



2011 ZTE中兴金银奖金奖获得者

目 录

1	关于本报告
2	管理层致词
3	中兴通讯简介
6	公司治理与商业道德
6	公司治理
7	商业道德
8	企业社会责任战略
8	CSR愿景与战略
8	中兴通讯企业社会责任架构
9	利益相关方参与
10	中兴通讯企业社会责任的未来行动方向
11	智慧沟通世界
11	自主创新，让每一个中兴人都敢于创新
12	支持人人享有通信
14	精诚服务，凝聚顾客身上
14	中兴通讯的服务承诺
14	全球客户支持中心
15	客户满意度调查
15	客户培训
16	海外培训中心建设
17	员工
17	尊重员工多样性
18	薪酬与福利
18	沟通、成长与共赢
20	健康安全
21	员工心理帮助计划
23	环境
23	中兴通讯绿色环保战略
23	贯穿生命周期的绿色理念

23	能源、资源消耗
24	节能降耗
26	绿色产品
27	绿色创新技术
31	绿色配套方案
31	绿色工程
32	绿色物流
33	供应链
33	供应链的企业社会责任
34	今后的挑战与规划
35	社会公益
35	国内公益项目
35	国际援助
37	企业社会责任荣誉
38	词汇表
40	GRI 指标对照表
48	联合国全球契约十项原则索引
49	读者反馈表

关于本报告

本报告是中兴通讯股份有限公司发布的第4份企业社会责任报告。

● 编写标准:

本报告的编写参考了联合国全球契约十项原则以及全球报告倡议组织（Global Reporting Initiative，简称GRI）的G3.1可持续发展报告指南的要求。

经过自我评估，自评达到GRI所规定的B级标准。

● 内容选择:

本报告的内容汇集了一年来通过各方渠道所获得的信息，在内容选择方面充分考虑了公司主要利益相关方所关心的议题，同时遵循了GRI的实质性、完整性、可比性以及利益相关方参与等原则，确定了企业社会责任报告中的实质内容。

报告主要分为八大部分内容：公司治理与商业道德、企业社会责任战略、智慧沟通世界、精诚服务，凝聚顾客身上、员工、环境、供应链和社会公益。

● 报告范围:

本报告的时间跨度为2011年1月1日至2011年12月31日。报告同时发布中、英文版本，报告的电子版可以从中兴通讯股份有限公司网站（www.zte.com.cn）下载。

管理层致词

我们深刻地理解到——全球经济、社会和环境利益已经高度地互相依存，我们必须携起手来，寻求新型的发展思路，共同探索出长久、健康可持续发展的出路。

我们深知企业在经济社会中的关键作用，并长期倡导和坚持“和谐共生”可持续发展理念。我们通过合作优化价值空间、创造经济持续运转和提供稳定就业的机会；我们通过合作来实现优势互补、风险共担、利益共享；通过合作来营造健康的经济运转秩序，实现长期共赢。

我们坚持以“持续技术创新”为客户不断创造价值，全球通信行业之所以能够取得快速有序发展，并保持了旺盛的创新活力，与包括中兴通讯在内的通信企业的积极参与、共同协作有着密不可分的关系。我们有3万多名研发人员专注于行业技术创新，每年坚持将超过营业收入的10%投入研发；我们在全球各地共设立15个研发中心，并和全球多家一流客户、产业链伙伴建立联合实验室，协同创新。2011年，中兴通讯凭借2826件PCT国际专利跃居全球企业国际专利申请量第一位。

在中兴通讯国际化开拓的进程中，我们坚持“与本地社会和经济融合发展”的方针，运用通信技术帮助不同地区的人们享有平等的通信自由，尊重当地的文化，努力成为当地的优秀公民；我们充分考虑当地社会和社区的经济、社会和环境利益，扩大本地采购；我们提供切实可靠的技术转移，招聘国际化、本地化的人才。我们在全球设立了4个海外分部和14个培训中心，并与多家大学合作，为客户、员工、社会人士和高校学生提供技术和管理能力提升等培训。截止2011年底，培训国内外客户超过32万人，覆盖全球100多个国家和地区超过400家运营商，并为当地培养和输送了大量的通讯人才。

作为联合国全球契约组织、GesI（全球电子可持续发展推进协会）和GreenTouch（绿色沟通联盟）的成员，我们坚持在全球范围内贯彻可持续发展理念，将“创新、融合、绿色”理念贯穿到整个产品生命周期及研发、生产、物流、客户服务等全流程，为实现全球碳排放量的减少不懈努力。我们与供应商通力合作，持续共享、传播、推广企业社会责任，共创负责任、绿色的供应链。2011年，我们与合作伙伴进行了“供应链风险”以及“绿色供应链”的研讨，为292家供应商，476名供应商高层和CSR技术人员提供了CSR培训，为提升整个供应链的CSR水平不懈努力。

我们深知：公司迈出的每一步离不开全球不同地区、各个岗位员工的努力奋斗以及家人的理解支持。2011年，公司卓越文化大讨论，员工畅所欲言，针砭时弊；中兴大讲堂，公司领导与员工坦诚交流，深度沟通；利比亚局势恶化，公司紧急联系SOS包机撤离，2月24日下达撤离命令，2月28日最后一批在利员工抵达香港机场……无论何时何地，公司永远是员工的坚强后盾！

我们在全球范围内开展社区公益和救助行动，成立了中国规模最大的“关爱儿童专项基金”，日本地震、泰国洪水等重大自然灾害救助处处留下了中兴通讯的身影……

未来，中兴通讯将继续扩大和深化与全球伙伴的合作，共同应对全球通信领域日新月异的挑战，实现全球可持续发展！

中兴通讯简介

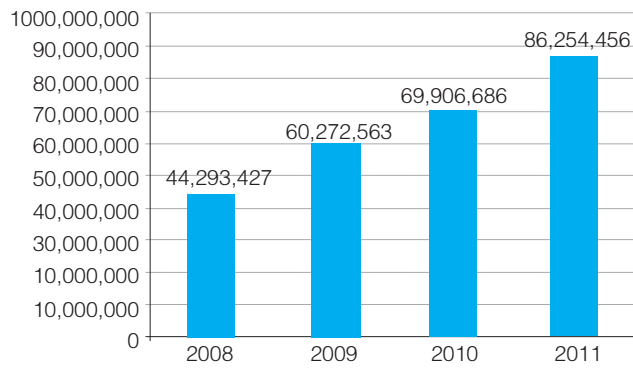
公司名称：中兴通讯股份有限公司（ZTE Corporation）

公司注册及办公地址：中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路 中兴通讯大厦

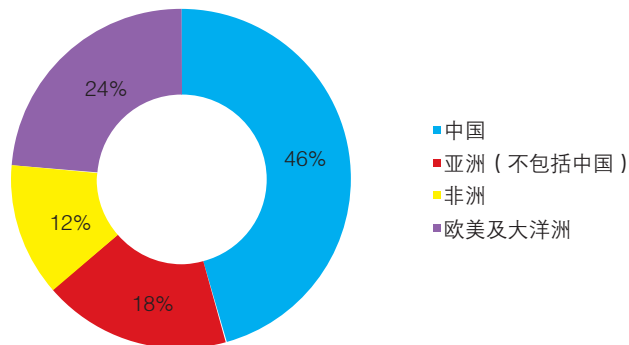
成立时间：1985年2月7日

集团业务：致力于设计、开发、生产、分销及安装各种先进的电信设备，包括：运营商网络、终端、电信软件系统、服务及其他产品等

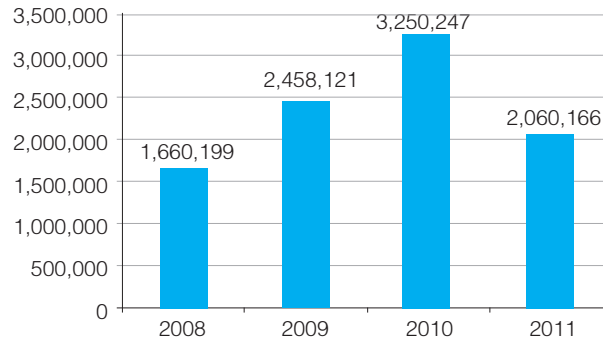
2011年总营业收入：86,254,456千元



图表1:2008-2011公司营业收入（千元）



图表2:按地区划分的2011年公司营业收入比例



图表3:2008-2011公司净利润(千元)

2011年净利润: 2,060,166千元

集团员工总数: 89,786人(其中母公司总人数72,096人)

主要控股子公司: 31家

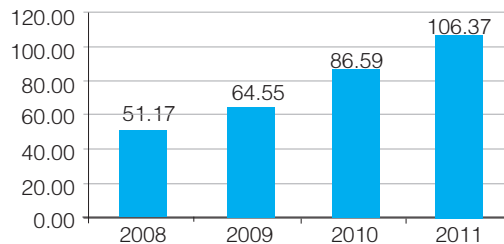
(主要控股子公司指中兴通讯股份有限公司控股、注册资本大于等于1000万人民币的子公司。)

上市证券交易所: 深圳证券交易所, 香港联合证券交易所

主要CSR组织会员: 联合国全球契约, Gesi, GreenTouch, E-TASC等

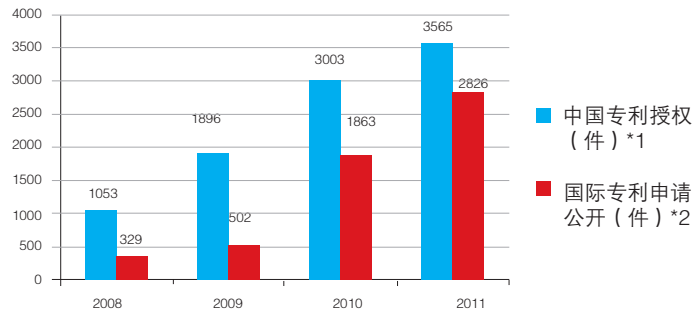
国际标准组织和论坛成员: ITU-T、ITU-R、ITU-D、ETSI、3GPP、3GPP2、NGMN、OMA、BBF、GSMA、IEEE等超过 70家

2011年纳税总额: 106.37亿元人民币



图表4:中兴通讯2008-2011年度纳税总额(亿元)

公司专利数量: 2011年, 中国专利授权3565件, 国际专利申请公开2826件。根据世界知识产权组织(WIPO)发布的官方报告, 中兴通讯的国际专利申请全球排名2011位列第一。



图表5:中兴通讯2008--2010年度中国专利授权和国际专利申请公开数量

(备注: *1: 以上数据来源于中国知识产权局官方检索网站的统计。*2: 以上数据来源于世界知识产权组织(WIPO)发布的官方报告。)

中兴通讯愿景

成为世界级卓越企业。

成为通讯和信息技术领域的领先企业，主营业务进入全球前三，业务收入和市值年均增长率高于业界平均水平，做百年老店。

中兴通讯使命

中兴通讯，业界领先，为全球客户提供满意的个性化通讯产品及服务；
重视员工回报，确保员工的个人发展和收益与中兴通讯发展同步增长；
为股东实现最佳回报，积极回馈社会。

中兴通讯核心价值观

互相尊重，忠于中兴事业；
精诚服务，凝聚顾客身上；
拼搏创新，集成中兴名牌；
科学管理，提高企业效益。

公司治理与商业道德

公司治理

公司已经建立能够保证所有股东充分行使权利、享有平等地位的公司治理结构。公司董事会负责召集股东大会，并向股东大会报告工作并及时执行股东大会决议；监察本公司的整体经营战略发展，决定公司的经营方针和投资计划，同时监督及指导公司管理层。

公司董事会由十四位董事组成，设董事长一名，副董事长两名，所有董事（行政总裁和两名执行董事除外）均为独立于管理层的非执行董事，其中包括五位分别在电信、财务、法律、金融等方面拥有丰富的经验并拥有学术及专业资历，且具影响力及积极主动的独立非执行董事，六位拥有广泛而丰富的业务和管理经验的非执行董事，这有助于严格检讨及监控管理程序，确保包括中小股东在内的全体股东的利益。

在公司治理结构上，中兴通讯严格按照公司法及公司章程规定的程序选聘董事，保证了董事聘选的公开、公平、公正、独立。为充分反映小股东的意见，公司对董事选聘方法采用累积投票制度；公司董事会具有合理的专业结构，以公司最佳利益为前提，诚信行事；公司已制订董事会议事规则，董事会的召集、召开严格按照《公司章程》及《董事会议事规则》的规定进行；为了完善治理结构，公司董事会根据《上市公司治理准则》设立了提名委员会、审计委员会和薪酬与考核委员会三个专门委员会，独立董事在各专业委员会中占多数成员并担任召集人，为董事会的决策提供了科学和专业的意见和参考。

2011年，公司董事会薪酬与考核委员会依照《高级管理人员薪酬与绩效管理方案》，将高级管理人员的薪酬与公司绩效和个人业绩相联系；公司高级管理人员的聘任严格按照有关法律、法规和《公司章程》的规定进行。为了建立与公司业绩和长期战略紧密挂钩的长期激励机制，从而完善公司整体薪酬结构体系，为公司的业绩长期持续发展奠定人力资源的竞争优势，2007年公司董事会薪酬与考核委员会制定了公司第一期股权激励计划，该计划已经公司股东大会批准并开始实施。

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《企业内部控制基本规范》等法律法规和中国证监会有关上市公司的规范性文件的要求，结合公司所处行业和自身特点，不断完善和规范公司内部控制组织架构和运行机制，为公司经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整提供了合理保证，推动公司各项业务活动有效实施，促进公司战略的达成。2011年，公司在原来内部控制小组的基础上，重点投入内控建设资源，成立了以董事长侯为贵先生为项目指委会主任的内控建设项目组。目前，公司已建立以董事会、审计委员会、风险管理委员会、内控建设项目组、审计部为主框架的全面覆盖和多层次的内控建设体系。

公司已经根据《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制评价指引》及其他相关法律法规的要求，对公司截至2011年12月31日的内部控制设计与运行的有效性进行了自我评价。公司董事会认为，公司对纳入评价范围的业务与事项均已建立了满足经营需要的内部控制体系，覆盖公司运营的各个环节，并得以有效执行，达到了公司内部控制的的目标，不存在重大缺陷。未来期间，公司将根据内外环境的变化及时调整、完善内部控制体系的建设，规范内部控制制度执行，强化内部控制监督检查、促进公司健康、可持续发展。

图表 6：中兴通讯近三年现金分配情况

货币单位：人民币千元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并报表中归属于 上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司 股东的净利润的比率	年度可分配利润
2010	841,297	3,250,247	25.88%	2,354,995
2009	560,361	2,458,121	22.80%	2,644,766
2008	402,999	1,660,199	24.27%	2,395,734
最近三年累计现金分红金额占年均可分配利润的比例(%)				73.21%

2011年，中兴通讯按照BS25999-2:2007《业务连续性管理 第二部分 规范》要求，继续积极推进业务连续性管理体系建设工作；建立了覆盖产品研发、合同交付、生产制造及售后服务等过程在内的业务连续性管理体系，并将BCM管理组织架构扩展至海外部分分支机构。

