# 2017年可持续发展报告 <br> 以创新驱动产业发展惠及全球人民生活 

江苏中天科技股份有限公司

## 中天种技 专注 炼细制造



## 以创新驱动产业发展 惠及全球人民生活

随着云计算，大数据，物联网，全球能源互联网及智慧海洋等为代表的新兴产业的发展，全球经济正爆发出一股转型开级的全新发展态势。

作为社会责任标杆企业，中天科技深刻理解创新技术对推动社会发展的重要意义，并致力于以＂创新＂为根本动力，以＂两提升，两延伸＂为经营方针，以新兴技术为手段和导向，展开战略布局，聚焦客户需求，深化管理变革，为客户创造最大价值，并推动产业链良性循环，引领行业健康可持续发展。同时，中天科技还积极响应＂一带一路＂倡议，加快＂走出去＂步伐，向着＂世界品牌，百年中天＂的宏伟愿景奋勇开拓，砥砺前行。

以创新驱动产业发展，惠及全球人民生活，是中天科技可持续发展的理念。中天科技将为客户，合作伙伴，员工等相关方提供可信赖的产品和服务，在做大做强产业的同时，助力创新技术惠及全球人们生活。



关于报告

本报告是江苏中天科技股份有限公司面向利益相关方，披露企业与利益相关方在共同创造价值的过程中所遇到的机遇，挑战以及为实现可持续发展所做的努力。中天科技以可持续发展报告的形式每年对外发布与企业社会责任 （CSR）的相关信息。

## 报告依据

本报告参照了全球报告倡议组织（GRI）最新版本可持续发展报告指南（G4），国务院国资委监督管理委员会《关于中央企业履行社会责任的指导意见》，中国社会科学院《中国企业社会责任报告编制指南》（ CASS－CRS3．0），上海证券交易所《上市公司环境信息披露指引》。

报告说明

时间范围：2017年1月1日至12月31日。考虑到披露信息的连续性和可比性，部分信息内容在披露时间上向前向后适当延伸。

发布周期：本报告时间跨度以2017年度为主，适当追溯一些重要年份。年度延续性措施将不在本报告中体现。

报告范围：江苏中天科技股份有限公司及下属控股子公司履行经济，社会和环境方面责任的信息，相关典型案例来自公司及所属企业。期内公司股本架构的变化情况洋见《江苏中天科技股份有限公司2017年年报》。

称谓说明：为了便于表述，报告中采用＂中天科技＂，＂中天＂＂公司＂，＂本公司＂，＂企业＂均指江苏中天科技股份有限公司。

数据说明：本报告财务数据来自公司2017年度财务报告，部分历史数据根据会计准则变更进行追溯重述，数据获取和计算方法与往年度报告相比没有重大变化。本报告数据如与财务报告不一致，以财务报告数据为准。报告中如无特别说明，所有金额均以人民币表示。

## 报告承诺

本报告由中天科技企策部组织编制，由公司相关高管电核，经公司董事会审议批准。中天科技保证报告内容不存在任何虚假，误导性陈述。

报告获取：
本报告以印刷版和电子版等形式供忿阅读，
您可登陆http：／／www．chinaztt．com获取电子版报告。

| 目录 <br> CONTENTS |  |
| :---: | :---: |
| 01 董事长致辞 | 25 可持续产品与服务绿色产品 |
|  |  |
|  | 绿色工厂 |
| 02 可持续发展概览 | 绿色认证 |
| 获奖情况 | 网络安全与隐私保护 |
| 05 可持续发展管理 | 29 全球企业公民担当 |
| 关于中天 | 弥合数字鸿沟 |
| 利益相关方参与 | 送去电力保障 |
|  | 回馈社区建设 |
| 13 可持续发展运营－ | 参与中非文化交流 |
| 合规经营 |  |
| 反㢐败反商业贿赂 | 38 附录一：GRI指标索引 |
| 安全运营 |  |
| 员工关怀与发展 |  |
| 可持续供应链 |  |
| 21 可持续发展环境 |  |
| 健康安全 |  |
| 节能环保 |  |

## 董事长致辞



回顾中天科技发展历程，
深切感受改革开放的好政策对生产力的解放，
感怀专家指引我们走上信息产业之路，
感谢广大客户和合作伙伴的支持，
感恩中天员工的辛勤劳动和市场打拼，
成就了今日的中天科技。
中天科技以＂光电传输，网联天下＂为使命，
愿把最优质的产品和最真诚的服务奉献客户，
报效社会，造福人类。
我们将继续沿着差异化，产业链路径，
线行卓越，走向未来，
让＂ZTT＂品牌，＂百年中天＂的旗帜传递下去。


2017可持续发展概览


| 拥有员工 | 硕士及以上学历 | 本科学历 | 一线员工培i川率 |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| 8058 名 | 266 人 | 2037 人 | $100 \%$ |

