
ICT	Information and Communications Technology	信息通讯技术
IEC	International Electro technical Commission	国际电工委员会
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers	电气和电子工程师协会
IMS	IP Multimedia Subystem	IP多媒体子系统
IETF	Internet Engineering Task Force	互联网工程任务组
IP	Internet Protocol	因特网协议
IPTV	Internet Protocol Television	交互式网络电视

附录II：术语表

ISO	International Standardization Organizations	国际标准化组织
ISO26000	Guidance on Social Responsibility	社会责任指南
ITU	International Telecommunication Union	国际电信联盟
ICNIRP	International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection	国际非电离辐射防护委员会
LCA	Life Cycle Assessment	生命周期评估
LTE	Long Term Evolution	长期演进技术
M2M	Machine to Machine	机对机通信
NGBSS	Next Generation Business Support System	下一代运营支撑系统
NGN	Next Generation Network	下一代网络
NGO	Non-government organization	非政府组织
NEBS	Network Equipment-Building System	网络设备构建系统
NSPCC	National Society for the Prevention of Cruelty to Children	（英国）全国防止虐待儿童协会
OHSAS	Occupational Health and Safety Assessment Series	职业健康与安全管理体系
OPEX	Operating Expense	企业管理成本
OSS	Operation support system	运营支持系统
OTN	Optical Transport Network	光线传输网络
OMA	Open Mobile Alliance	开放移动联盟
PC	Personal Computer	个人计算机
PCT	Patent Cooperation Treaty	专利合作条约
P2P	Peer-to-Peer	对等联网，点对点联网
PVR	Personal Video Recorder	个人视频录像
SA8000	Social Accountability 8000	社会道德责任标准

SDP	Service Delivery Platform	业务交付平台
SCAR	Supplier Corrective Action Request	供应商改正行动要求
SAR	Specific Absorption Rate	电磁波吸收比值或比吸收率
SDN	Self-Defending Network	自防御网络
TCB	Telecommunication Certification Body	电信认证机构
TD-SCDMA	Time Division-Synchronous Code Division Multiple Access	时分同步码分多址
USB	Universal Serial Bus	通用串行总线
UDS	Universal Data System	通用数据系统
UNGC	United Nations Global Compact	联合国全球契约
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System	通用移动通讯系统
VoIP	Voice over Internet Protocol	互联网电话，IP电话，IP语音
VOD	Video on Demand	视频点播
WEEE	Waste Electrical and Electronic Equipment	报废电子电气设备指令
WCDMA	Wideband Code Division Multiple Access	宽带码分多址
Wi-Fi	Wireless Fidelity	无线高保真技术
WiMAX	Worldwide Interoperability for Microwave Access	全球微波互联接入
WDM	Wavelength Division Multiplexing	波分复用
WHO	World Health Organization	世界卫生组织

TÜVRheinland®
Precisely Right.

独立审验声明

简介：

TUV 莱茵技术监督服务（广东）有限公司，是德国 TUV 莱茵集团成员之一（以下简称我们或 TUV 莱茵），受华为投资控股有限公司（以下简称华为）管理方委托对其 2012 年可持续发展报告进行外部审验。此次审验涉及所有合同规定的审验内容完全取决于华为投资控股有限公司。我们的任务是对华为 2012 年可持续发展报告作出一个公正和充分的判断。

此审验声明的预期阅读者是关注华为在 2012 年度（从 2012 年 1 月到 2012 年 12 月）整个可持续发展绩效及影响其业务活动的有关的利益相关方。TUV 莱茵是企业社会责任和可持续发展的全球服务提供者，在超过 61 个国家拥有在企业可持续发展审验、环境、社会责任和利益相关方沟通等领域资深的专家。此次审验过程中，我们审验团队完全保持公正和独立，并不参与报告内容的准备。

审验标准：

本次外部审验是根据 AccountAbility AA1000 审验标准（2008）以及其它相关标准 AA1000 当责性原则标准（2008），AA1000 利益相关方参与标准（2011）即：包容性、实质性和回应性原则，全球报告倡议（GRI）报告指南 3.1 版(G3.1)，以及 TUV STAR（可持续-可信赖-负责任-回应性）评估系统而实施。