业务连续性管理体系的建立和运行，更加系统的提升公司抵御灾难的能力，加快灾后重建速度。同时，帮助公司减少经营风险，促进公司业务可持续发展，提升客户信心，有力支撑公司在国际市场的拓展，实现公司、股东、客户、员工、供应商及其它利益相关方的共同成长。

商业道德

公司非常重视诚信建设以及对反商业贿赂的内部监督。2011年，在制度建设方面，公司针对海外重点国家及国内销售代表处通过实地调研，认真选聘当地知名律所，根据不同国家的法律规定，精心编写且发布各国中英文双语版《应知应会法律合规手册》及《反商业贿赂行为规范》，并组织培训、宣贯工作，目前已经涵盖中国、北美、欧洲、印度、南美、中东、非洲、东南亚等片区的40个国家及地区。在公司范围内发布了《中兴通讯商业行为准则》，并加以贯彻执行，该准则对如何处理与供应商关系、合作伙伴关系等方面提出了具体的要求，若触犯该准则的规定将按照公司制度进行处理，违法犯罪的行为将移送司法机关进行处理。在宣传方面，一是以公司文件制度形式发布《关于加强学习重点国家“反商业贿赂行为规范”的通知》，要求全公司管理干部及员工认识到合法经营是公司的生存之本，是公司的价值观，形成全公司知法守法的氛围；同时，公司《中兴通讯报》对公司出现的违法违纪案件进行公开曝光；2011年，公司针对营销等关键岗位进行上岗资格的法律培训，对公司出国人员进行专项培训，对海外办事处人员进行现场培训，并通过考试检验培训的成果；邀请司法机关对敏感岗位人员开展座谈、诫勉谈话等形式多样的宣传普法活动，有效地预防犯罪的发生。

企业社会责任战略

企业社会责任对于中兴通讯而言，并非是一个附属品，而是融入到了中兴通讯的所有战略之中，是中兴通讯企业文化的重要组成部分。

CSR愿景与战略

中兴通讯于2009年12月底发布了CSR 愿景和战略：

● 中兴通讯 CSR 愿景

以道德的和可持续的方式开展所有的业务，保护和提升所有直接和间接为中兴通讯工作的所有员工的人权、健康、安全、福利以及个人发展。

对环境负责任的方式运作，致力于解决世界当前和未来的挑战。

帮助所有的客户 – 内部和外部客户 – 利用各种机会改变世界，在全世界各地积极的影响社会。

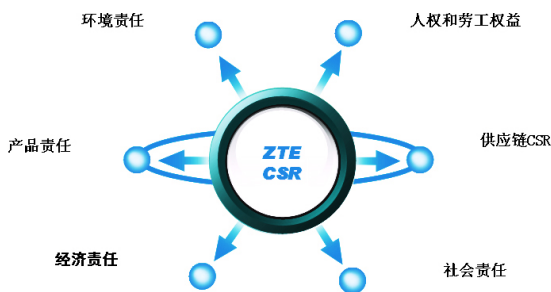
● 中兴通讯 CSR 战略

在整个中兴通讯和其供应链，基于行业的最佳实践，通过持续的学习和不断的提升，积极地发展、实施和改善CSR的符合性。中兴通讯的目标是长期成为全球的CSR领导者。

中兴通讯企业社会责任架构

通过借鉴全球报告倡议组织的可持续发展报告指南、SA8000、EICC等国际标准，中兴通讯目前已基本建立涵盖经济责任、环境责任、产品责任、人权和劳工权益、社会公益、供应链CSR六大方面的企业社会责任管理体系。

2005年，中兴通讯开始逐步建立了环境和职业健康安全管理体系，通过了ISO14001环境管理体系和OHSAS18001职业健康安全管理体系认证，并引入了欧盟WEEE/RoHS指令；2006年，公司进而着手研究SA8000等国际CSR标准；2007年正式推行CSR体系，并任命公司执行副总裁为企业社会责任高管代表，同时组建了公司级的CSR推进团队。2009年，公司加入联合国全球契约组织，2010年，公司建立了有害物质管理体系，并通过了QC080000有害物质管理体系认证。2011年，公司任命首席职业健康安全执行官，全面负责员工的职业健康安全并进一步在全球推行和建设健康安全体系。2011年，公司加入了Gesi（全球电子可持续发展推进协会）和GreenTouch（绿色沟通联盟）两大绿色组织，通过和国际先进CSR组织的合作，在可持续管理方面与合作伙伴不断改进和分享经验，持续改善和推进全球企业社会责任。



图表 7 中兴通讯 CSR 企业社会责任体系架构

利益相关方参与

为了更好的推行企业社会责任，中兴通讯与各利益相关方建立了多种沟通渠道，倾听各利益相关方的声音，了解他们对中兴通讯的期望，学习他们的先进之处。

图表 8 利益相关方沟通

利益相关方	关注议题	沟通方式	沟通绩效
客户	提供优质合理价格的产品和服务	客户满意度调研：根据确定的调研方法进行满意度调查，每年委托第三方的调研机构执行满意度的调研。	中兴通讯通过与客户持续的沟通和交流，了解客户的期望和需求，连续评估中兴通讯的客户满意度和忠诚度，找出影响中兴通讯客户满意度的关键改进要素，制定中兴通讯的改进行动计划，并通过持续的监测和改进，不断提升客户的满意度和忠诚度。
		技术交流和专题讨论会：组织客户与中兴通讯的技术和研发人员一起就方案、技术和产品需求等方面的问题进行集中的交流和讨论。邀请客户参加中兴通讯的供应商CSR大会等，了解并向供应链传达客户的CSR要求。	
		访谈：利用上门拜访或者产品发布会、招标、演示测试等可以直接面对客户的机会，与客户面对面的交流，了解客户的想法和要求。	
		问卷调查：针对需要了解的问题列出希望客户明确回答的问题，然后发给客户进行调查和分析。	
		与第三方专业咨询机构合作：通过第三方咨询中兴通讯来调查分析、研究确定客户的需求。	
员工	福利待遇，职业前途发展，工作环境等	内部报纸/网站：中兴通讯报，ZTE Corporation，中兴e员网，体系刊物，EAP期刊，内部BBS等。	为员工提供多种方式的沟通、交流渠道，通过沟通交流的结果，改善员工工作环境，提高员工的满意度和忠诚度。
		员工调查：合理化建议、Q12员工敬业度调查、后勤满意度调查、培训满意度调查等等。	
		工会：中兴通讯在中国以及海外分支机构均建立了工会，工会为员工组织并提供了丰富多彩的员工活动。	
		员工申诉渠道：总裁信箱、部长信箱、内部论坛。	
股东投资者	公司的价值和市值，信息的公开披露，对股东权益的保护	严格按照法律、法规和《上市规则》以及《中兴通讯章程》的规定，真实、准确、完整、及时地披露相关信息，并确保全体股东有平等的机会获取信息。	确保全体股东有平等的机会获取信息，与投资者保持良好的沟通，使投资者能更充分的了解中兴通讯。
		通过热线电话、电子邮箱、投资者接待等方式，与投资者保持良好的沟通。	

政府	建设和谐社会，稳定的成长，税收，自主创新，就业机会等	中兴通讯遵守各项法律规定，依法纳税；支持政府的各项政策；积极创造就业机会；坚持自主创新和知识产权战略；与政府部门（如环保局等机构）通过会议，面谈，电话等方式进行多次沟通交流。	通过与遵守各项法律法规，依法纳税，提供就业机会，赢得了国家和政府的信任。 坚持自主创新和知识产权战略。
供应商	价格合理，双赢，可持续发展	ZTE供应链管理网站。	通过与供应商不同交流渠道，了解供应商的需求，帮助供应商持续改善，降低供应链的CSR风险。
		年度供应商大会、供应商CSR培训和CSR大会。	
		与关键供应商定期进行高层交流、互访、学习，共同提升CSR水平。	
		供应商评估、审核。	
社区	不对社区环境造成污染和破坏，不会造成安全事故	积极了解并尊重所在地区的文化和习惯。	通过与社区进行开放式的交流，保持与本地社区良好的关系，为当地的可持续发展做出贡献。
		了解社区的需求，对所在社区的经济和可持续发展做出贡献。	
		参加当地社区的公益活动，周边地区发生灾害时第一时间提供帮助和救援。	
行业组织	与业界分享经验，推动整个行业的可持续发展	加入联合国全球契约，Gesi, Greentouch等国际组织。	通过加入国际组织，与业界分享经验，推动业界的可持续发展。
		积极参与行业组织的会议，并在会议上分享中兴通讯CSR经验	
公益组织	积极参与公益活动，帮助有需要的人	中兴通讯与公益组织充分合作，充分了解公益组织的需求，设有中兴通讯关爱儿童专项基金、云南抗战老兵救助资金、中兴通讯捐资助学爱心基金等三个基金。并积极参与国内外公益组织组织的各项活动，进行公益捐助等。	通过与公益组织的充分沟通，了解到公益事业中所存在的困难，中兴利用自身的行业优势为公益事业作为更加深入的贡献。

中兴通讯企业社会责任的未来行动方向

2012年，供应链企业社会责任，海外企业社会责任，绿色环保仍将是中兴通讯在企业社会责任方面的关注重点。中兴通讯将在这几个方面持续提升企业社会责任的承担力，努力成为通讯行业企业责任的领导者：

第一，供应链社会责任的提升仍然是中兴通讯今后关注的重点，中兴通讯将继续从供应商的管理层入手，提升供应商管理层的企业社会责任意识，帮助供应商建立管理机制来管理CSR，借助中兴通讯以及其他合作伙伴的力量，共同推进整个社会的企业社会责任不断提升；

第二，海外CSR的提升，包括海外健康安全的提升。2012年，中兴通讯将继续拓展健康安全体系在海外重点国家及代表处的建立；

第三，持续加强中兴通讯在绿色环保方面的科研投入，进一步开发绿色、低碳的产品和技术，将环境保护融入到中兴通讯的每个运营环节以及整个产品的生命周期之中；同时逐步向整个供应链推广，以实现整个行业的可持续发展。

智慧沟通世界

自主创新，让每一个中兴人都敢于创新

创新能够将看似遥不可及、异想天开的“梦想”带到我们的现实生活中，推动着人类社会的不断进步和发展。坚持自主创新始终是中兴通讯发展的战略重点，公司通过持续的自主创新给客户不断创造价值，推动行业整体技术进步。公司每年在科研开发上的投入均保持在销售收入的10%左右，在全球各地共设立15个研发中心，3万多名研发人员专注于行业技术创新。

公司与高校，研究院在通信技术领域开展广泛的合作，成立了通讯信息产业最大的产学研组织“中兴通讯产学研合作论坛”，目前已经有24家论坛成员单位。公司希望通过与大学和运营商建立完整的技术创新体系，充分调动各方科研资源，以加快技术创新，并推动科研、产品开发及应用一体化。

通过创新为社会，为客户创造价值，促进行业创新，并最终让全世界人民享有技术进步所带来的生活，是企业创新的终极价值。

知识产权战略：收获全球专利布局

自1996年开始探索企业知识产权工作以来，公司一直非常重视知识产权。公司尊重他人的知识产权，并致力于完善自己的知识产权，通过持续创新和知识产权保护形成企业自由发展的核心竞争力。公司始终将包括专利、商标在内的知识产权作为公司战略计划的重要组成部分，并且积极推动知识产权战略的规划和实施。

2004年，公司董事长侯为贵正式宣布把知识产权战略列为公司的六大核心战略之一，并推出了一系列重要举措。目前已经形成覆盖公司各个层级和部门的企业知识产权工作体系，制定并有效执行完备的企业知识产权工作制度和相关考核奖励措施，拥有一支具备丰富经验的企业知识产权专职工作队伍，其中两人入选中国百名知识产权高级专家库。

专利是衡量企业创新能力的重要标准之一，公司已经形成了覆盖全球的专利布局，2011年，公司凭借2826件PCT国际专利跃居全球企业国际专利申请量第一位。

十大国际联合创新中心：携手全球主流运营商做研发

2011年，公司携手全球领先运营商，共同建设十大联合创新中心，研发前瞻性的未来技术，以更好把握市场需求和客户体验。

这些国际联合创新中心采取建立联合实验室、联合运营、联合测试等多种方式，主要针对全球电信市场发展有重大价值的技术、产品解决方案、业务运营模式等进行联合创新，助理运营商拓展新业务，降低一次性支出和运营成本，节能降耗。

内部创投基金：创新模式激励员工建“梦工场”

2011年，公司出资1亿元人民币，设立了专门促进创新的内部创投基金，并正式发布《内部创投基金管理方案》。内部创投模式，旨在发动全体员工参与，挖掘在公司规划的业务之外的创新和创意，通过评审，对有价值的VC项目团队予以支持和孵化，籍以产生经过市场和技术验证的比较成熟项目和市场机会。通过公司自下而上的创新行动，以及行之有效的创新管理模式，最终达到公司与员工共同将创新项目转化为科技生产力的目的。

公司内部创投基金方案自公布至今，激发了大批员工创新热情，营造了积极的创新文化氛围，推动创新战略的落实。2011年，向中兴全体员工广泛征集技术、产品、解决方案、商业模式等领域的创投项目243项，经过层层筛选和评审，确定了10个孵化项目。

支持人人享有通信

通讯技术的发展极大的影响着人们的生活，积极的改变着社会。在信息社会的形成过程中，人们的沟通更加密切，拉近了人与人之间的距离；人们工作方式发生了很大的变化，工作方式的多样性提高了工作效率；教育更加普及化，教育程度的提高是文明社会的一个重要表现；人的个性得到充分的彰显，人们的发展更加自由化和多样化；人们的生活质量大大提高，思维意识更加活跃；世界范围内的合作更加充分。

在这个过程中，我们也面临着巨大的挑战：不同的国家的不同通讯需求；通讯的资费如何进一步降低，让人人都负担得起；互联网如何更加普及化；社会差异和数字化差异问题；如何让特殊人群更方便的使用通信技术等。

要解决这些挑战，都离不开通讯技术的发展和运用。公司一直在利用自己的技术支持人人享有通信，为消除数字鸿沟奉献自己的力量。

埃塞俄比亚：迅速提升当地通讯水平

地处东非高原的埃塞俄比亚通信条件在非洲是最好的国家之一，其电信业的迅速发展得益于公司和埃塞政府和电信部门的通力合作。

公司于1996年进入埃塞电信市场，2007年正式设立埃塞俄比亚子公司，总部设在首都亚的斯亚贝巴，并在迪尔达瓦、吉马、德赛、麦克雷、巴哈达尔、耐克门特和爱瓦萨等城市设有办事处。中兴通讯以其先进的通讯设备和网络技术不仅奇迹般地提升了埃塞俄比亚的整体通讯水平，而且还为当地人创造了就业机会，培养当地人才。

2006年11月，中兴通讯独家承建了埃塞全国网，使埃塞一举成为非洲通讯水平最发达的国家之一。四年间，埃塞GSM网络容量从120万线猛增到2000万线，净增19倍；CDMA网络已覆盖全国各大城市和大部分农村地区，电信移动用户总数从90万增加到1600万，翻了17倍以上。这样的建设速度和质量在全世界都是罕见的，并被誉为中非合作典范，中兴通讯也由此赢得埃塞俄比亚总理梅莱斯高度评价，评价称中兴通讯在埃塞创造了“不可复制的奇迹”。