通过节能减排措施减少电量消耗
14597279kwh

社会公益总投入
2017年捐款用于河口镇环境保护
减少温室气体（二氧化碳）排放量 14553．

600 万元
向中国人口福利基金会捐款救助唇喑裂儿童 $1^{+}$亿元

100 万万
＂爱心基金会＂2017向如东县慈善捐出 $70_{\text {万市 }}$

走访和帮扶内部困难员工家庭救助金额 54


## －印度国家电网OPGW最佳供应商

- 巴西阿拉戈斯州最佳工作企业
- 2017年全球海惩最具竞争力企业 10 强
- 2017 年全球光纤光捗最具竞争力企业 10 强
- 中国企业500强
- 中国出口质量安全示范企业
- 2017年中国能源集团500强
- 2017年中国线缆行业最具竞争力企业 10 强
- 2017年中国光纤光缆最具竞争力企业 10 强
- 2017年中国光通信最具综合竞争力企业 10 强
- 2017年中国光通信最佳技术创新奖
- 2017年中国电子元件百强
- 2017年中国电子信息百强
- 2017中国制造业十大竞争力品牌
- 国家制造业单项冠军产品－无金属自承式光缆ADSS
- 2017全国实施卓越绩效模式先进企业
- 2017年国家知识产权优势企业
- 第19届中国专利奖
- 国家名片提名奖
- 2017ICT龙虎榜－运营商最佳合作伙伴
- 中国光纤光缆四十周年领驭奖——最具影响力企业奖
- 江苏省高新技术企业
- 江苏省质量奖
- 江苏省＂双百＂品牌
- 江苏省安防企业百强
- 上海市企业文化建设示范基地
- 中天，中天科技牌光纤光缆被确认为南通名牌产品



## 可持续发展管理

## 关于中天

中天科技总部位于江苏省南通市，是国家级重点高新技术企业，作为＂中国特种光业第一股＂于2002年10月24日在上海证券交易所上市。证券代码：600522。自1992年起步至今，现已形成通信，电网，新能源，海洋系统和精工装备等多元产业格局，主营的光纤通信和电力传输产品已形成近百个系列，上干个品种，囊括了我国光电线缆的最新产品和技术，填补了国内多项空白，产品广泛应用于各大电信，电力运营商和广电，交通，能源，国防等领域，为推动国家信息化建设，智能电网建设，海洋开发和国防建设做出了重要的贡献，现已跻身中国企业五百强，中国上市公司市值五百强，全球光纤光缆最具竞争力企业十强，全球海捗最具竞争力企业十强，中国光电线缆最具竞争力十大名牌等。

## 核心理念

使命：光电传输网联天下
愿景：世界品牌百年中天
价值观：精细制造踏实创新
社会责任观：员工与客户是公司最宝贵资产，与客户和社区共成长
企业战略：全球置经济发展空间，实现更有质量增长
企业精神：以质立足，以严治厂，份内最佳，份外主动

## 公司治理

公司治理是系统性的开展可持续工作的核心要领，随着企业的转型开级，中天科技将持续改进公司治理，根据有关规定及时更新和完善公司内控体系，不断提升公司规范运作和治理水平，以促进公司规范，健康，快速和全面发展。

2017年，公司股东大会，董事会，监事会及各专门委员会有效运作，认真贯彻落实国家政策和监管要求，扎实推进各项工作，圆满完成各项重要议案的研究和审议，保障了公司的持续，稳健发展。

中天科技一直高度重视信息披露工作，通过制定一系列规章制度对信息披露工作予以支持，并依托良好的公司治理和完善的内部控制为投资者及时，准确，平等地获取信息提供保障。2017年，公司严格按照有关信息披露法律法规的要求，真实，准确，完整，及时，公平地披露各项重大信息，全年未发生信息披露重大差错。


## 可持续发展目标

对股东：＂每股社会贡献值＂的考量；
对客户：明礼诚信，接受产品货真价实的检验；
对员工：满足大家健康向上，安居乐业的需求；
对社会：参与和谐社会建设，争做受社会尊敬的企业。
把绿色制造与社会和谐发展作为企业对社会贡献的价值取向，实现资源节约和环境友好。

## 可持续发展战略

可持续发展是承载公司经营业务的基石，是合规的开展业务需要的核心平台，比如正当经营，保护和关爱我们的员工等；可持续发展同样也是我们的业务模式，具体体现在我们致力于研发低能耗，高性能的通信，电网，新能源，海洋系统产品和解决方案，并通过参与课题研究及行业规则建设，帮助利益相关者降低环境影响，用企业的可持续发展成果惠及全社会。

我们相信，优秀的企业不仅能主动迎接社会挑战，而且能把握社会的需求，开拓更大的市场，实现企业经济价值与社会价值之间的良性互动，最终创造共享价值，推动企业与社会的可持续发展。

## 管理体系

中天科技将 ISO14001，OHSAS18001，ISO 50001，SA8000，WCA，两化融合等管理体系的要求融入到全业务流程中，通过持续改进不断加强可持续发展体系的实施与优化。

在设计开发过程中秉承＂技术先行，创新驱动＂理念，以＂高端化，高效化，国际化＂为目标，通过科技项目管理办法，知识产权管理办法，标准管理办法，设计开发控制程序等进行研发过程设计，并导入PLM产品生命周期理念，管理产品从需求，规划，设计，生产，经销，运行，使用，维修保养，直到回收再用处置的全生命周期中的信息与过程，持续推动管理，产品和服务质量改进。

2017年，中天科技推进客户关系管理，集成供应链等管理体系建设，从组织运行层面为公司的创新发展提供机制保障；推进海外实体子公司建设，强化子公司的实体化运作；继续深化节点管理，扩大重点产品的节点范围，大力提升一线销售人员能力，通过体制变革使得公司整体能力得到稳步提升。


可持续的经济
2017年销售收入 271.01 亿元，同比增长 $28.39 \%$ ，其中国内销售收入占比 $83.96 \%$ ，国际销售收入占比16．04\％。