审验范围和类型：

我们的审验涵盖下列内容：

- 依据 GRI 报告指南，在 2012 年度报告中华为所披露的可持续发展绩效以及社会、环境和经济分类绩效指标（GRI 应用等级“B”），都包含在审验范围内。
- 根据审验标准对报告中披露的信息进行评估。
- 遵循 AA1000 审验标准（2008）类型-1 以及中度审验的要求

局限性：审验活动仅限于华为投资控股有限公司在中国深圳总部和在东莞的主要生产单位的现场参观。与外部利益相关方的访谈并没有进行。我们没有发现任何可能限制审验活动的重大情况。此次验证是根据华为提供的数据和信息而展开的，并假设它们是完整的和真实的。因为财务数据是由其它独立的第三方负责验证，我们没有验证报告中的财务数据。

审验方法：

TUV 莱茵从技术层面分析了华为报告的内容，并针对华为可持续发展绩效的信息和数据，从源头到信息披露的整个过程进行了评估。我们的判断是基于客观评审报告的信息，并依据审验标准定义的原则，即包容性，实质性和回应性原则，以及报告提供的数据的完整性。

审验过程中使用的分析方法、访谈安排以及数据验证方法都是通过随机抽样来完成。通过这些方法我们验证了报告中涉及的数据和内容的准确性和真实的华为可持续发展战略；我们的工作包括与超过 60 个华为代表的询问，其中有高级管理层和相关员工。所有数据经由原始证据（可验证的数据库）而得来的，因此我们认为以审验报告为目的的方法应该是适当的。

审验是由我们在企业可持续发展、环境、社会和利益相关方沟通领域经验丰富的专家团队进行的。我们的观点是我们在做了充分和大量的基础工作并基于合同内容而得出的结论。

正面的观察项：

在华为报告审验中，我们观察到的正面信息：

- 华为的企业社会责任战略得到了进一步的提升且已融入到华为企业可持续发展战略中，同时还通过任命首席可持续发展官将其提升到最高管理层级以确保其可持续性。

改善机会：

在华为报告审验中，我们进一步发现以下改善机会并报告给华为管理层，但是这些并不影响报告的结论：

- 需进一步加强可持续发展相关过程的实施并针对华为整体价值链包括海外运营过程进行持续的符合性检查。
- 需进一步加强利益相关方参与以及内外部的沟通，从而带来创新、学习和可持续绩效的改进。

审验结论：

在审验过程中，没有任何实例和信息与下述声明抵触:

- 华为公司 2012 年度可持续报告符合 AA1000 审验标准（2008）类型-1 和中度审验的要求以及 GRI 应用等级“B+”的相关要求。
- 报告的内容包括声明与主张均源自华为提供的书面证明文件和内部记录，充分反映了华为所取得的成绩以及其面对的挑战。
- 在报告中我们发现的绩效数据是以系统和专业方式收集、储存和分析，是华为可持续发展系统运行的真实反映。
- 针对任何第三方依据此份审验声明来对华为做出的评论和相关决定，TUV 莱茵将不承担任何责任。

TÜV 莱茵集团

AA1000
Licensed Assurance Provider
000-51

Mr. Ganga C. SHARMA

主任审验员

Andreas Münch

认证认可总经理

广州　2013 年 4 月 10 日

版权所有 © 华为投资控股有限公司 2013。保留一切权利。

免责声明

本文档可能含有预测信息，包括但不限于有关未来的财务、运营、产品系列、新技术等信息。由于实践中存在很多不确定因素，可能导致实际结果与预测信息有很大的差别。因此，本文档信息仅供参考，不构成任何要约或承诺。华为可能不经通知修改上述信息，恕不另行通知。

混合产品
源自负责任的森林资源的纸张
FSC
www.fsc.org
FSC® C019910

华为投资控股有限公司
深圳龙岗区坂田华为基地
电话：+86-(0)755-28780808
邮编：518129
www.huawei.com