除了大力发展电信业务外，中兴通讯还热衷于埃塞的基础教育和公益事业，同时，中兴通讯提出在3年内无偿为埃塞俄比亚培训1000名工程师的计划，目前已为埃塞俄比亚电信公司培训了各种产品的专职讲师和GSM、CDMA、数据、固网等各类工程496名，在2010、2011年期间已完成11353人次的免费社会培训。同时，公司为埃塞捐赠价值约800万美元的通信设备；出资300万比尔（1美元约合16.7比尔）在埃塞俄比亚捐献了一座希望小学，同时为埃塞孤儿院和贫困小学捐款近160万比尔。

中兴巴西工业园：建当地最大通讯基地

中兴巴西工业园项目是中巴两国迄今为止在高科技领域最大的战略合作，同时也将成为巴西本土最大的通讯设备研发、生产、培训基地。中兴巴西工业园项目计划占地面积约50万平方米，总建筑面积约8万平方米，主要分为本地研发中心、生产基地（含物流交付中心）、管理与服务中心、生活区等四个部分。

通过投资巴西工业园项目的建设，不但可以加强公司在巴西的本地化经营程度，还可以通过提升交付效率和客户满意度，更好地满足巴西通讯市场高速增长的客户需求，支持巴西本地的电信建设。同时，巴西工业园项目可增加当地就业，预计将直接带动巴西当地就业约2000人，推动当地电信设备制造产业链的发展和成熟，促进巴西当地的经济发展。随着中兴巴西工业园研发中心、生产基地、区域物流中心的扩大运作，还将提升巴西在电信设备领域对周边国家的贸易辐射和经济影响。

印度：设立全球人才资源中心

2011年8月18日，公司宣布将利用印度人力资源优势、印度员工英语优势，以当前的中兴印度子公司为基础，组建全球人才资源中心。该中心不但会提供部分面向本地的服务，也将面向全球提供技术服务。

印度是重要的人力资源大国。此前，中兴印度公司已经从人才资源中心派遣200名印籍员工前往匈牙利、欧

洲、土耳其、阿拉伯以及非洲等地支持当地项目。该中心未来两年预计增至2000人。

中兴通讯在印度拥有足够的人力资源储备，印度员工具有良好的技术能力、语言优势，中兴印度公司将本地化经营策略作为长期不变的战略，与此同时，也会支持在本地化基础上的国际化。

信息通信技术让农村生活更美好

国际电信联盟将今年“世界电信和信息社会日”的主题确定为“信息通信技术让农村生活更美好”(Better life in rural communities with ICTs)。呼吁各成员国政府和企业重视并充分发挥信息通信技术在造福农村地区的作用。

2011年，在中智两国领导人的见证下，国家开发银行、中兴通讯股份有限公司，以及智利农村电信有限公司共同签署了建设智利农村地区宽带网络的三方合作谅解备忘录。三方就联合建设宽带网络，提升宽带业务覆盖率，改善当地教育就业环境达成一致意见，中兴通讯将提供其业界领先的端到端宽带接入解决方案来进行网络建设。该合作谅解备忘录的成功签署，表明了中智两国在电信领域的合作进一步加深，中兴通讯也由此参与到智利政府的民生改善计划中。

精诚服务，凝聚顾客身上

中兴通讯一直以来以董事长侯为贵先生总结的“精诚服务，凝聚顾客身上”的要求进行产品和服务工作。公司持续以客户为关注焦点，执行通讯行业TL9000质量管理标准，运用6SIGMA等方法进行质量改进。为此公司建立了基于客户满意、产品现场运行以及内部流程全方位的质量管理和改进模式。从而构建了公司“产品领先、质量可靠、服务优质”的综合优势，持续为客户提供有竞争力的产品和服务。

为了提高客户的满意度，中兴通讯每个年度在全球范围内，针对客户所期待的产品和服务质量实行全球客户满意度的调查，并对内部管理进行定量评估制度。

中兴通讯的服务承诺

下表所列为中兴通讯向客户承诺的最低服务标准，若客户有更高的或个性化需求，将按与客户签订的服务水平协议（SLA）执行。

图表 9：电话支持响应时间承诺

故障级别	响应时间
关键问题（一级故障）	立即
严重问题（二级故障）	小于30分钟
一般问题（三、四级故障）	小于30分钟
技术咨询	小于2小时
技术论坛回复	小于24小时
其它问题	小于48小时

图表 10：设备故障关闭（恢复）时间承诺

故障级别	恢复时间承诺	关闭时间承诺
关键问题（一级故障）	小于4小时	小于15天
严重问题（二级故障）	小于24小时	小于15天
一般问题（三、四级故障）	小于7天	小于30天
技术咨询	无	小于2天

全球客户支持中心

全球客户支持中心为客户提供7X24小时的技术支持服务；拥有9个产品子中心、9个先进的实验室和一支训练有素的技术支持工程师团队；拥有完善的技术问题解决方案库和先进的模拟实验室环境，全球范围内快速有效地调度和使用技术资源，有力保障中兴通讯全球客户方便快捷地享受技术支持服务。

中兴通讯致力于不断提高全球客户支持服务能力，在全球陆续建设了8个区域客户支持中心（RCSC）、45个本地客户支持中心（LCSC），建立了由本地、区域、总部组成的技术支持服务体系和稳定的本地化现场支持服务队伍，全面实施客户支持服务标准化管理，通过在线支持、远程诊断、现场排障等多种服务方式，快速响应、高效率、高质量地处理来自客户的服务请求和技术咨询，有效保障客户在网设备的安全稳定运行。

中兴通讯向全球客户提供了热线电话、传真、邮件、信件、网站等客户请求和客户投诉受理渠道。同时，为了客户获取服务的便捷性，还建设了技术支持网站。中兴通讯技术支持网站是基于互联网的为客户提供技术支持

服务的窗口，网站提供知识库、服务中心、技术论坛、技术文档等服务保障功能。

标准化的业务流程管理是客户支持服务标准化的基础，中兴通讯基于ITIL模型建设形成一套完备的客户支持服务管理流程体系和IT系统平台。目前已经针对故障管理、问题管理、技术咨询、服务变更、版本管理、服务水平管理等客户支持服务建立了全面、稳定的流程制度体系和全球部署的IT系统。

在2011年，客户支持服务流程优化项目，针对客户化的服务水平和开放化的服务过程要求，以及与客户系统进行B2B对接工单等方面进行大胆地创新，满足了欧美高端客户要求，大大地促进了公司服务能力提升。从以下客户支持服务关键指标，我们可以看到2011年中兴通讯客户服务水平的提升：

图表11：中兴通讯客户服务关键指标

关键指标	2011年	2010年	2009年
客户问题报告按期关闭率	99.1%	99.1%	99.0%
客户关键故障按期恢复率	96.5%	94.9%	94.9%
客户回访满意率	98.1%	97.3%	96.3%

客户满意度调查

中兴通讯聘请国际知名咨询调研公司尼尔森公司持续为公司进行客观的第三方客户满意度测评调研，关注客户的满意情况及变化表现等，为公司的品牌、产品、服务等各方面提供重要的改进依据。

2011年度，在高端运营商及大国服务要求的挑战情景下，公司不断提升自身的产品、服务水平及公司整体国际实力，改进、提升并创新解决方案、服务表现及相应流程，落实海外市场各地的提升服务内容，赢得了高端客户的信赖及肯定。

2011年度的客户满意度测评，特别是针对海外高端市场的决策层客户人群的满意度测评，获得了较好的测评结果：客户对中兴通讯的总体表现表示认可，客户满意度呈历年上升的趋势。高端客户对中兴通讯提供的产品、服务（包括方案及支持服务）以及合同执行表现均表示认可，并提供了信任意义上的提升建议，帮助中兴通讯长期更好地服务于这些客户。

根据客户满意度的测评结果，秉承对客户信任的回报，结合高端客户的意见和建议，在客户满意度测评完成后，公司进行整体分析并提出各方面提升及改进要求，督促并要求各相关部门和单位进行提升及改进活动，落实到各个一线的客户服务团队及界面中，在公司能力提升的同时赢得了客户充分的信任。

客户培训

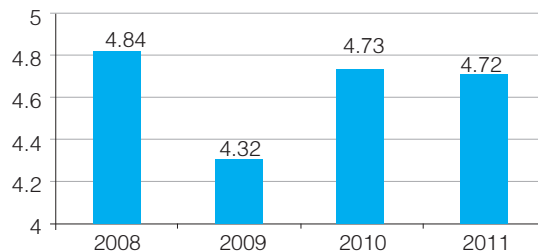
中兴通讯学院成立于2003年7月，是中兴通讯股份有限公司创办的企业大学。中兴通讯学院成立的宗旨是为客户和员工提供有显著价值的专业培训、咨询服务和专业出版物，提供知识解决方案。

中兴通讯学院目前已在全球设立了4个海外分部和14个培训中心，覆盖北美、中美、南美、西欧、东欧、中东、亚太、东南亚、南亚、北非、南非、埃塞、印度、独联体等区域的培训服务，承担客户培训、员工培训和社会培训。培训国内外客户超过32万人，其中国际客户培训超过10万人，覆盖全球100多个国家和地区超过400家运营商。近几年来，伴随中兴通讯系统设备在欧美高端市场全面进入，技术类培训在欧美高端市场已全面展开，优质、高效的培训交付赢得欧美运营商的广泛赞誉。



图表 12: 中兴通讯全球培训中心分布图

2011年中兴通讯为全球客户实施技术和管理培训达到4.72万人，培训内容主要集中在技术转移和管理能力提升，其中国际培训人数达到1.38万人，国内培训人数达到3.34万人。2011年，中兴通讯分别在法国、巴西、埃及及印度等国家和地区，为当地的社会人士及高校学生提供了超过千人的培训，为当地培养和输送了大量的通讯人才。



图表 13: 客户类培训人数 (万人)

海外培训中心建设

为进一步发挥全球区域培训中心的本地优势，为当地社会培养和储备电信人才，中兴通讯对亚太、南亚、印度、东南亚、独联体、南美、东欧、西欧、北美、南非、北非、中东共12个区域面向在校大学生开展社会培训，2009~2011年累计培训29348人，并从中选拔1938人，被中兴通讯以及合作伙伴录用。

同时，中兴通讯还与多家大学合作建立培训中心，包括哥伦比亚Javeriana大学，巴西Mackenzie大学、法国普瓦捷大学，印尼高等院校IT TELKOM (ITT), NPTIC (阿尔及利亚邮电大学)，巴西Inatel大学、埃塞AAU (addis ababa大学) 等，用于给在校学生、客户、员工以及合作方提供培训服务。

员工

中兴通讯是近年全球快速增长的通信解决方案提供商，人才是中兴通讯得以基业长青的关键保障；我们以成为全球各国市场的模范企业，以成为不同国籍、不同种族所信赖的模范雇主为中兴通讯的主要战略目标。

中兴通讯实行“以人为本”的人才战略，建立了一套引进、培训、使用、激励全球人才的机制。中兴通讯严格遵守劳动法，在公平就业，员工福利和工会等方面持续提升，关注并重视员工权益；通过提供培训与清晰的职业发展通道帮助员工个人成长；提升员工能力，关注客户评价；提升人力资源效率，致力于实现客户、股东、员工与社会的共赢。

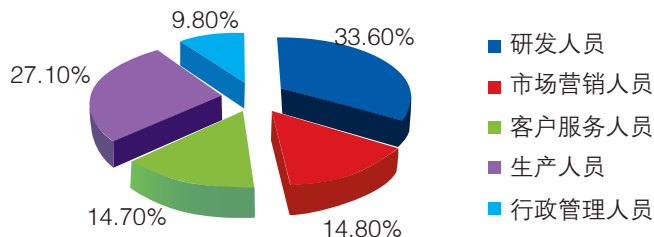
良好的个人发展空间、富有竞争力的薪酬待遇及中兴通讯内部互相尊重的和谐的文化氛围，为中兴通讯在全球人才市场赢得了良好的声誉。同时，高学历、高素质、年轻化、专业化的人才队伍为企业研发和市场拓展提供了强大后盾。

尊重员工多样性

在招聘中，我们坚持平等就业的原则，无论种族、年龄、性别、宗教、信仰等因素，为应聘者提供平等的就业机会。

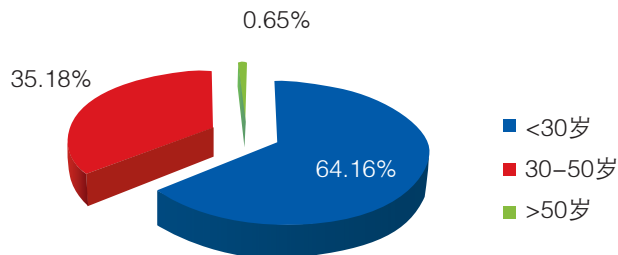
截至2011年底，中兴通讯集团雇用总人数为89,786人（其中母公司总人数72,096人），平均年龄为30岁，退休员工76名。中兴通讯与所有员工均依法签订了劳动合同。中兴通讯实行人才国际化策略，坚定不移地推进本地化，为除中国以外的100多个国家的当地居民提供就业岗位，截至2011年底，海外本地化率达65%。

中兴通讯拥有一支3万多人研发队伍，研发人员占33.6%，中兴通讯人员按类别分布如下：



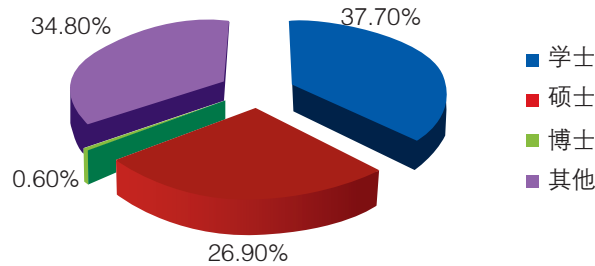
图表14: 中兴通讯人员类别分布

中兴通讯员工相对年轻化，平均年龄30岁，按年龄组分布比例如下：



图表15: 中兴通讯人员年龄分布

中兴通讯人员教育程度结构如下：



图表 16：中兴通讯教育程度结构

薪酬与福利

中兴通讯为员工提供完善而富有特色的薪酬福利，薪酬与员工发展、个人绩效、组织绩效密切相关。为了建立与中兴通讯业绩和长期战略紧密挂钩的长期激励机制，完善整体薪酬结构体系，使中兴通讯与员工实现双赢，《中兴通讯第一期股权激励计划》经2007年3月13日召开的2007年第一次临时股东大会审议通过后开始实施。中兴通讯第一期股权激励计划激励对象人数多达4022人，只有19名中兴通讯董事和高级管理人员，其它为公司中层干部和技术、销售及管理核心骨干，其中60%以上为研发人员。截止2011年12月31日，第一期股权激励计划已完成第一次授予标的股票的第一、二、三次解锁和第二次授予标的股票的第一、二次解锁。