近5年营业收入，净利润，经营活动现金流净额（单位：亿元）

|  | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 营业收入 | 271.01 | 211.08 | 165.23 | 86.41 | 67.71 |
| 净利润 | 17.88 | 15.88 | 9.87 | 5.65 | 5.26 |
| 经营活动现金流净额 | 10.64 | 12.37 | 17.84 | -1.28 | 2.93 |

备注：2014年经营活动现金流净额为负系该年度销售增长过快所致。

国际销售收入占比 $\qquad$ $\checkmark$国内销售收入占比 83．96\％

可持续发展管理

## 利益相关方参与

| 利益相关方 | 关注点 | 沟通参与方式 |
| :---: | :---: | :---: |
| 政府 | 诚信守法经营带动本地经济发展创造税收提供就业岗位污水废弃排放处理循环经济 | 依法经营，诚实守信响应政府号召，接受监管推进供给侧结构性改革改善产品，工程和服务质量 |
| 股东投资者 | 严格按照法律法规和 《上市规则》真实，准确，及时地披露信息股东权益的实现与保护产业转型 | 召开股东大会信息的公开披露投资者调研接待 |
| 员工 | 员工权益保障员工职业发展与培训员工薪酬与办公环境员工安全健康 | 支持各级工会组织召开职工代表大会举办竞赛，评选活动公司网站与微信平台员工座谈会 |
| 客户 | 提供安全，环保，优质产品提供优质服务提高用户满意度建立沟通机制 | 开展产品质量监督抽查 <br> 客户满意度调研高层领导交流，互访与第三方咨询机构合作 |
| 供应商 | 遵守国家法律法规和商业道德财务状况社会影响绿色产品和服务绿色供应链健康安全体系 | 举行供应商大会供应商现场交流考核搭建沟通合作系统平台 |
| 媒体 行业机构 | 关注行业发展趋势和政策动向推动企业和行业的可持续发展开展社会发展和环境保护领域合作 | 邀请媒体参观交流贡献企业经验 <br> 参与制定行业标准参加行业巡展 <br> 参与会议，论坛等互动活动 |
| $\begin{aligned} & \text { 社区 } \\ & \text { 公益组织 } \end{aligned}$ | 促进社区发展 <br> 保护社区环境 <br> 增加社区就业 <br> 支持教育和公共健康等公益事业 | 提供教育培训和就业机会 <br> 促进文化交流 <br> 开展社区走访组织开展公益活动 |



时任江苏省委书记李强视察中天


借助中非产能合作展览会的机会，向国内客户推介中天通信，电力产品


薛驰总裁发表主题演讲，与行业探讨产业的未来发展


邀请中央主流，行业媒体等走进中天，咨询行业发展情况


江苏省省长吴政隆调研中天科技


举行新产品鉴定会，向顾客提供高质量产品与技术


参加中国北京信息通信展，向政府领导
行业客户，媒体记者等展示中天新一代信息通信产品



组织员工参加南通市首届
叉车司机职业技能大赛，收获冠亚季军


向野竹坪希望小学捐赠助教金和助学金，点燃大山的希望


中天科技捐赠 600 万元助力河口镇环境保护


举行新入职大学生员工座谈会，关爱新员工成长


携手中国人口福利基金会，救助贫困家庭唇㗁裂儿童


为普特缆厂困难员工送去爱心基金


捐赠学习，生活物资赠予教会及学校

中天科技为南非在华留学生提供实习平台


实质性评估
我们駖听并深度解析利益相关方的各类声音，通过评估利益相关方所关注问题的重要性及对中天可持续发展的影响性，识别实质性议题，为优化可持续发展战略和进一步完善公司各业务提供指导性决策。

中天科技认真研究国家政策和行业动态等内容，并根据公司战略和利益相关方关注的内容对中天可持续发展的影响，进行综合分析，最终篮选出如下矩阵中的实质性议题内容，并在报告中对这些议题进行披露。


## 可持续发展运营

## 合规经营

中天秉承诚信与道德至上的原则，在全球恪守并实施统一的标准和规范，设立相关的机构和制度，通过员工，合作伙伴和客户，帮助公司发现商业环境中的风险与挑战，把道德风险降到最低，保证以＂正确的＂方式开展业务，创造＂正确的＂利润

企业设立企策部作为合规管理的主管部门，在各子公司设置法务部或法务专职人员，承担公司合规经营的具体管理责任并与市县司法行政，公安，检察等部门建立常态化联系机制，聘清专业律师事务所担任公司常年法律顾问，及时识别法律法规要求，开展普法教育，将＂诚信经营＂，＂合规管理＂作为企业＂讲政治＂的重要组成部分。公司建立 《法律，法规识别及符合性评价管理制度》，《风险管理控制体系运行条例》，《招投标管理办法》，《知识产权管理运行条例》，在合规经营大方向上，发挥高层领导的把关作用，公司章程明确规定，国家方针政策，法律法规在公司必须坚决贯彻落实。

## 贸易合规

公司严格遵循中国海关，外管等政府职能部门的监管要求，设立专门的管理部门，制定配套的业务管理办法，规章，流程来管理进出口活动，并基于上述监管要求以及贸易安全的原则建立进出口业务管理的信息化系统作为管理辅助工作，同时形成信息化系统设计并建立详细的操作规范和作业指南。进出口业务部门定期对进出口贸易相关流程，体系进行审计，并依据审计结果及时优化现有管理制度，流程。相关审计工作也已纳入公司整体审计计划之中。

进出口业务部门定期进行进出口单证与系统数据的梐核比对，单证与货物进行抽查验证，以确保单证一致，单货一致，单据与系统记录一致，保证单证，数据等各项记录真实，有效。海关，外管等相关监管机构也会不定期地对企业进行例行楷查，确保业务真实，合法，合规。