中兴通讯除为员工足额缴纳各项法定社会保险（包括基本养老保险、基本医疗保险、工伤保险、生育保险、失业保险），以及员工按劳动合同规定可享受的法定节假日、带薪年假等外，中兴通讯还为员工提供商业意外保险、女职工产前休产假、海外员工年休假及配偶出国探亲假、常驻及出差海外人员的国际急难救助服务、海外优秀骨干员工家属陪同政策等，解除员工后顾之忧，提高员工生活质量。

同时，对于女性员工，中兴通讯特别设立了女职工产前休产假。针对孕期和哺乳期的员工，中兴通讯设立了专门的孕妇就餐区和母婴室。

图表 17：中兴通讯主要福利一览表

主要福利	主要福利
五大社会保险	商业意外保险
劳保用品	伙食补贴
带薪年假、产假等国家法定假期	员工餐厅，母婴室，孕妇餐厅
工会活动费	免费班车
女职工产前休产假	定期体检

沟通、成长与共赢

员工职业发展与成长

中兴通讯积极拓展员工个人发展空间，为员工提供技术通道晋升、业务通道晋升与管理通道晋升的“三条通道”发展模式，从而使员工在基于个人兴趣与专长的基础上更好地实现自身价值与中兴通讯价值的结合，实现自身与中兴通讯的一同成长，每年约有25%-30%的员工通过以上渠道实现晋升。员工接受定期业绩和职业发展考评的比例为100%。

中兴通讯一直非常注重员工的培训和教育工作，将创建学习型组织作为中兴通讯长期战略的重要组成部分。通过综合平衡长期战略目标、年度发展计划、岗位职责和绩效改进的需要，以及员工能力差距和职业发展的需求，使员工的学习和发展既能促进中兴通讯整体目标的实现，又能满足员工个人能力和职业发展的需求，实现企业和员工的双赢。

中兴通讯提供各种培训资源和渠道，搭建完善的培训体系，包括新员工入职导向培训、在职培训、进修、管理者提升培训等。结合成人学习的特点，员工培训采用多种培训方式和方法。员工培训方式包括系统性培训、外请、外派、内部讲座、集中自学和以师带徒；培训方法包括课堂讲授、现场演示、角色扮演、案例分析、游戏带动、项目认证、自学等。

为适应中兴通讯国际化的发展，中兴通讯还通过中兴e学网，将培训送到全球各地员工。中兴e学网为员工提供丰富的学习机会，基于员工能力提升的“学习云”概念，课程涵盖技术、管理、营销、职业技能、企业文化、外语、案例等超过3000门多媒体课程供员工学习，海外网络条件差的地区和国家可以使用ZTE离线学习工具，员工可根据自身工作和职业发展的需要随时、随需而学。自2011年11月新网站上线，截止到2011年12月31日，中兴e学网首页的访问量已超过16万人次，注册课程学习超过8万人次。

中兴通讯发现要真正提升员工能力，不仅要有科学系统的培训，更需要强大的学习动力和良好的自我学习习惯。因此，从培训规划环节开始，就确定了根据不同培训对象制定不同的培训策略和培训方向，同时利用多种培训方式来提升学习效率和员工学习兴趣，将培训与学习作为管理干部带队伍的关键考核指标以及员工成长和发展的必须路径。中兴通讯学院专门设立了“员工能力发展和提升项目”，其中包括针对新员工、管理干部、商务人员、研发技术人员、海外本地员工等不同关键岗位人员的10大子项目。项目的落实分为立项、审批、实施、验收四个阶段，其战略目标是提升员工岗位核心能力，满足中兴通讯各领域业务快速发展的需要。

为提升海外员工对中兴通讯的了解和认同，全面提升员工的素质和技能，促进跨文化融合，中兴通讯开展“阳光行动”，通过外籍来华、远程学习、当地培训中心等方式加强培训，促使海外员工培训覆盖率提升到80%以上，新员工达到100%覆盖。

2011年中兴通讯完成管理、研发、营销、市场、物流、财务、手机等多个领域员工不同课程的培训共计1348958人次，同时完成海外本地新员工培训19172人次，中兴通讯员工2011年度人均月集中培训量为8.04课时，管理干部每年有40课时的管理干部读书班培训课程。

为了满足日益增长的员工学历提升的愿望，中兴通讯2009年尝试校企合作的方式，使普通员工在工作之余，实现学历提升的需求，中兴通讯为员工设置了中专-大专学历提升通道。2011年继续与深圳职业技术学院、深圳广播电视大学等学校进行合作试点。

2011年，中兴通讯与河源市政府签订合作协议，将中兴通讯（河源）生产研发培训基地正式落户河源，基地建成后预计将容纳4.6万人左右，其中生产线员工预计4万人左右，这将为河源及周边城市提供大量的就业机会，同时也改善了贫困地区百姓的就业环境和就业条件。中兴通讯与河源当地中职学校进行深度校企合作，为中兴通讯定制化培养人才，截至2011年底，已招收电子技术、计算机应用、物流管理、酒店管理4个专业，共计500余人，2014年招生规模预计将达到1000人。

员工表彰

为表彰员工和团队所取得的成就，中兴通讯为员工设置了多种多样的表彰。

针对团队，设置了绩效奖、营销奖、项目奖、竞争超越/团队奖和特别贡献奖等等。

针对个人，从每周的“一分钟表扬”到2009年起，中兴通讯首度设立了中兴通讯最高个人荣誉奖——“ZTE中兴金银奖”。该奖项为中兴通讯首次设立的个人荣誉奖项，针对一线员工（包括普通的研发人员、业务人员和基层员工等踏踏实实在一前拼搏的人员），由员工对候选人直接投票产生。

2011年，中兴通讯最终有10名员工获得了金奖，其中研发领域5名，市场领域3名，其他领域2名。20名员工获得了银奖，其中研发领域7名，市场领域7名，其他领域6名。对于员工起到了非常大的激励作用。

平等和谐的内部沟通

中兴通讯为员工创造了多样的内部沟通渠道，员工可以通过《中兴通讯》中英文报、中兴e员网、内部论坛、IM（即时通讯）、总裁信箱、EAP期刊、体系刊物等等与中兴通讯领导、同事、合作伙伴等保持及时、顺畅的沟通。

丰富多彩的员工活动

工作之余，员工的生活同样精彩！中兴通讯非常重视企业文化和员工的凝聚力建设，中兴通讯专门划拨了专项凝聚力费用，用于员工的凝聚力建设，举行大型主题凝聚力活动。“员工生日会”，“迎新晚会”、“体系运动会”、“员工家属日”、员工旅游等丰富多彩的活动成为每个中兴人以及中兴家属的节日。

公司内部“鹊桥坊”，为员工搭建交友平台，缔造幸福姻缘，已经有多起成功案例，多位中兴同事通过“鹊桥坊”找到了自己的幸福。“亲子论坛”，关爱宝贝成长，让初为父母的同事交流育儿经验，解决育儿难题，“让人感觉非常温暖”。志愿者协会，摄影协会，车友会，自行车协会，户外协会，舞蹈协会，羽毛球协会，篮球协会，足球协会，心理协会……平衡员工的工作与生活。

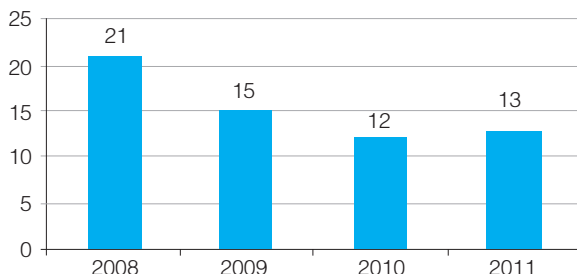
非同一般的钢铁侠，点燃了我们的梦想和激情；员工贺瑜的原创诗词集《可爱的世界》（The Lovely World）收录了作者近十年来在国内外工作期间54首原创诗词，记录中兴人海内外生活工作风采，用中国式的语言方式，表达我们对世界的爱。

健康安全

保障员工的健康安全，是公司的基本职责，员工的健康安全直接关系到员工的生命和公司的持续健康发展。公司总部早在2005年就通过了OHSAS18001职业健康安全管理体系认证，2007年深圳西丽通过了体系认证，2009年，杭州生产基地通过体系认证。2010年开始，公司将职业健康安全管理体系覆盖范围从工厂生产、研发等阶段扩展到工程安装、维护服务交付现场，从中国到全球各主要业务国家开始推行海外职业健康安全管理体系。2011年1月公司任命了公司首席职业健康安全管理体系执行官，全面负责员工的健康安全事务，推进全球职业健康安全管理体系。2011年已经有多个国家建立职业健康安全管理体系，其中4个国家已经通过OHSAS18001职业健康安全管理体系认证。。

2011年公司进行了多项创新工作：开展消防安全“四个能力”建设，建立消防安全奖惩制度，将装修、改造验收结果列入到季度评审范畴，建立消防安全隐患分级预警机制，组织多项专项检查，针对日本地震事件开展全国性应急演练及核辐射防护常识宣传，尝试火灾事故危机管理计划桌面演练，开发H&S新的IT管理系统，E化安全审批流程等。

公司通过培训、多形式宣传、应急演练、安全检查评审等多项措施，控制并减少公司内安全事故的发生。2011年我们各项安全工作正常运行，国内安全培训35096人，应急演练212场，发生轻伤事故13起。



图表 18：历年安全事故数量

员工心理帮助计划

EAP (Employee Assistance Program) 是中兴通讯为员工设置的一套系统的、长期的福利与支持项目。它通过对员工及其直系亲人提供专业心理指导、培训和咨询，帮助解决员工及其家庭成员的各种心理和行为问题，提高员工在企业中的工作绩效。目前，心理咨询已经被中兴通讯广大员工所接受，并成为为心灵减压，排除烦恼的一个重要途径。

2011年，中兴通讯EAP服务继续围绕着咨询、宣传、培训、危机干预四位一体展开全面的服务。

2011年，中兴通讯

- 新建了北京心理咨询室，目前中兴通讯已经在深圳、上海、南京、西安、三亚、北京六地建立了心理咨询室，聘请专业咨询师，为员工提供面对面的咨询服务。内容包括压力缓解、婚恋家庭、亲子教育等方面内容，提高员工幸福感。

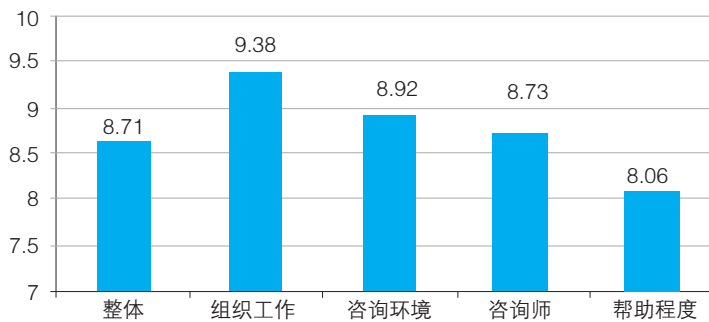
- 为1907人提供各种心理咨询服务，包括面对面的咨询服务1443人次，邮件咨询共324人次；热线咨询60人次；IM咨询80人次。

- 发布EAP期刊共26期，包括婚恋亲子、工作压力缓解、人际关系、地震灾区专刊、海外员工EAP特刊、世界精神卫生日专刊等。

- 处理危机干预共10例确保涉及员工得到良好的正向引导和治疗。3月利比亚内战时期，中兴通讯人员归国后，公司编制专门的心理手册给员工提供心理指导和疏导。

- 培训方面，外部讲师和内部讲师共同配合的方式，为中兴通讯范围内广大员工提供EAP讲座共39场，近1500人次的人员参加讲座，主题涉及健康保养、压力管理、婚恋家庭、亲自教育等内容。

- 公司内部成立了心理协会，不定期心理协会活动，诸如户外读书会，心理沙龙等。团结心理学爱好者的力量，营造公司内部的心理健康氛围。



图表 19：面谈各项满意度指标

利比亚行动：员工生命安全放在第一位

2月28日12时40分，从巴黎起飞的CA934次航班安全抵达北京，搭乘本次航班的20多名公司驻利比亚中国员工终于踏上了祖国的土地。虽然长途飞行很疲惫，但员工们脸上仍挂满了微笑，终于到家了！

从2月16日起，利比亚国内冲突开始并迅速升级，这个时候员工最大的愿望就是“回家”。

随着形势的急剧恶化，2月18日，公司成立了区域总经理牵头的地区级应急小组。

2月21日，公司总裁史立荣亲自批准成立了公司级“中东非洲紧急形势应急委员会”，要求将“员工的生命安全放在第一位”，不惜一切代价保护员工安全。

24日，9名员工家属及一名女员工乘坐第一架包机回国。

25日，公司各部门经过努力，联系SOS包机，并迅速完成国际紧急付款。

26日，112名利比亚员工乘坐公司SOS包机离开利比亚，抵达巴黎。

27日至28日，员工陆续回到香港、北京、上海、深圳，每一站都受到热情接待。

刚刚从动乱的利比亚归国的同事们，已身处平静安全的大陆，但那受惊吓的心还是那么的不平静。

“当人们遭遇重大的危机事件后，人们会有很多非常激烈的反应，包括身体，情绪和精神上的。有的时候这些反应是立即就显现出来了，有的时候症状会在几天、几周、甚至几个月以后才显现出来……比如说，人们在经历动乱后，很长一段在听到鞭炮声的时候，还会误认为那是枪声，会觉得很紧张。这可能会持续一段时间，是正常反应，不要给自己太多时间限制，非让自己在规定的时间内消除这样的情况，给自己多一些的耐心与宽容。”这是公司邀请的资深咨询师、企业教练方瑞武先生在为利比亚归国同事举行的一次团体辅导中，对同事们经历利比亚事件以后出现的一些反应的解释。

利比亚员工归国后，公司的EAP团队策划，并组织了一系列的EAP关怀活动：

- 1.为在深圳地区的归国人员组织了一次现场的压力缓解、情绪疏导为主题的团体辅导活动；
- 2.将为没有参加团体辅导的同事和家属进行逐一的电话咨询，为同事和家人缓解压力疏导情绪；
- 3.编制心理危机干预自助手册，提升大家对自己身心症状的了解，帮助大家从危机事件尽快走出来，恢复正常的工作生活。

环境

保护环境和应对气候变化，是当今人类面临的两个最为迫切的挑战。中兴通讯所属的通讯设备制造行业并不属于高污染、高能耗的企业，但作为负责任的企业，中兴通讯深知保护环境和创建可持续发展社会的重要意义，将环境保护融入到中兴通讯的每个运营环节以及整个产品的生命周期之中。中兴通讯运用产品生命周期评估(LCA, Life Cycle Assessment)，以科学严谨的态度不断推出具有更高商业价值和环保效能的新产品、新服务，并将绿色战略贯穿到产品开发、生产制造、供应链、物流、工程等领域，探索一条绿色、环保之路。

2004年，中兴通讯着手进行ISO14001体系建设，2005年深圳总部通过了ISO14001环境管理体系认证，2007年深圳西丽通过了ISO14001环境管理体系认证，2009年，杭州生产基地通过ISO14001环境管理体系认证。2010年，中兴通讯建立了QC080000有害物质管理体系并通过认证。