另外，中天在＂走出去＂发展战略中，持续遵照海外咨询机构针对海外实体机构运营合规管理的建议，遵守东道国对环境保护，劳工等方面的法律规定。在海外销售项目中，继续加强对供应商，代理商法律合规培训，确保海外实体机构的合规运营。

## 知识产权保护

中天科技自成立以来，始终坚持＂科技创新＂与＂知识产权＂相结合的原则，在稳步发展的同时，注重科技成果转化能力在知识产权方面的体现。中天科技设立知识产权管理办公室，制定知识产权战略，以＂促进创新，掌握知识产权，创造价值，提升核心能力＂为目标，遵循＂量质并举，以数量布局，以质量取胜＂的专利布局方针，强化知识产权创造，运用，管理与保护。

中天科技每年将 $7 \%$ 左右的销售收入投入到研究开发当中去，通过奖励制度激励研发人员申请专利。截至2017年12月31日，累计共获得专利授权数量 1202，累计拥有授权发明专利304个，累计申请中国专利数量2109个，累计申请外国专利PCT 52 个。


## 反腐败反商业贿赂

中天科技始终坚持诚信经营，对贿赂和腐败行为持零容忍态度。

## 加大追责：＂不敢腐＂

每年公司与各级领导班子签订＂廉洁承诺书＂，明确责任范围和目标，并不断完善监督考核机制和责任追究制度，将廉洁建设工作检查情况纳入各级领导班子和领导人员的综合考核评价，对落实不力，造成不良影响的，严肃追究责任。

公司纪委紧盯＂四风＂问题，每逢重大节假日这一关键时间节点例行开展监督检查，为有效遏制傷败苗头形成了有力震悵。

建章立制：＂不能腐＂
中天科技将制度建设作为保障公司规范运行的根本。公司纪委持续加强制度执行情况监督检查，并结合信访举报，专项监督检查，内审工作中发现的问题，推动公司在重大决策，采购招标，业务招待，基本建设，选人用人等高风险领域完善＂家规＂，为公司预防㑲败，规范管理，合规经营创造良好的制度环境。

公司广开信访举报渠道，健全民主监督机制，公布举报电话，邮箱和来信地址，鼓励广大员工参与到监督队伍中来。对于举报人的个人信息和举报内容进行严格保密，切实保障举报人的合法权益。

举报电话：0513－84885121
举报邮箱：qcb＠chinaztt．com
来信地址：江苏省南通市如东县河口镇中天路1号企策部

## 加强宣传：＂不想腐＂

中天科技持续强化领导干部和员工的思想教育，将公司网站，微信公众平台作为正风反腐工作的主要宣传阵地，紧密围绕经营管理的中心任务，加强廉洁教育和风险提示。同时，公司坚持用好＂中天大讲堂＂，＂能人讲堂＂进行正能量宣讲活动，加深领导干部对法律法规知识的学习理解。

近三年，公司内部共办理了 12 个法律法规培训班，参加了 6 个外部培训班，共 6200 人次参加了培训，学习了《民法总则》，《合同法》，《公司法》，《证券法》，《招标投标法》，《劳动法》，《劳动合同法》，《安全生产法》，《产品质量法》，《刑法》（非国家工作人员职务犯罪部分）等法律法规。

## 安全运营

中天科技成立安全生产管理委员会，下设安全生产管理办公室，设在安全环卫部，制定安全生产制度，现已发布《安全生产目标管理制度》，《安全生产会议制度》，《劳动防护用品发放管理制度》，《安全生产投入保障制度》，《安全生产教育培训制度》，《安全检查制度》，《隐患排查与治理制度》等红头文件，保证安全工作有法可依，有章可循。

公司董事长每月召集全体职能部门负责人和工厂负责人召开工作例会，部署安全生产工作。每季度的生产管委会上，工厂报告本季度的安全生产绩效。每年定期召开春节，五一，半年和国庆集训大会，安全环卫部向大会做工作报告。明确各层级各部门各单位安全职责，各工厂配备专（兼）职安全员，形成网格化管理，并制定公司安全生产方针和目标，形成年度工作计划，层层签订安全目标责任状，落实考核。

公司严格执行安全＂三同时＂要求，配置安全生产防护设施，每年投入近 600 万用于安全设施的维护，安全标识标记的更新，安全劳护用品的发放，做好员工夏季防暑降温措施。公司近三年投入1500万元实施＂雪亮工程＂，对生产车间实施无死角监控，有效减少员工违章，公司预计在投入 800 万元，进行实施全套设备升级，实现数字化信号

公司规定全体员工的安全培训不得少于 12 课时。安全环卫部每年邀清县局专家和第三方机构专家进企业做安全讲座，每年邀请当地消防部门参与应急演练，持续提升安全管理人员业务素养水平和全体员工的安全意识。

公司按照体系要求，开展危险源识别，实施分级管控，明确责任区域与责任人，在工厂看板公示。全员开展危险预知训练工作，作为典型案例入选公司十大管理办法。隐患排查治理工作持续开展，全年累计发现隐患 15000 多个，隐患及时整改率 $95 \%$ 以上。


## 员工关怀与发展

中天科技遵循＂以人为本＂的人才价值观，视员工为最宝贵的财富，为他们提供丰富的培训和职业发展机会，鼓励他们充分发挥自身潜能，在为公司赢得发展的同时，实现自我价值；公司努力营造一个愉快的工作环境，使员工能够进行透明化的沟通和不断的自我提升。