2011年，公司加入了Gesi（全球电子可持续发展推进协会）和GreenTouch（绿色沟通联盟）两大绿色组织，与全球领先的合作伙伴共享可持续发展的愿景，为信息和网络技术的可持续发展不懈努力。2011年，公司与中国质量认证中心签署了ISO14064-1温室气体盘查项目合作协议，开始进行温室气体盘查工作。

中兴通讯绿色环保战略

中兴通讯作为全球领先的电信设备制造提供商，一直强调企业之社会责任，在企业内部推动绿色环保行动。中兴通讯将以可持续增长为根本，持续创新为依托，绿色环保为责任，积极迎接挑战，全力以赴与运营商构建可持续发展的绿色网络，实现环境友好型信息社会。中兴通讯积极推行绿色生产、绿色文化、绿色管理、绿色价值链。“创新、融合、绿色”，是中兴通讯的三大发展战略，绿色是创新与融合的根本目标所在。绿色战略已经全面深入到标准、研发、生产、物流、工程等所有中兴通讯经营活动之中。节能减排成为中兴通讯产品和技术创新的驱动因素之一，并贯彻到规划、设计、研发和制造中；在行业积极推行绿色技术标准，与合作伙伴一起，推动产业上下游一起建设绿色网络；在企业内部贯彻高效环保的生产流程，推行诸如E化办公，5S策略等绿色管理机制的建立执行。中兴通讯还大力推广使用绿色能源产品，如太阳能、风能等，并跟合作伙伴一起推动节能减排工作，共同研究开发新能源。

贯穿生命周期的绿色理念

做负责任的绿色企业，一直是中兴通讯坚持的核心发展理念之一。在生命周期的管理控制方面，我们一直坚持引进业界最先进的管理流程和质量标准，并且结合自己的企业规范，实现了从原材料、产品设计、制造、市场，一直到回收的全生命周期高效监控管理。中兴通讯不仅早已符合了欧盟RoHS、WEEE等环保标准，还积极推动参与相关绿色组织、绿色标准的制订和发展。

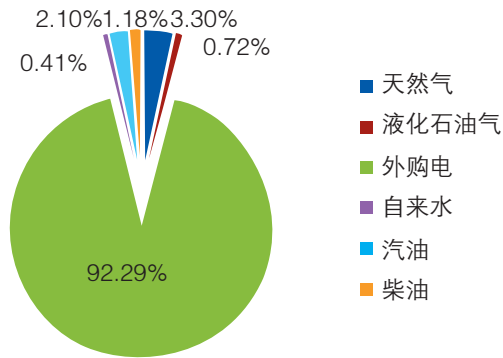
能源、资源消耗

中兴通讯组织建立“中兴通讯节能减排委员会”，从整个产品生命周期全面地管理和推进节能减排降耗工作。

能源、资源总消耗量和消耗结构

中兴通讯在深圳总部2011年共消耗各种能源折标准煤20425.969吨，其中外购电占主要组成部分，达到各种能源总和的92.29%。为减少碳排放，2011年中兴通讯积极探索和使用新能源，引进了太阳能光伏发电设备，目前

已经并网使用，全年提供了136万千瓦时的新能源电量，节约碳排放量1290.5吨。

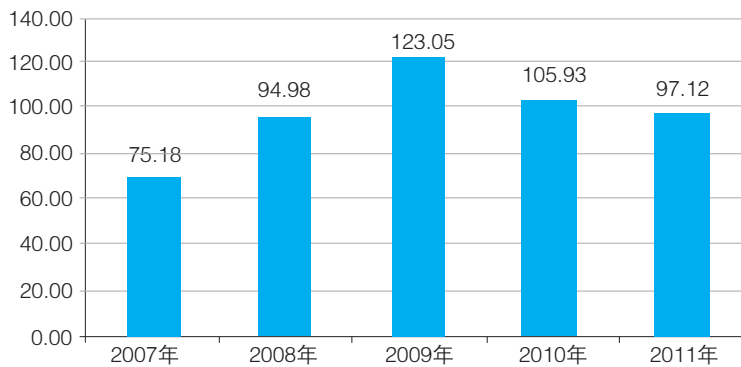


图表 20：中兴通讯能源资源消耗结构图

水资源消耗

中兴通信用水主要是取自城市供水系统，对陆上的河流、湖泊、地下水和冰川不造成重要影响。在生产过程中没有涉及到工业用水的环节，目前中兴通信用水量主要体现在办公生活用水。公司采用管理加更新技术设备相结合的方式来进行节水管理，在中兴通讯总部所有区域的水龙头均采用节水型水龙头，相关责任部门定期进行水平衡测试，确保管网没有漏点情况发生，同时制定大量的节水管理制度，加强各项节水管理。

2011年，在人员增加的情况下，用水总量从2010年105.93万吨降至2011年的97.12万吨。



图表 21：中兴通讯深圳总部2007-2011年度用水量（万吨）

节能降耗

节电管理和项目

中兴通讯能源、资源消耗中，外购电的消耗占总消耗的92.29%。节电管理一直是中兴通讯历年来进行的常规节能工作，责任部门节电管理人员达24人，负责公司的节能工作。

2011年进行的节能改造项目如下：

序号	节能项目	节电量 (万千瓦时/年)	节约碳排放 (吨/年)
1	2011年公司在科技园办公和厂房的建筑物顶部安装了太阳能光伏发电设备，光伏电场面积达16000多平方米，安装多晶硅电池组件4500余块，总装机容量达1.27MWp，年发电量136万千瓦时，节约碳排放量1290.5吨。		1290.50
2	SMT生产线改造，单轨生产改为双轨线，5条双轨线*300天*24小时*30KW *节电20%=216000KWh。	21.60	204.96
3	波峰焊加氮工程，其核心是通过氮气的使用减少焊锡的氧化，由于氮气的惰性特征，焊点的形成更加容易，所以说在形成同样质量焊点的工艺参数中，温度可以降低5°。照此推算，基本上每台炉子的输出功率可以减少0.4KW,10台炉子每年大约可以节电 10*300天*24小时*0.4KW =28800KWh	2.88	27.33
4	高温房改造，普通高温房每小时耗电37.18KWh,每天耗电量：37.18KWh/h*24h=892.32KWh，20个自高温柜即可处理一个高温房的产量，每个自高温柜功率为40W，每天耗电量为：20*40W*24h=19.2KWh,公司增加840个自高温柜，按60%使用率相当于25个高温房，则8个月节约（892.32-19.2）*30*8*25=5238720KWh。	523.87	4971.00

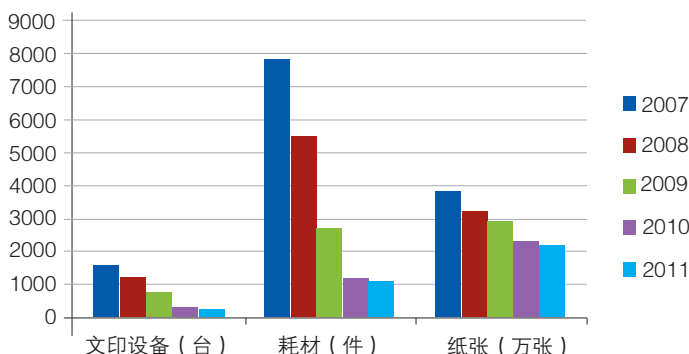
图表 22：2011年节能改造项目和节能效果

SSC

2010年，中兴通讯会议服务共享中心（简称：会议SSC）正式组建，通过召开电视、电话会议，减少出差数量，进一步减少了交通工具废气排放和能源消耗。中兴通讯目前国内各主要城市电视会议覆盖率达100%，全球电视电话会议覆盖率达到80%以上，IM会议覆盖率达到100%。2011年，中兴通讯电视电话会议节约差旅费用超过1亿元人民币，在节约成本的同时，也节约了能源消耗和碳排放量。

文印整合项目：降低资源能源消耗

中兴通讯坚持使用数字化管理平台进行文件及资料流转，自2007年至今连续五年推行文印整合项目，将中兴通讯原有的近2000台功能单一，设施陈旧的设备整合为285台设备，耗材使用从2006年的9500件降低到2011年的1100件，同时纸张消耗也减少了近一半。



图表 23: 中兴通讯2007-2011年度文印设备、耗材、纸张消耗
(备注: 该文印设备仅涉及办公用, 生产使用不计在内。)

绿色产品

绿色设计

中兴通讯在产品的设计阶段考虑产品的可回收设计、通用化设计和最小化设计原则; 并在材料使用上坚持欧盟WEEE指令对于通信类电子产品可回收率和再利用率的设计要求, 使产品均满足: 可回收率>75%, 再利用率>65%。

2011年, 中兴通讯建立了公司产品能效测评标准体系, 对于公司各类产品结合行业标准和客户要求制定出企业内部的测评方法, 并依据测评方法完成22类产品的能效测评。

2011年, 中兴通讯利用产品生命周期环境评估方法建立公司各类产品碳排放数据库, 并通过研发流程将生命周期环境评估理念嵌入到产品开发过程中, 实现产品生态化设计的同时形成过程管理, 为产品生命周期评估和持续改进提供保证。公司建立了产品生命周期环境设计和评估的专业队伍, 全年共完成关键岗位培训7场, 包括170多名研发、测试人员。

有害物质管控

中兴通讯严格按照QC080000管理体系的要求进行全流程的有害物质管理, 一级管控物质达到26类; 并与多家合作伙伴以及专业机构开展无有害物质工艺研究。2011年, 中兴通讯第一款无卤手机下线, 并向公司所有的终端产品推广。同时, 公司建立了环保实验室, 引进了气质联用仪, ICP-OES, 紫外分光光度计, X射线荧光分析仪, 离子色谱仪等专业化学分析设备; 实现了RoHS、无卤的测试能力。公司利用IT系统平台进行材料有毒物质含量的收集和材料的管理, 要求供应商在系统中按照IPC1752标准规定的格式披露其产品中有毒物质含量。

产品回收

作为业界优秀的制造商, 中兴通讯充分认识到自身在处理回收产品方面应承担的社会责任, 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资源循环利用。

公司内部设立专业的逆向物流处理部门, 负责中兴通讯绿色回收和循环利用工作。“安全, 环保, 专业”是公司对回收设备工作的郑重承诺。

在当今的信息社会, 公司十分重视信息安全, 对于回收设备, 公司会进行一系列严格的安全和环保评估, 然后决策处理方式, 以确保设备在处理过程及结果的信息安全, 并且处理过程完全透明可追溯; 绿色回收是公司对回收设备处理的基本要求, 公司确保回收处理符合国内及国际法规的要求。

公司与全球业界领先的环保服务商保持紧密合作, 建立了覆盖全球的回收物料处理网络, 可以实现对全球范

围的的电信设备回收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地处理和资源循环再生利用。公司在深圳总部设置了回收处理总控平台，在国内各地建立了区域处理分支平台，可以实现对国内各片区产生的报废物料实现就近处理和服务。在海外，公司与亚洲，欧洲，拉美，非洲等地的优秀环保服务商合作建立起覆盖全球的区域性的回收物料处理平台，能够实现对回收物料的处理过程进行跟踪直至回收处理完成，确保不浪费一切可以利用的资源并实现废弃物的环保处理。

绿色创新技术

中兴通讯关注产品的绿色技术创新，在产品应用层面，将节能减排技术作为绿色技术创新的重点方向。中兴的绿色技术创新经历了较长时期的发展和研究，并不断创新，进一步提升网络的节能减排能力。在设备平台方面，SDR平台、ATCA平台、动态节能技术，软件节能技术、创新的交换架构，高集成度设计等绿色创新技术可降低能耗达50%。在单板级、芯片级节能方面，包括组件效率提升，模块化设计，单板密度提升，芯片化收发信机、端口功耗控制等创新技术在实现网络节能减排方面也发挥了重要作用。

基于SDR技术的无线设备融合，优化网络能耗

移动蜂窝网络建设和升级换代是一项浩大的工程，目前运营商面临的移动通讯的网络问题主要是多制式(如GSM/WCDMA/LTE)和多频段(如900M/1800M/2100M)的问题。这导致运营商如果按照传统方式来建网将面临不同技术制式设备重复投资和建设的问题，网络能耗也是呈数量级的上升。

中兴通讯在无线设备领域，创新的推出了基于SDR的无线解决方案，在同一平台上提供多种制式的无线解决方案的设备，有效的解决了运营商面临的问题。中兴通讯基于SDR的低能耗基站设备在整网的建设中节省能耗可超过50%。

无线设备高灵敏度接收技术

设备级节能技术在无线方面降低网络能耗最有效的方法是提高设备覆盖能力，减少基站数量，特别是在低话务、广覆盖的农村、草原等地区，覆盖是高于容量的第一考虑因素，中兴通讯通过多种增强覆盖解决方案，在保证相同的网络容量和覆盖质量的情况下，充分利用覆盖增强技术，提高上下行覆盖范围，降低站点建设数量，减少网络能耗及投资成本。

其中一项比较重要的就是无线设备高灵敏度接收技术，接收机的灵敏度直接影响着基站的覆盖范围，从而也决定了一定覆盖面积下的基站数量。在郊区农村覆盖中，每增加3dB会带来22%左右的覆盖半径增加，从而带来45%覆盖面积增强，站点减少30%，网络能耗可因此下降25%左右。

无线基站控制器设备动态节能

通信网络中通常情况下业务量呈周期性波动，在每天业务忙时负荷很高，但在闲时业务则很低。中兴通讯RNC设备支持在业务量较低时，按照统一的策略执行降耗动作，降低系统设备的整体功耗。

对整RNC系统而言，如果设备处理能力过剩，可选择某些单板处理器休眠或下电来实现节能降耗；若RNC系统处理能力不足，则对节能中单板的处理器激活或者重新上电，增加系统的处理能力。接口板、交换板、操作维护设备、支撑设备等不能离线，不执行休眠和下电的全局策略，从而实现设备的智能节电。

无线设备更宽的工作温度范围

常规的基站设备都依赖有空调环境的机房工作，中兴通讯的无线设备如ZXSDR BBU采用宽工作温度范围的设计，正常工作温度范围为-10℃ ~ +55℃，极大的降低了对空调的依赖，满足了室内大部分无空调环境的要求，降低了用于空调冷却系统的能耗。

固网接入设备绿色节能技术

作为光进铜退，城市光网的主要组成部分，FTTx PON设备应用广泛，设备平台级的节能可以大大减少整体固网接入的能耗，中兴通讯通过应用关键节能技术来实现固网接入设备的节能。

在OLT和ONU侧，可以采用的节能技术主要有4种，分别为快速休眠模式技术（Fast Sleep Power Saving Technique），打盹模式技术（Dozing Power Saving Technique），熟睡模式技术（Deep Sleep Power Saving Technique）和备电源模式技术（Power Shedding）。例如熟睡模式技术，该技术主要在ONU侧进行实现，在ONU上通过关闭某项或者全部服务功能来达到节电，仅仅保留运行一个最小的激活检查功能，当检测到有服务请求，例如，摘机，数据请求时，或者本地定时器超时时，就会被唤醒进入正常状态。