## 员工多元化与平等机会

中天科技对所有员工一视同仁，所有员工在聘用阶段中不受各级组织因员工的种族，民族或社会血统，社会等级，出身，宗教，残疾，性别，性取向，家庭责任，婚姻状况，团体成员，政见，年龄或其他任何可引起歧视的情况的影响。公司及外界人员，社会团体均有权对公司行为进行监督或投诉；人力资源部门作为公司内部职能机构对歧视行为进行监督及受理投诉；工会主席代表受到歧视的员工的利益与公司协商。

公司制订《员工职业生涯管理办法》《任职资格管理办法》等管理办法，按照岗位序列和职称序列畅通职业发展通道，各级员工可在同一序列中实现岗位的纵向发展，也可通过岗位竞聘，选拔等方式横向发展到其他序列，不同职务通道具有相同和平等的晋升机会，给予员工充分的发展空间，为员工提供发展机遇，满足公司对人才发展需求，实现企业与员工共同发展。


## 员工薪酬与绩效

员工蒜酬同公司经营结果和团队业绩相适应；为保证公司组织绩效目标的实现，开展员工绩效管理工作。通过对员工绩效目标实际达成情况和在完成绩效目标过程中表现的评估，可以实现对员工贡献和能力的评估进而为公平分配提供依据。员工绩效管理过程中的差距分析，改进计划实施可以帮助员工改进绩效水平，提高职业胜任能力，使他们在实现组织目标的同时实现自身的需要，增加其满意度。

公司蒜酬管理遵循＂按劳分配，效率优先，兼顾公平及可持续发展＂的基本原则，制定《蒜酬分配指导意见》，实行年薪考核制，基䕀提成奖金制，联质计件制等多元蒜酬机制。不存在按性别划分最低工资标准的情况。


## 员工福利保障

公司在薪酬，福利，带薪休假和女员工保护方面严格遵守国家和地方法律法规，保障员工切身权益。

依法敫纳社会保险，按时，足额为员工缴纳养老保险，医疗保险，失业保险，工伤保险和生育保险；按政策规定给员工建立住房公积金，按时，足额为员工缴纳住房公积金。

为员工本人及其子女报销医药费，帮助员工解决参加医疗保险以外自付门诊费用（尤其是长期慢性病费用）和自付住院费用较高部分的特殊困难；定期组织员工进行健康检查，对女职工每年进行专项体检，并对特殊工种岗位人员进行定期体检。

法定节假日对加班员工按国家规定发放工资以外的加班补贴；并根据国家政策规定建立了带薪年休假制度，保障了员工休息休假的权利，提高了员工的工作积极性。

为解决新进人员的住房问题，吸引和留住人才，免费为大中专毕业的单身员工提供集体宿舍，并配备了完善的生活设施如空调，热水器等；为员工提供免费工作餐和班车接送。

按照国家有关防暑降温政策，发放防暑降温津贴和一次性防暑降温用品；员工婚嫁，生育，住院公司组织进行慰问，员工本人或其直系亲属去世，公司工会组织进行丧亡吊唁。

通过以上福利，体现了中天科技的人情化关怀，有利于疑聚人心，增强员工的归属感，使员工的主动性，积极性和创造性得到更好的发挥，激发员工为公司的发展作出更大更好的贡献，为公司的持续发展奠定了人才基础。

## 员工职业健康安全

公司严格贯彻执行《中华人民共和国职业病防治法》，以防治噪音，粉尘等危害因素为重点，全面提升企业职业健康管理水平，先后通过OHSAS： 18001 职业健康安全管理体系认证和WCA验厂评估。公司每年聘请第三方监测机构进行职业危害因素检测，开展危害因素识别并在醒目位置进行公示。公司坚持改善作业环境，通过对职业病防治的培训，管理体系的建立，定期职业健康体检，个体防护设施的配备，以及防尘措施等方面认真进行落实，职业病防治取得了明显的效果，为员工营造一个安全，健康的工作环境。

同时，公司重视安全管理，设立应急救援组织体系包括指挥组和专业教援组，董事长任总指挥，各分公司负责人任副总指挥；安全总监任救援组组长，各分公司经理任救援组组员。公司制定《安全生产事故应急救援预案》《突发环境事故应急预案》，定期开展危险源识别与风险评价，每年签订安全生产责任书，开展全员性的实战演练，在公司公共场所播放安全警示教育片，组织员工开展安全主题演讲，实施三级安全教育，同时配备劳保用品确保员工的人身安全。

## 可持续供应链

中天科技基于＂责任共担，互利共赢＂的原则，将可持续发展作为对产品及其生产过程的要求，全面融入采购策略，流程和供应商管理工作中（包括物料认证，供应商的认证，选择，日常管理，绩效评估，退出的全生命周期管理），推动供应商可持续发展，降低供应风险，提升供应链竞争力，致力于营造绿色，公平，简单，高效与合作共赢的环境。

## 新供应商认证管理

遵守适用的法律法规，遵守中天科技供应商行为准则，是供应商与中天科技开展业务的前提条件，并由技术，质量，生产，采购等部门依据《供方评定与认可程序》对供方进行综合考察及评估，通过后方可纳入合格供方。

## 



## 供应商管理

中天科技运用＂$A B C$ 分类法＂将物资分为关键物资，重要物资与一般物资。基于物资的分类，实施供应商分类管理策略，将供应商分为战略供应商，重要供应商和一般供应商，对应实施集中采购，项目共同研发，资金扶持等差异化管理策略。与此同时，公司建立联合评价机制，对战略供应商和重要供应商从资质实力，产品质量，交期，成本，售后服务等方面进行月度，年度综合评估，评估结果用于供应商分级，针对分级结果实施份额调整，扶持培育策略等动态管理。

| 11.1 供方月度者核管理辺级 |  |  | 洪方年度考核管理分级 |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  | ． |  |  |
| 等就 | 得分 |  | 等级 | 魵 | 管珃閏施 |
| 徵 | 90－700 |  |  |  |  |
| 昅 |  |  |  |  |  |
| ${ }^{\text {ck }}$ |  |  |  |  |  |
| 吸 |  |  |  |  |  |
| 它。 <br>  <br> 古木，的冨，年前部门 <br> $\star$ 根据评分结来奖腎低立两，对表现欠住的优应倳，发出警告通知：并说明浢陨，峌改等处罚的原园，以垂促俈方改善。 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | ＊＊＊ |  |  |
| 通过制定评任标准与计划一全流侱过程㬅效评佔一供应商绩效考核一供应商改进的PCCA㜍环，迄到供娕改进，动态管理，白我驱动，白我改进的目的。 |  |  |  |  |  |

## 供应商能力建设

中天科技遵守国家和当地所有环境方面的法律法规，加强环境保护，节能减排，减少对环境的影响。同时遵守所有有关禁止或限制特定物质（包括有关再生和处置的标识）的使用法律法规和客户要求，加强全过程控制，确保达到欧盟REACH法规，ROHS等环保指标要求，并保证在生产加工过程中不故意添加有害物质（即使是指标在合格范围内也不允许）。不采购也不支持使用冲突矿物，要求所有供应商不采购冲突矿物，并要求供应商将这一要求延伸到下级供应商，确保物料的原材料中不含有冲突性矿物质中的锡石，黑钨，钶钽铁矿和黄金及其衍生物等稀有金属，特别是金（ $a u)$ ，钽（ta），锡（sn）和铇（w）金属原料。

## 供应商协议

为明确公司对供应商在知识产权，质量保证，社会责任，诚信廉洁等方面的要求，公司在供应商合作之前均签订《质量协议》《供应商分包商行为准则》《职业健康安全协议及社会责任协议书》《安全环保协议》《商业道德协议书》《质量协议》等协议，并以此作为与中天科技合作的前提条件。中天科技鼓励供应商采用国际认可的行业标准或行业最佳实践，持续提升社会责任管理水平。优先考虑与通过SA8000，WCA，CSR等第三方社会责任体系认证的供应商合作，若供应商暂末通过社会责任体系认证，则至少应保证满足基本的劳动道德和社会责任要求，即应至少做到以下几点：
（1）不得雇用童工（未满16岁的人员）；
（2）工作场所提供相应的急救物资及消防设施；
（3）供应商员工工资不得低于当地法定最低收入
（4）加班出于员工自愿，且保证每月加班工时不得超过 36 小时
（5）公司不得强迫雇员劳动，也不得要求员工在受雇时交纳押金或寄存身份证，公司不得从事或支持体罚，精神或肉体胁迫以及语言侮辱。

## 对分包商的要求

分包商应积极采取行动，确保遵守SA8000社会责任，环境保护，人权及商业道德的要求，从而提升公司的整体形象，创造更大的效益，同时我们鼓励分包商比这些行为准则的要求做得更好。中天科技保留对分包商的工厂进行不定期，不先行通知的检查权利，以确保分包商遵守这些准则。

## 可持续发展环境

## 健康安全

## 落实主体责任

中天科技每年要求各家子公司签订《安全生产责任状》和《安全生产承诺书》，进一步明确安全生产，消防及设施，交通安全等各方面的工作目标和相应责任。各子公司严格按照公司下达的年度综合目标管理责任书《中天科技安全生产＂党政同责，一岗双责＂实施细则》的要求开展工作，公司全年未发生安全责任事故。

## 完善协同管理模式

中天以＂党政同责，一岗双责，齐抓共管，失职追责＂为基本原则，坚持安全工作＂四全＂管理，优化安全管理模式，由督导式向协同式进行转换，加强管控重点单位，选定具有安全管理，设备管理，生产管理经验的员工担任专职安全员，车间主管与经理担任兼职安全员，严格按照要求落实绩效考核，强化协同管控。同时，完善国内，海外办事处安全管理体系建设，建立完善的驻外机构安全管理标准化文件体系，推动驻外机构安全协同到位。

## 构建双重预防机制

## 全面识别安全风险

中天科技按照建设项目环保，安全，职业健康＂三同时＂的要求配置环保设备，安全和职业卫生防护设施。每年组织环境因素的识别和重要环境因素的评价，每年组织危险源识别和重大危害因素的评价。2017年识别出重要环境因素 10 个，环境因素 28 个，危险源1073个，重大危害因素31个。通过对风险发生的＂可能性＂，＂频繁程度＂和＂后果严重程度＂的综合评估，确定风险等级，实现对安全风险的分类，分级管控，为安全管理持续改进和提升奠定基础。

红，橙，黄，蓝＂四色预警。在统一的牵引和促进下，各单位持续做好自身安全检查及预防工作，实现检查 $\rightarrow$ 整改 $\rightarrow$ 推行的闭环管理，提升了公司安全生产整体的预防，预控能力。

同时，公司根据国家法律法规及标准制定了《中天科技安全生产管理制度汇编》，结合中天实际，制定了公司级安全生产检查标准《安全管理制度及考核细则》，用于指导各子公司开展日常自查工作。