另外，通过主设备节能设计（例如机电管理，风扇智能调速，无风扇散热技术等），可以提升固网接入设备的节能效果。中兴通讯固网接入设备能耗远低于严格的“欧盟CoC V4 2011”的要求。

IPTV CDN及机顶盒设备的绿色节能技术

中兴通讯的IPTV CDN设备采用如下节能技术并取得较好的效果。

高性能低功耗流媒体服务刀片，并采用中兴通讯的专利技术，系统增加智能节电控制模块，最大可降低刀片30%左右的功耗；高压直流供电方案，提高整个供电系统效率，与基本传统系统结构相比，总效率提高10-12%；

中兴通讯IPTV机顶盒设备采用全方位节能设计，降低设备功耗；选择高效率优质芯片，并优化方案设计，主机采用高性能低功耗的节能套片，同时优化占据整个套片功耗30%以上的线路驱动功耗、采用一体化套片来降低芯片外围部件数量；同时，选用更高效率的电源转换芯片，进一步降低整机功耗。通过以上措施，整机功耗从原来的10W降低为不到5W，降低50%以上。软件采用多种智能节能设计，自动待机功能：用户长时间无任何操作时，机顶盒弹出是否继续收看提示框，如用户无应答，自动进入待机状态，且待机时间门限可在一定范围内设置，达到节电、节省带宽资源的目的。待机模式下，机顶盒功耗可从5W降低到2W以下，节约能耗60%以上。硬盘节能控制功能：正常运行时硬盘功耗大约为1.8w，进入硬盘待机模式时功耗为0.2w，节省功耗达到88%以上。

交换机设备绿色节能技术

中兴通讯交换机产品系列均应用了当前最先进的系统架构：在高端和中端系列设备中采用了基于cross-bar空分交换矩阵和网络处理器架构先进技术；在低端系列设备中则采用了多总线集成架构技术。先进的体系架构使得产品的设计更加合理，减少了冗余，不必要的向上兼容以及不规范系统的应用，降低了能源消耗。

路由器设备绿色节能技术

中兴通讯路由器产品，采用优化的硬件设计、创新的功耗软件管理、合理的产品结构等节能技术，促进运营商更易实现“节能减排”。

在结构设计中，中兴通讯路由器产品做到了整机散热风道与单板散热综合合理布局，加之低功耗硬件设计和良好的热设计使得整机散热更容易，也减少了散热风扇的使用数量。

设备分区域供电，极大提高电源的利用率，可节省30~50W；单板级电源管理，通过用户配置命令关闭或者打开某槽位单板的电源，关闭一块线卡的电源可节省100~300W；交换平面通道可调整，根据设备具体的流量调整交换平面工作状态，关闭一块交换平面可节约100W。

波分设备绿色节能技术

中兴通讯波分设备采用高集成度全新机架设计，可实现单机架80波OTM站点配置。另外，部分单板采用小尺寸设计，只占用一半槽位，提高系统集成度，有效节约了机房空间和总体功耗水平。

对于40G和100G业务，采用ROADM技术进行波长调度，40G+ROADM的功耗水平比40G+电交叉的功耗约低30%。

通过采用超长距传输的解决方案/技术，可以节省大量传输线路上的OLA放大站点以及用于中继的站点，节省大量的CAPEX/OPEX成本，也降低了设备的使用数量，降低了系统功耗。

PTN设备绿色节能技术

中兴通讯在业界首家推出自冷散热PTN设备，采用无风扇双层面板架构设计，突破了传统设备风冷散热设计瓶颈。自冷散热设备采用无风扇超静音设计，理论上设备噪声降低到0dB，极大的提高了客户使用舒适性。去掉风扇及风扇控制板后，更加低碳环保，降低功耗约5瓦，单台设备在整个生命周期内节电876KWh，减少碳排放700千克。

绿色网络技术创新

中兴通讯建造绿色通信网络的关键是建立低能耗网络，而网络架构的创新是构建绿色通信网络的关键，是从根本上解决网络高能耗的节能途径。以全IP、扁平化为主要特征的网络演进可以促进整网的节能减排。中兴通讯针对占据网络能耗最大比重的接入网，以C-RAN、Fttx为代表的无线接入网、有线接入网的架构变革能够带来通讯网络能耗的大幅度降低，降幅高达60%–80%。

网络架构确定通讯网络的能耗水平，中兴通讯的节能技术创新首先要从网络架构上着手，分别为：

接入部分：创新的无线接入架构C-RAN和有线宽带接入架构FTTx；

核心机房：融合的核心网作为统一的数据中心在架构布局上的创新；

传送部分：融合与扁平化的传送网架构实现节能减排。

C-RAN：“大容量、少局所”架构利于运营商的绿色无线接入网络部署

随着互联网的普及和移动互联网的到来，运营商需要绿色灵动低成本的网络来支撑其全业务发展，“大容量、少局所”建网思路为运营商绿色网络提供坚实保证。中兴通信的C-RAN架构就是在结合当前的接入网技术变革趋势和建网需求提出的。采用“少局所”也就是零站点机房部署方案，不仅可节省大量空调和配套设备的能耗，也有效减少站点租赁费用。采用C-RAN架构方式，把BBU和传输产品等室内单元集中到中心机房，既实现彻底的站点零机房化，又匹配了未来网络演进的趋势，同时起到传输汇聚作用，进而优化了基站到核心网间的传输网络，一举多得。

C-RAN架构中通过BBU资源池下挂基站站点的收敛和站点零机房建设，给运营商网络建设带来极大的收益。根据中兴通讯C-RAN的实际部署案例测算，C-RAN架构跟当前广泛应用的分布式共站址方式相比，节省接入网的CAPEX可达20%、OPEX约63%、10年的TCO约40%，有效减少1/3工程建设周期。结合网络融合和面向未来等根本特征，有效推行C-RAN架构可以满足运营商5~10年的接入网络建设需求。

C-RAN架构在能效节省方面也相当显著，如表一所示，与传统方式相比，可节能67%~80%。

C-RAN规模	节能百分比
小规模（5-6站点）	67%以上
中规模（15-20站点）	76%左右
大规模（30站点以上）	可达80%

图表24：C-RAN架构组网与传统方式组网节能效果对比

FTTx：光进铜退实现绿色节能

中兴通讯通过对现有固定接入网络进行FTTx化改造，从网络融合、网络扁平化、高带宽大分光等方面着手，可大幅降低固定接入网络的能耗，降低运营商电费支出，节省运营商运营成本，提高运营商的利润。目前中兴通讯FTTx网络已经广泛应用于全球运营商绿色宽带建设。

网络融合化，建设FTTx网络实现绿色节能

当前的接入网络为语音、宽带等多种网络各自独立建设，设备繁多，网络功耗大。中兴通讯提供基于PON的FTTx网络改造方案，融合现有多种网络，实现多业务融合统一承载，符合接入网节能减排演进方向。

网络扁平化，减少网络层级实现绿色节能

通过建设大容量、汇聚型的OLT局点，可以节省汇聚层的网络交换机部署，符合运营商网络扁平化设计要求，从而实现网络能耗的降低。

高带宽大分光，10G PON极大降低单位流量能耗

随着用户对于网络带宽需求的提升，降低单位流量能耗可以大大降低整体网络能耗，通过提升网络容量，建设10G PON网络，实现高带宽、大分光比，每兆带宽能效比E/GPON技术提高了30%以上，能极大降低单位带宽能耗，促进接入网的节能减排。

中兴通讯通过实际部署以及模型估算，同等条件下，接入网络FTTx化能大幅提高节省的能耗约30%。

核心机房：采用架构布局的创新节省能耗

中兴通讯数据中心绿色节能方案总体设计基本采取IT设备刀片化、虚拟化，减少服务器数量，以降低服务器能耗，整体方案较传统方式可以节约能耗30%；同时尽量采用直流供电技术，可以节约能耗10%–20%；采用液体制冷技术，让冷源更接近热源，减少空气对流散热，相对传统的柜式空调制冷技术，节能能耗达30–50%，甚至更高；采用精准送风技术，使冷空气集中与服务器进行热交换，避免将大部分冷空气与环境进行热交换，从而达到节能的目的，节能能耗在20%–40%；采用模块化或集装箱设计方案，有效整合数据中心各个子系统资源；最终能有效降低PUE值，同时最大效率的提高DciE值。

传送网：融合和扁平化的架构带来能耗节省

根据传送网络的发展趋势，未来的全IP承载网应该尽量减少网络层次，网络扁平化是运营商网络实现节能减排的措施之一。

中兴通讯认为在骨干网层面实现IP层和OTN层协同规划，有利于提高传送网资源利用率和流量传送效率。OTN层和IP层可以共享网络资源信息，优化传输路径规划、提高光层网络的利用率，同时实现快速的业务部署和故障定位，由此提高运营效率，降低网络25%的运营能耗。

绿色机房技术

机房能耗是运营商们在“节能降耗”工作中最关注的地方，而其中机房冷却设备，如空调等的耗能又占机房能耗的40%以上。因此，如何通过机房热管理技术在保证设备可靠工作的同时又降低冷却设备的耗能就是机房热设计的重点。

中兴通讯根据分析以及运营商的重视程度，2011年专门建立项目组对机房热管理技术进行重点研究和实践。我们主要的研究方向为精确送风技术和智能通风技术。由于这两项技术无论从节能效果、投资回收比以及机房散热可靠性来说都具有极高的价值，同时也是运营商们已经开始逐步应用的技术，因此我们立足于以上方向的关键技术解决方案，目标是在掌握以上技术方案的基础上，对各方向存在的难点进行攻关，形成一套具有竞争力的“节能减排”热管理综合解决方案。

通过研究和实际应用：中兴通讯的精确送风技术中兴通风机房精确送风方案，采用变风量精确送风技术，在实现“先冷设备、后冷机房”的精细化冷却目标后，进一步提升系统节能节能率，实现了按照设备热耗按需分配。我们通过建模与仿真系统分析得到的数据说明：平台所实现的精确上送风、精确下送风以及新风节能系统，均能够为中心机房节能20%以上。

中兴通讯的免维护智能通风技术在甘肃某运营商通过实验站点改造后进行使用，数据监控说明：系统在测试周期内制冷系统节能率38.58%~89.92%之间；据当地全年温度分析：该系统全年空调节能率为58.18%。

中兴通讯的液冷散热技术，即模块化、机柜级液冷散热方案，大大提升了通讯及服务器设备的功率密度，高效的散热方式，使整个系统节能率提升30%以上。

绿色新能源应用

在能源价格高企、低碳、节能、环保形成趋势的大背景下，以太阳能、风能为主导的绿色能源方案随着技术的进步、成本的降低，在通信供电方案领域地位将愈来愈重要。中兴通讯在可再生能源领域拥有丰富的经验，包括纯太阳能解决方案、太阳能油机混合供电解决方案、风光互补解决方案、太阳能市电混合供电解决方案等已经投入商用，并可依据客户的要求及当地的气象条件进行灵活定制配置，支持多种应用场景，为客户大幅降低TCO，提升投资回报率，满足绿色节能减排需求。

中兴通讯太阳能控制器采用自主研发的最先进的MPPT（最大功率点跟踪）技术，可使客户最大限度地利用光能发电，相比传统投切型控制器节省组件投资10%–20%，还可以带动站点设备运输、站点征地和civil work成本显著降低，缩短使用新能源的财务回报周期；中兴通讯太阳能控制器与风能变换器采用相同的硬件设计，兼容光伏、风能等可灵活设计应用于多种供电场景，采用模块化架构设计，具有热插拔、可灵活扩展(50A–800A)等特点，能够为客户提供绿色可靠的供电保障。

中兴通讯可再生能源产品和解决方案目前已经在40多个国家70多个运营商中应用，例如2011年在埃塞俄比

亚建立的太阳能系统，每年减少CO₂排放4.5万吨。

绿色配套方案

中兴通讯拥有系列化的配套产品组合解决方案以及无线站点综合解决方案。针对各种无线和传输组网形式、各种站点应用场景和应用环境，以差异化创新、低成本、绿色节能、快速建站为主题的系列化解决方案，可以满足运营商的不同需求，提升了无线产品整体市场竞争力以及Turnkey项目的交付能力，并持续降低了无线基站全生命周期的TCO。

高效电源技术

电源效率是直接影响整机效率的关键技术，电源效率的提高，最直接体现了能耗的降低。中兴通讯通过在电源技术上的大力投入和改进，采用高效数字电源技术，将电源模块效率普遍提升到90%以上。

对于一个耗电5000W的站点，电源效率每提高5%，可以节电约250W能耗；每天节约6度电，每年可节约2000度电以上。同时对于室内覆盖RRU而言，采用交流供电，减少了一次AC/DC电源变换，可节电10%。

基站温控系统

目前通讯室内站采用的传统温控方案为：空调制冷，室内环境设置的基准温度为25–27℃，这种方案的优点是确保设备的正常可靠运行。但是也存在一些问题，比如空调连续工作时间长，故障率高，维护成本高；能耗惊人，平均每个基站每年耗电量高达约20000KWH；无法满足各设备差异化最佳工作温度要求。鉴于传统方案的不足之处，对于通讯室内站，中兴通讯提出了智能通风系统+空调电池柜方案创新型的分区温控的解决方案。

对于基站设备而言，蓄电池是温度控制的瓶颈，其最佳工作环境温度为20–25℃，远低于其他通讯设备所能承受的最高工作温度。针对以上特点，通讯室内站可以采用智能通风系统+空调电池柜的方案，即蓄电池置于空调电池柜内，机房采用智能通风的方式，这种温控方案的优点如下：实现分区域控温，站点能耗可节省约35%；智能通风系统替代空调，基站温控系统CAPAX节省25%；蓄电池工作在最佳环境温度范围内，保证其使用寿命。

环保高效的蓄电池系统

铅酸蓄电池在目前的通信行业中得到广泛应用，但是其存在相当多的缺点：受到环境和使用场景影响，VRLA实际使用寿命远低于设计寿命，另外其酸雾，废弃物的环保等问题也比较突出，铁锂电池以其更多的优势被应用于蓄电池系统。

铁锂电池在绿色节能中的优势在于使用安全，废弃物对于环境无污染，同时拥有出色的高温性能，60度可正常使用，无需增设空调设备，大大节省机房空调能耗。中兴通讯已经着手逐步推广铁锂电池在机房蓄电池系统中的替换和应用。

绿色工程

绿色工程是“以人为本”、“人-通讯-自然”三者和谐统一的重要途径。要求通讯网络工程必须遵循供健康、舒适、安全和环保原则，高效地利用资源（节能、节地、节水、节材、低辐射、与周边环境和谐）、最低限度地影响环境。

绿色工程包括绿色规划、绿色建材和绿色施工。中兴通讯的SDR分布式基站，可以减少站点的面积，并降低寻址的难度，提升单位体积的容量；中兴通讯自主研发的网络规划优化工具，在网络规划的初期，就以节能降耗为目标，以最优的覆盖方案和站址选择策略实现网络的性能。在建材方面，中兴通讯使用新型环保建筑材料，采用电子材料和无纸设计，并在站点选择上，争取利用现有机房和对老的设备进行改造，对于网络废弃物，按照标准进行回收和再利用，最大限度保护环境。在网络建设实施中，采用系统有效的流程，并利用有效的工具软件，实现了快速，优质，高效的工程安装。