## 落实消防安全知识培训与演练

今年，中天科技组织开展了应对各种突发事件应急处置和逃生自救的演练活动 13 次，并开展全员消防安全知识培训，强化员工消防安全知识。各单位组织员工积极开展消防安全活动，邀请内，外部专家进行消防知识授课培训，组织开展消防技能实操培训；组织进行消防安全知识线上答题活动并评选出＂安全先锋＂，近万人参与本次答题活动；组织员工消防部队观摩学习等，通过理论结合实际，线上与线下并举，全面开展消防安全知识全员培训工作。


## 安全和 5 S知识竞赛



## 开展＂安全工作协作组＂建设活动

当地政府联合中天科技组建＂安全工作协作组＂，定期开展＂安全征文演讲比赛＂，＂安全知识竞赛趣味活动＂，激发一线员工共同参与到安全生产协作组具体活动中去，实现要我安全向我要安全，我能安全的根本转变，有意识共同提升安全生产理念，扭转企业负责人疏忽安全的症结。各成

员单位发挥协作互助精神，彰显龙头企业特色作用，优势互补，共同携手提高防范意识，用爱心付诸行动，努力降低安全生产事故，真正遑制或避免重大事故，为建设强富美高新河口保驾护航。


## 节能环保

中天科技作为通信行业社会责任标杆企业，坚定履行企业社会责任中的带头示范义务，定期开展自主监测，配置完善的废水，废气治理设施，编制突发环境应急预案并定期组织演练，按照 ISO14001环境管理要求开展管理工作。同时，广泛开展环保宣传，利用各类平台向全体员工普及节能环保知识，强化员工环保意识。

## 落实环保责任制

公司成立环保管理委员会，下设环保管理办公室，设在安全环卫部，制定环保制度，明确各层级各部门各单位环保职责，各工厂配备专（兼）职环保管理员，形成网格化管理。制定公司环保方针和目标，形成年度工作计划，层层签订环保目标责任状，并落实考核。

## 加大投入提升三废处置能力

中天科技对厂区原有污水管网进行全面提升改造，2014年投入 400 万元，实现厂区雨污分流，工业废水和生活污水都纳管排入市政污水管网，每年出资120万元用于当地污水处理厂的运营。中天还投入 300 万元实施煤改气工程，在厂区内铺设天然气管网，实现集中供气。

## 强化环保设施管控，提高运行水平

实施分级管理，环保设施与生产设施开展同步保养，同步运行，对环保设施开展定期巡查，记录运行状态。为提高熔铝烟气和粉尘处理效果，公司连续多年不断对烟气治理设施进行改造升级，先后投入 600 万元，在处理烟气的同时还实现余热回收，能源再利用。

## 节能减排绿色制造

引入先进LED技术，对现有设备进行改造，实现绿色环保，降低万元产值综合能耗。例如将固化光源由UV高压录灯改为UVLED灯，冷却方式由风冷改为水冷，循环水路接入供温水设备等，实现单只固化炉功率由 7.5 kW 降低至 2.4 kW ，减少碳排放，且节约电费 40 余万元／年；UV光源寿命从 1300－1500小时提升至3方处时以上，减少废弃UV高压永灯的环境污染；热能二次回收利用，提高了能源利用效率约 $2 \%$ 。


## 可持续产品与服务

## 绿色产品

光缆产品

## 光电复合缆

产品结构设计：光电复合缆的结构是将单模或多模光纤套入由高模量的聚酯材料做成的松套管中，套管内填充防水化合物。栾岕的中心是一根金属或非金属加强芯，周围以SZ绞方式紧密排列着松套管和馈电线（和填充绳），围绕中心加强岕绞合成紧密的圆形缆岕。缆岕外纵包皱纹钢带钎装后挤一层聚乙烯护套成缆。将通信光缆与电力光缆相结合，解决网络建设中设备的用电问题；不受设备本地的市电，农电停电的影晌；可同时传输光信号和电信号；外径小，重量轻，占地空间小，便于安装时的引入，引出和连接，方便施工。

产品材料设计：光缆所需的主要原材料为光纤，光纤的最初原料为石英，绿色环保无污染。光电复合㹰使用的所有原料都符合绿色环保RoHS指令，原料中不含有铅，镉，录，多溴联苯等对环境有害成分。

## 新能源产品

## 磷酸铁锂锂离子电池

安全性高：采用高安全性的磷酸铁锂材料，保证了电池正极部分的本质安全性；采用独有的安全间专利技术，提高了电池在短路，过充及过放时的电气安全性；采用表面陶瓷改性的隔膜，提高了电池在针刺，挤压及高温等恶劣环境下的安全性。

循环寿命长：采用自主研发的超声整形专利技术的全极耳结构，提高了电池极片电化学反应的均一性；应用导电铝简涂层集流体，有效提高了电池活性物质利用率和极片粘附强度；结合良好的电池设计，确保单体电池在 $100 \%$ DOD， $1 \mathrm{C} / 1 \mathrm{C}$ 充放电循环中，寿命可达到 3000 次以上。

电池一致性好：严格的厂房温湿度，洁净度等环境量变参数控制；高标准的材料篎选，电池制备工艺及设备要求；国内首台套大容量全自动化的先进锂离子电池装配线，最大程度地减少人为干扰；在具有静态参数高一致性的基础上，保证了电池动态参数的一致性。