绿色物流

中兴通讯推出绿色物流的概念：持续推出绿色包装，以减少封装类型，方便的设备存储，节省空间，提高物流周转效率。

绿色包装，既对生态环境和人体环境无害，能循环复用和再生利用，符合可持续发展的包装。中兴通讯采用的绿色包装方案有：

（1）金属笼，适用于大型主设备及工程辅料的发货，可重复使用10次；

每采用金属笼方式发货一件次，可以节约木箱胶合板0.059立方米，折合原木0.2655立方米。

（2）金属托盘，适用于小型主设备的发货，可重复使用5次；

每采用金属托盘发货一件次，可节约原木0.132立方米。

2011年，中兴通讯实施的某运营商的项目中，中兴通讯承建规模为499375载频，其中397583载频采用绿色包装发货，投入的绿色包装材料共计30281件，实现了80%的绿色包装实施比例，折合节约原木8218.39立方米。

供应链

中兴通讯深刻认识到：中兴通讯的企业社会责任，不仅仅体现在提升自身的企业社会责任，更重要的是推动中兴通讯的整个供应链企业社会责任不断发展和提升。中兴通讯一直坚持与全球供应商紧密合作，持续评估，测量和改进双方的企业社会责任水平，推动供应链整体受益和提升；与供应商携手并肩，打造责任、透明、绿色的供应链，为社会、为客户创造更多的价值，共同迈向卓越。

供应链的企业社会责任

为建立更加融洽的合作关系，中兴通讯始终以成为供应商最佳客户为目标，鼓励供应商成为有社会责任感的企業，与供应商一起分享技术，市场和管理经验，帮助供应商成长。

2008年开始中兴通讯首先对部分终端类主要供应商进行了企业社会责任方面的现场审核。2008年8月开始，制定了中兴通讯供应链整体企业社会责任推动执行方案，包括供应商风险评估，现场审核，问题点跟踪，供应商的经验交流等方面。

中兴通讯与供应商在社会责任的各个领域开展深度合作，共同打造责任、透明、绿色产业链，主要体现在：

精益求精的供应链CSR管理体系

2011年，中兴通讯持续提升了对供应商企业社会责任管理规范，有效地开展供应链CSR管理工作，督促供应商继续恪守并坚持所有相关法律法规及中兴通讯供应商CSR管理要求，包括：

- 更新了供应商行为准则，并持续要求供应商符合中兴通讯供应商行为准则；
- 建立专门的供应商CSR管理专家小组；
- 借鉴客户以及第三方先进的CSR经验，持续更新并完善了供应商CSR管理流程文件和审核程序，审核要求等；
- 持续提升内部CSR技能：邀请第三方专业机构进行了多次培训；
- 深入落实CSR执行，并及时将CSR评估结果反馈给客户、供应商等利益相关方；
- 要求供应商建立有效的CSR管理体系，包括对于下游供应商的CSR管控；
- 积极有效地开展供应链CSR培训，提升供应商高层CSR意识，帮助供应商提高其CSR技术水平。

积极有效的供应链CSR培训

除了对中兴通讯内部人员持续进行CSR培训外，如何帮助供应链持续提升整体的CSR水平，分享业界CSR最佳实践以及实施CSR的关键成功的要素也是中兴通讯关注的重点。

2011年，中兴通讯持续对供应商进行了CSR培训。除了供应商的中层以及CSR实施人员外，高层是中兴通讯关注的重点。只有供应商的高层深刻认识到CSR的重要性，从战略、文化层面重视CSR，亲自参与并推动公司CSR的建设，降低公司CSR的风险，同时需要推动自身供应商的CSR提升，才能够从本质上推动供应商自身以及整个供应链的CSR不断向前发展。

2011年中兴通讯为292家供应商，476名供应商高层和CSR技术人员提供了CSR培训；同时邀请欧美高端客户代表，第三方机构专业老师分享业界最佳实践、客户的CSR要求以及CSR专业知识。培训内容包括：CSR体系要求，中兴通讯如何实施CSR，企业EAP建设等等。培训课程结束后，对学员进行考试，颁发结业证书。培训满意度平均分达到85分以上。

供应商培训		供应商厂家数	学员数
常规培训	第一季度	21	32
	第二季度	32	39
	第四季度	28	63
专题培训	无卤专题培训班	46	73
	CSR专题培训	30	48
	产品环保法规及标准培训	135	221
合计		292	476

图表25：2011年中兴通讯供应商CSR培训统计

严格公正的供应商引入

为了使供应商更清晰地了解中兴通讯在供应链企业社会责任方面的要求，中兴通讯在电子商务网站的注册模块加入企业社会责任要求的调查，对每一个新供应商进行调查，颁发了“中兴通讯供应商行为准则”，中兴通讯的供应商必须遵循该准则和当地法律法规。同时，针对新供应商，规定了“CSR零容忍”。此外，中兴通讯在引入供应商的全流程中倡导供应链的多元化，鼓励不同文化、民族、不同发展特征的供方公平公等的参与供应链的所有合作，同时也辅导供方发展各自的多元化供应链。

2011年，中兴通讯共引入新供应商106家，对每家供应商均进行了CSR评估。通过对不符合项的分析，发现最多的不符合项主要分布在：健康安全（比例最高），人权，劳工，和环保等方面。针对不符合项的统计分析，中兴通讯制定了针对性和重点性的辅导提升计划，并要求供应商建立有效的CSR管理体系，从体系层面推动其CSR的提升。

现有供方CSR水平持续提升

除了对供应商进行持续的CSR培训外，现有供应商的审核和评估也是中兴通讯CSR管控的重点。

2011年，中兴通讯结合客户最新要求，招聘了专业的CSR供应商CSR管理人员，起草了专门的供应商CSR协议，并已完成了与260家供应商签订新版CSR协议；更新了供应商CSR审核检查单，对中、高风险供应商实施现场审核，持续跟踪、辅导供应商就CSR方面进行持续改善。

今后的挑战与规划

序号	挑 战	规 划
1	供应商CSR管理的进一步优化	1)与供应商互动，充分了解供应商的需求和困难； 2)与相关方合作（政府，NGO，行业组织等）共享信息和最佳实践； 3)公司CSR专业人员持续对供应商CSR进行审核评估，分析审核评估结果，优化供应商CSR管理方法。
2	法律法规对供应链的CSR的要求越来越严格	1)通过公司“绿色环保”项目，对供应商持续宣贯，要求最终建立绿色供应链。 2)与国际CSR组织合作，共享最新的CSR信息和最佳时间，并持续向供应链传递。

图表 26：供应链CSR实施面临的挑战和规划

社会公益

中兴通讯及员工一直致力于回报社会、回报所在的城市及国家。中兴通讯设有中兴通讯关爱儿童专项基金、云南抗战老兵救助资金、中兴通讯捐资助学爱心基金、中兴通讯员工救助爱心基金四个基金。除中兴通讯员工救助爱心基金为救助内部员工而设的之外，其他三个基金则分别为救助汶川地震灾区儿童、云南抗战老兵及贫困地区失学儿童而设。

上述四项基金都来自公司捐款与员工自愿捐款。当中兴通讯成长为合格的企业公民之时，越来越多的中兴通讯员工也正在成长为合格的社会公民，加入到回报社会、回报城市、回报国家的行列中来。

2011年，除了继续支持以上四个基金外，中兴通讯在世界各地开展了多项慈善活动。

国内公益项目

情系彝乡，一路与你同行

在四川省西昌市南部，有一个全国最大的彝族集聚地——盐源县，由于山川连绵，交通不便，长期以来，这里的彝族人民一直生活在贫困线下，人均年收入不足4000元人民币，教育、卫生事业更是远远落后于全国发展水平。而这里的孩子对外面世界，对求知的渴望甚至远远超过城里的同龄儿童。

2011年8月12日，中兴通讯向盐源县教育局、卫生局合计捐赠100万人民币，该资金将全部用于该地鱼脊小学校舍的兴建和教育卫生环境的改善。

大爱无国界

2011年，中兴通讯出资三十万元人民币赞助外交部“大爱无国界”活动，用于外交部定点帮扶云南省两个国家级贫困县贫困地区——金平和麻栗坡的希望学校。

吴文俊人工智能科学技术奖

2011年5月，中兴通讯捐资30万元，设立“吴文俊人工智能科学技术奖”。

“吴文俊人工智能科学技术奖”的设立是为了贯彻“尊重知识、尊重人才、尊重创造”的方针，通过奖励机制充分调动我国广大智能科学技术工作者的积极性和创造性，大力表彰在人工智能科学技术领域取得重大科技突破、贡献卓越的先进代表人物，推进智能科学技术领域的科技创新与产业发展，不断提升我国智能科学技术产学研合作的战略步伐，为建设“创新型国家”服务。

“吴文俊人工智能科学技术奖”的授予对象主要包括：在智能科学技术领域取得重大发现、发明和科技创新成果者；通过技术创新和管理创新，创建自助知识产权产业和著名智能产品品牌，推动中国智能产品创造重大经济效益和社会效益的杰出贡献者等等。

国际援助

印度

2011年6月15日，中兴通讯印度公司Kerala邦成员拜访了当地一家儿童福利机构: Thodupuzha Mother and Child foundation (Mother and Child Foundation是当地一家儿童福利机构，收养被父母遗弃、虐待的儿童，为这些儿童提供照顾和教育条件)，并向该机构的贫困儿童捐献书包、雨伞和食物。

西班牙

2011年10月30日，中兴通讯与西班牙儿童慈善机构So ar Despierto携手在马德里举办慈善高尔夫球赛，筹集

善款。中兴通讯提供了SKATE 4.3和 LIGHT PRO作为比赛和抽奖奖品，现场善心人士也踊跃购买幸运彩票，以实际行动为西班牙的孤儿和家庭成长环境不佳的儿童健康成长出一分力。

所得善款用于为儿童以及青少年设计的融入社会的项目：圣诞活动，新年活动，定期郊游，定期心理辅导，对青少年进行指导，上课，为其购买应有的学习、生活用品等。

南非

2011年6月14日，中兴通讯到南非Mafikeng边远贫困学校和医院进行慈善捐赠。中兴通讯到Lapologang中学、Kebonang中学捐赠了中兴上网卡、路由器、打印机等设备，并到Montshioa镇医院为医院捐赠了上网设备和打印机，复印机等办公用品。

日本

2011年3月11日，日本东北部地区突发里氏九级特大地震，并引发巨大海啸、核电站泄漏事故等严重次生灾害，造成重大人员伤亡和财产损失。

灾害发生后，中兴通讯积极向日本灾区无偿捐助价值2000万日元的通讯设备和200万日元善款。“患难见真情”，公司积极行动，回报社会，支援灾区的善举，为增进中日两国人民的友好感情做出了积极贡献。

企业社会责任荣誉

中兴通讯在企业社会责任方面所做的努力，受到了来自政府、国际组织、媒体等相关方的普遍认可，以下为中兴通讯在2011年度所获部分荣誉和奖项：

1. 2011年3月，中兴通讯“高效率整流器及通信电源系统”和“绿色IDC供电解决方案”分别荣获2011中国绿色通信大会组委会、中国电子信息产业发展研究院、通信产业报社颁发的“2011年度绿色通信节能应用创新奖”和“2011年度绿色通信优秀解决方案”

2. 2011年4月，中兴通讯荣获道农研究院“2011年中国绿色公司百强”

3. 2011年5月，中兴通讯荣获“金蜜蜂企业社会责任中国榜”之“领袖型企业”

4. 2011年7月，中兴通讯荣获全国妇联、中国儿童少年基金颁发的“中国儿童慈善奖-突出贡献奖”

5. 2011年9月，中兴通讯荣获哈佛《商业评论》第五届管理行动奖

6. 2011年11月，在国家知识产权局（SIPO）和世界知识产权组织（WIPO）主办的第13届中国专利奖颁奖大会上，中兴通讯TDD技术再次荣获“中国专利金奖”

7. 2011年11月，中兴通讯云计算荣膺Frost&sullivan两项年度大奖，分别为“2011年度绿色数据中心技术创新奖”和“2011年度云计算解决方案提供商”

8. 2011年10月，中兴通讯总裁兼执行董事史立荣荣获英国《全球通信商业》（Global Telecoms Business）“2011年度全球通信行业最具影响力人物百强”（Global Telecoms Business Power100）排名第18位

9. 2011年11月，中兴通讯荣获英国标准协会BSI（The British Standards Institution）颁发的“BSI业务连续性管理（BCM，Business Continuity Management）先锋奖”

10. 2011年12月，在《亚洲电信（Telecom Asia）》杂志举办的2011年度读者评选的最佳年度供应商活动中，中兴通讯荣获“2011年度宽带创新大奖（Broadband Innovation of the Year）”

11. 2011年12月，中兴通讯总裁史立荣凭借卓越的创新能力荣获“CCTV 2011中国经济年度人物评选”的“2011中国经济年度人物奖”

词汇表

本词汇表载有本年度报告所用若干与本集团有关的技术用词，其中部分词汇解释与行业的标准解释或用法未必一致。

2G	指	第二代移动网络，引入数字无线电技术组成，提供较高的网络容量，改善了话音质量和保密性，并为用户提供无缝的国际漫游。现有的移动通信网络主要以第二代的GSM和CDMA为主，采用GSM、GPRS、CDMA的IS-95B技术，数据提供能力可达115.2 Kbps，全球移动通信系统（GSM）采用增强型数据速率（EDGE）技术，速率可达384 Kbps。
3G	指	第三代移动网络，在用户高速移动状态时的峰值速率可达144Kbps，处于步行状态时峰值速率可达384 Kbps，处于静止状态时峰值速率可达2 Mbps，不过有些初始网络建设仅支持64 Kbps。ITU通过其IMT-2000项目和一些关键标准组织如3GPP和3GPP2来协调3G标准。
4G	指	按照ITU定义的IMT-Advanced标准，包括了LTE-Advanced与WirelessMAN-Advanced（802.16m）标准。能够提供固定状态下1Gbit/s和移动状态下100Mbit/s的理论峰值下行速率。
GSM	指	起源于欧洲的一种全球蜂窝移动电话通信系统，已经在170多个国家建设网络，使用TDMA无线传播技术。
CDMA	指	码分多址，是2G移动通信技术标准之一，属于扩频技术标准，对所有的话音和数据位分配一个伪随机（PN）码，通过扰码方式在空中发送编码语音，并按照原始格式对话音进行译码。对每个发射机分配一个独特的相关码，可以使多个对话共享同一频谱。
TD-SCDMA	指	时分同步码分多址，是中国倡导的3G技术，支持语音和数据。
CDMA2000	指	CDMA2000标准由3GPP2组织制订，版本包括Release 0、Release A、EV-DO等多个版本。目前采用单载波EV-DO支持数据业务，可以在1.25MHz的标准载波中，同时提供语音和高速分组数据业务，最高速率可达3.1Mbit/s。
FTTX	指	是“Fiber To The X”的缩写，意谓“光纤到X”，为各种光纤接入方式的总称，常见的FTTX包括：FTTN（光纤到节点）、FTTC（光纤到街角）、FTTB（光纤到大楼）、FTTH（光纤到家）。
xPON	指	xPON技术就是以光纤为传输媒质、采用波分复用技术、具备高接入带宽、全程无源分光传输的光接入技术，相比其他光接入技术具有明显的优势。
EPON	指	以太无源光网络，是光纤接入网技术的一种，它在物理层采用了点到多点无源光网络技术，在链路层使用以太网协议，综合了PON技术和以太网技术的优点。
LTE	指	LTE（Long Term Evolution），是指3G的长期演进技术，以OFDM为核心技术，被看作“准4G”技术。LTE在3GPP标准组织推动，其主要性能目标包括：在20MHz频谱带宽能够提供下行100Mbps、上行50Mbps的峰值速率。按照双工方式可分为频分双工（FDD-LTE）和时分双工（TDD-LTE）两种。
C-RAN	指	一种低成本、高性能的绿色无线接入网络架构，是由集中式基带处理池，远端无线射频单元和天线组成的协作式无线网络。C-RAN能够降低移动网络的建设成本和运营成本，节省能耗，提高基础设施的利用率，同时可以提高频谱效率，增加用户带宽。
SDR	指	软件定义无线电（Software Defined Radio），即在不更换硬件的情况下，通过软件和配置变更，实现不同制式、协议的技术。SDR技术为实现多模式、多频段、可演进的

		无线系统提供了解决方案。SDR 平台为中兴通讯研制的多模式、多频段、可演进的新一代无线技术平台。
UPP 平台	指	统一分组平台 (Unified Packet Platform) , 是中兴通讯采用IP 分组技术为核心的面向未来的中高端产品平台, 支撑承载网、核心网等多个产品线多个系列中高端产品, 通过标准化和共用核心组件提升各产品起点高度, 提高研发效率和产品竞争力。支持两种深度尺寸, 以满足运营商和企业用户的普遍应用需求。
V4 平台	指	中兴通讯为满足市场对新一代核心网产品、无线基站控制器、业务、有线等产品的需求, 而设计开发的新一代系统平台。它的软件采用良好的高可用性中间件软件框架体系; 硬件基于ATCA 架构进行了改进。
ATCA 平台	指	Advanced Telecom Computing Architecture 的缩写, 即先进的电信计算架构,是由PICMG(全球PCI 工业计算机制造组织)在2002 发布的一种为电信级应用提供标准化的平台体系架构, 在业界得到广泛应用。
ICT	指	IT 指信息处理技术, CT 指通信 (信息传递) 的技术, ICT 指信息及通信技术融合后产生新的产品及服务。
IPTV	指	利用有线宽带网络, 以IP 协议作为承载的互动电视业务。
无线城市	指	利用多种无线接入技术, 为城市提供随时随地随需的无线网络接入。无线城市是一张多层次、全覆盖、具有宽带、泛在、融合特性的信息网络, 融合了互联网、移动互联网和物联网的信息应用平台, 聚合大量信息内容和应用, 包括便民服务、商家优惠、旅游资讯、无线政务、时事新闻、掌上娱乐等
云计算	指	是网格计算、分布式计算等传统计算机技术和网络技术发展融合的产物,核心思想是将大量用网络连接的计算资源统一管理和调度, 构成一个计算资源池向用户按需服务。云计算的应用存在SaaS、PaaS、IaaS 等商业模式
标识网	指	一种新的网络架构, 其核心思想是给每个终端分配固定不变的标识, 使终端移动时可以保持业务的连续。以此来解决IP 网络技术在移动互联网环境下存在的问题。
物联网	指	是“万物沟通”的、具有全面感知、可靠传送、智能处理特征的连接物理世界的网络, 实现了任何时间、任何地点及任何物体的连结。可以帮助实现人类社会与物理世界的有机结合, 使人类可以以更加精细和动态的方式管理生产和生活, 从而提高整个社会的信息化能力。
无线多网融合	指	多个标准制式的无线技术通过融合, 实现网络运营效率最大化及终端用户体验的一致性。包括在系统设备和终端层面实现2G、3G、LTE 和WLAN 的融合。
三网融合	指	广播电视网、电信网与互联网的融合。从实现方式上看, 三网融合可以是指相同的服务和内容既可在广电网又可在电信网上被提供; 也可以指是广播电视网与电信网配合, 从而实现业务融合, 例如前者负责视频广播, 后者承载互动功能。
移动互联网	指	通过智能手机/手持数字助理、笔记本电脑和Pad 等移动终端接入互联网业务。移动互联网的业务将随着智能终端的普及更为丰富, 包括移动计算、移动音乐、手机游戏、定位技术、无线社群、无线支付等。
核心网	指	移动网络分为无线接入网和核心网两部分。核心网提供呼叫控制、计费、移动性。
接入网	指	公用电信网中, 接入网介于本地交换机和用户之间, 主要完成使用户接入到核心网的任务, 接入网由业务节点接口 (SNI) 和用户网络接口 (UNI) 之间一系列设备组成。
承载网	指	即承载层网络, 为业务提供基础承载功能。按照业务层的要求把每个业务信息流从源端引导到目的端; 按照每种业务的属性要求调度网络资源确保业务的功能和性能; 并为不同类型和性质的通信提供其所需要的QoS 保证和网络安全保证。

GRI 指标对照表

编号	指标描述	相关性	状态	页码
1.战略与分析				
1.1	机构最高决策者（如首席执行官主席或与其相当的高级职位）就可持续发展与机构及其战略的相关性的声明。	高	●	2
1.2	主要影响、风险及机遇的描述。	高	●	2
2.机构概况				
2.1	机构名称。	高	●	3
2.2	主要品牌、产品和/或服务。	高	●	3
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。	高	●	4
2.4	机构总部的地点。	高	●	3
2.5	机构在多少个国家运营，在哪些国家有主要业务，或哪些国家与报告所述的可持续发展事宜特别相关。	高	●	3
2.6	所有权性质及法律形式。	高	●	4
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）。	高	●	3
2.8	报告机构的规模，包括：员工人数，运营地点数量，净销售额（私营机构适用）或净收入（公共机构适用）；按债务及权益细分的总市值（私营机构适用）；及所提供产品或服务的数量。	高	●	4
2.9	报告期内机构规模、架构或所有权方面的重大变化。	高	●	4
2.10	报告期内所获得的奖项。	高	●	7
3.报告参数				
3.1	所提供信息的报告期（如财政年度/日历年）。	高	●	1
3.2	上一份报告的日期（如有）。	高	●	1
3.3	报告周期。	高	●	1
3.4	查询报告或报告内容的联络点。	高	●	1
3.5	界定报告内容的过程，包括：确定实质性；确定报告中各主题的优先次序，以及确定机构预期会使用报告的利益相关方。	高	●	1
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）。	高	●	1
3.7	指出任何有关报告范围及边界的限制。	高	●	1

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。	高	○	
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各种估测所依据的假设及方法。	高	●	1
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）。	低	○	
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。	低	●	1
GRI内容索引				
3.12	用表格确定各标准披露在报告中的位置。	高	●	40-47
审验				
3.13	机构为报告寻求外部审验的政策及现行措施。如未在可持续发展报告附带的审验报告中列出，则需解释已提供的任何外部审验的范围及根据，并说明报告机构与验证提供者之间的关系。	高	○	
4.治理、承诺及利益相关方参与				
治理				
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。	高	●	6
4.2	指出最高治理机构的主席是否兼任行政职位（如有，请说明其在机构管理层的职能及如此安排的原因）。	高	●	6
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。	高	●	6
4.4	股东及员工向最高治理机构提出指导或建议的机制。	高	●	6
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。	高	●	6
4.6	避免最高治理机构出现利益冲突的程序。	高	●	6
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。	高	●	6
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。	高	●	6
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。	高	●	6
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。	高	●	6
对外界倡议的承诺				
4.11	解释机构是否及如何按预警方针或原则行事。	高	●	6
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。	高	●	4
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。	高	●	4
4.14	机构的利益相关方群体列表。	高	●	9-10
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。	高	●	9-10

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。	高	●	9-10
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）。	高	●	9-10

5.管理方法及绩效指标

经济绩效指标

指标方面：经济绩效

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。	高	●	4
EC2	气候变化对机构活动产生的财务影响及其风险、机遇。	高	○	
EC3	机构养老金固定收益计划所需资金的覆盖范围。	高	●	18
EC4	政府给予的重大财政补贴。	高	○	

指标方面：市场表现

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。	高	●	18
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。	高	●	33
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。	高	●	17

指标方面：间接经济影响

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。	高	○	
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。	高	○	

环境层面

环境绩效指标

指标方面：物料

EN1	所用物料的重量或体积。	高	○	
EN2	采用经循环再造的物料的百分比。	高	○	

指标方面：能源

EN3	初级能源的直接能源消耗量。	高	●	23-24
EN4	初级能源的间接能源耗量。	高	●	23-24
EN5	通过节约和提高能效节省的能源。	高	●	24-25
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。	高	○	

EN7	减少间接能源消耗的计划，以及计划的成效。	高	●	24-25
指标方面：水				
EN8	按源头说明总耗水量。	高	●	24
EN9	因取水而受重大影响的水源。	低	○	
EN10	循环及再利用水的百分比及总量。	低	○	
指标方面：生物多样性				
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。	低	○	
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。	低	○	
EN13	受保护或经修复的栖息地。	低	○	
EN14	管理对生物多样性影响的战略、目前的行动及未来计划。	低	○	
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。	低	○	
指标方面：废气、污水及废弃物				
EN16	按质量说明，直接与间接温室气体总排放量	高	●	24-25
EN17	按质量说明，其他相关间接温室气体排放量。	高	○	
EN18	减少温室气体排放的计划及其成效。	高	●	24-25
EN19	按质量说明，臭氧消耗性物质的排放量。	低	○	
EN20	按类别及质量说明，氮氧化物 (NO)、硫氧化物 (SO) 及其他主要气体的排放量。	低	○	
EN21	按重量及排放目的地说明污水排放总量。	高	●	24
EN22	按类别及处理方法说明废弃物总重量。	高	●	24
EN23	严重泄露的总次数及总量。	高	●	无泄漏
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。	低	○	
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。	低	●	24
指标方面：产品及服务				
EN26	降低产品及服务的环境影响的计划及其成效。	高	●	26-31
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。	高	●	32
指标方面：遵守法规				

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。	高	●	无处罚
指标方面：交通运输				
EN29	为机构运营目的而运输产品、其他货物及物料以及机构员工交通所产生的重大环境影响。	高	○	
指标方面：整体情况				
EN30	按类别说明总环保开支及投资。	高	○	
社会层面				
劳工实践及体面工作绩效指标				
指标方面：雇佣				
LA1	按雇用类型、雇用合约及地区划分的劳动力总数，并按性别区分。	高	●	17
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。	高	●	17
LA3	按主要业务地区划分，只提供给全职员工（不给予临时或兼职雇员）的福利。	高	●	18
LA15	按性别划分，产假/陪产假后回到工作和保留工作的比率。	高	●	18
指标方面：劳/资关系				
LA4	受集体协商协议保障的员工百分比。	高	○	
LA5	有关重大运营改变的最短通知期，包括指出该通知期是否在集体协议中具体说明。	高	○	
指标方面：职业健康与安全				
LA6	指标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。	高	○	
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。	高	●	20
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。	高	●	20-22
LA9	与工会达成的正式协议中的健康与安全议题。	高	○	
指标方面：培训与教育				
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。	高	●	18-19
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。	高	●	18-19
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。	高	●	18-19
指标方面：多元化与平等机会				
LA13	按性别、年龄组别、少数族裔成员及其他多元化指标划分，治理机构成员和各类员工的组成。	高	●	17

指标方面：男女同酬			
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。	高	● 18
人权			
人权绩效指标			
指标方面：投资及采购措施			
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。	高	● 33-34
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。	高	● 33-34
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。	高	● 18-19
指标方面：非歧视			
HR4	歧视个案的总数，以及机构采取的纠正行动。	高	● 17
指标方面：结社自由与集体协商			
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。	高	● 未发现
指标方面：童工			
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。	高	● 未发现
指标方面：强迫与强制劳动			
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。	高	● 未发现
指标方面：安保措施			
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。	高	● 18-19
指标方面：原住民权利			
HR9	涉及侵犯原住民权利的个案总数，以及机构采取的行动。	低	○
指标方面：评估			
HR10	接受人权审查和/或影响评估的运营点的百分比和总数。	高	● 33-34
指标方面：纠正			
HR11	经由正式申诉机制解决的与人权有关的申诉数量。	低	○
社会绩效指标			
指标方面：当地社区			

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。	高	○	
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。	高	●	35-36
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。	高	○	
指标方面：腐败				
SO2	已实施腐败风险分析的业务单位的总数及百分比。	高	●	7
SO3	已接受机构的反腐败政策及程序培训的员工的百分比。	高	○	
SO4	针对腐败个案所采取的行动。	高	○	
指标方面：公共政策				
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。	高	○	
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。	低	○	
指标方面：反竞争行为				
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。	高	○	参考公司年报
指标方面：遵守法规				
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。	高	○	参考公司年报
产品责任绩效指标				
指标方面：客户健康与安全				
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。	高	●	11-12
PR2	按结果类别说明，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。	高	○	
指标方面：产品及服务标识				
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。	高	○	
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。	高	○	
PR5	有关客户满意度的措施，包括调查客户满意度的结果。	高	●	14-16
指标方面：市场推广				
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。	高	○	
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。	高	○	
指标方面：客户隐私权				

PR8 侵犯客户隐私权及遗失客户资料的经证实投诉总数。	高	○
指标方面：遵守法规		
PR8 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。	高	○

联合国全球契约十项原则索引

类别	原则	章节
人权	原则1：企业界应支持并尊重国际公认的人权； 原则2：保证不与践踏人权者同流合污。	员工 供应链
劳工标准	原则3：企业界应支持结社自由及切实承认集体谈判权； 原则4：消除一切形式的强迫和强制劳动； 原则5：切实废除童工； 原则6：消除就业和职业方面的歧视。	员工 供应链
环境	原则7：企业界应支持采用预防性方法应付环境挑战； 原则8：采取主动行动促进在环境方面更负责的做法； 原则9：鼓励开发和推广环境友好型技术。	环境
反腐败	原则10：企业界应努力反对一切形式的腐败，包括敲诈和贿赂。	公司治理与商业道德

读者反馈表

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读《中兴通讯2011年企业社会责任报告》。中兴通讯非常欢迎您的意见和建议，请您不吝赐教！

非常感谢！

中兴通讯2011年企业社会责任报告编写组

2012年5月

姓名						
联系方式	电话：			Email：		
工作单位						
报告评价	平衡性	可比性	准确性	时效性	可靠性	清晰度
公司治理与商业道德						
企业社会责任战略						
智慧沟通世界						
精诚服务，凝聚顾客身上						
员工						
环境						
供应链						
社会公益						
报告总体评价						
您对下一份报告的期望						

每一评价指标分为5级，1为最低分，5为最高分

您可以将上表传真给+86-755-26770985。



ZTE CORPORATION