公司高度重视产品的环境绩效，降低产品的整体环境影响，将＂绿色发展＂理念贯彻到技术和产品的研发中，建立了产品绿色设计管理流程。通过采用自主研发的先进工艺和生产装备，新型原材料，提高产品性能，提高环境绩效。

ICT产品

## 冷通道机房综合管理解决方案

在新一代制造业与信息技术加速融合的大背景下，工业互联网，云计算，大数据，人工智能等成为中国先进＂智能制造＂发展的重要指引，中天科技顺应时代和市场发展，充分发挥平台优势，围绕新一代绿色数据中心的建设需求，提供一系列基础设施解决方案。

其中冷通道机房综合管理解决方案是一项应用于降低因工作而发热的机房设备温度的技术，主要应用于数据中心机房。本系统脱离传统微模块的组态编程模式，可快速部署与使用，部件模块化，独立拆分而不影响整体监控。全新架构的标准化，产品化设计理念，可复制性强，接受定制化，按需扩展，为微模块机房冷通道的快速搭建提供强有力的支撑，目前已成功应用到国内各大机房建设当中。


## 绿色エ厂

中天科技一直强调企业社会责任，在企业内部积极推动绿色环保行动，致力打造绿色工厂。中天科技光纤作为中天科技核心子公司，秉承母公司理念，以可持续增长为根本，持续创新为依托，绿色环保为责任，积极推行绿色生产，绿色文化，绿色管理，绿色价值链。同时，绿色理念成为中天光纤产品和技术创新的驱动因素之一，并已全面深入到研发，生产，物流，工程，办公等经营活动之中。

中天光纤大力推广使用绿色能源产品，如风能，太阳能等并能跟中天科技旗下公司共同开发新能源产品，积极推动节能减排工作。

中天光纤建立了＂中天光纤节能减排委员会＂积极推进节能减排降耗工作。中天光纤年消耗能源约为11679．77吨标准煤，其中电能消耗占主要组成部分，达到各种能源消耗总和的 $84.427 \%$ 。

中天光纤废水主要为生产过程酸洗所产生的工艺废水，主要污染物为PH，氟化物，悬浮物，无特殊有毒有害物质排放。另外，还有部分办公排放生活污水。公司内生产废水，生活污水及场地雨水实施＂清污风流＂和＂分质处理＂，分别设置了生产废水，生活污水排水系统及雨水排水系统，雨水通过开发区雨水管道单独排放，与生产废水，生活污水严格分开。其中生产过程中的水洗废水经厂内污水站处理后和生活污水一道排入市政污水管道，污染物均为达标排放。

中天科技光纤在发展过程中，倡导绿色发展，大力支持国家绿色建筑及工程应用，为环境保护做出积极贡献，尤其是在国家大力推进的水质保护，绿色能源建设等方面发挥作用。

中天科技光纤在节能改造方面进行了大量的工作，主要体现在电能，蒸汽等，通过改造节约了大量资源能源的耗用，同时大大减少了碳非放量。

主要节能改造项目：

| 节能项目 | 节约量 | 节约标准煤 <br> （吨／年） |
| :--- | :---: | :---: |
| 在公司办公楼顶安装了太阳能光伏发电设备，总投资为 <br> 170万，公司办公及车间部分都利用了太阳能光伏发电， <br> 节约了大量电能。 | 18万KW．H／年 | 59.4 |
|  | 22万KW．H／年 | 72.6 |
| 将车间普通照明灯更换成LED节能灯 | 1600吨／年 | 205.76 |
| 通过对中央空调加湿系统的改造，将蒸汽加湿改造成水加 <br> 湿，大大减少了蒸汽的使用量。 |  |  |

## 绿色认证

中天科技始终坚持将绿色环保理念融入到产品设计，研发，制造的每一个环节中，通过建立能源管理体系和环境管理体系，对有毒有害物质，废水废气排放等进行全供应链管控，持续创新和改善，不断降低产品对自然环境和用户的有害影响，向客户提供领先的绿色环保产品和解决方案。


## 网络安全与隐私保护

云计算，IoT，大数据，5G 等新技术让人们的工作和生活更美好，开放的生态，快速的业务上线和多样化的解决方案为数字经济注入动力，同时带来更大的网络安全挑战。用更先进的技术克服当前技术带来的挑战，用新的安全理念和安全措施适应新技术挑战，是中天科技的信念。

在网络安全方面，中天科技设立信息安全专员岗位，制订《信息安全管理制度》，不断修订完善，并根据公安部等部门颁发的《信息安全等级保护管理办法》，自主定级为三级，每年请有资质的信息系统等级保护测评公司或机构开展信息系统等级保护测评，然后根据测评报告逐条认真落实整改。架设操作系统补丁服务器，及时推送操作系统补丁；部署杀毒软件，架设升级服务器，及时对杀毒软件和病毒库推送升级；在互联网出口和DMZ区数据库服务器前端部署IPS（入侵防御系统），并安排专人对网络状况进行监测，发现入侵现象，跟踪处理；部署保垒机，对核心网络设备，安全设备，数据库服务器等设备的操作纳入监管。

另外，随着产业的转型发展，根据客户价值导向，中天科技也更加重视客户隐私保护，系统且全面的保证客户信息安全。2017 年公司没有发生侵犯客户隐私权及遗失客户资料的事件。

公司内部对于涉及客户关键信息的管控，采用了分级管理，严格控制相关信息的传递范围和渠道。目前管控的主要内容是客户合同信息，网络结构信息，个人信息等方面，当前要求严禁不经过客户允许对以上信息进行对外使用和发布。如果确实因为宣传等需要，需要提前征求客户意见，在确保不侵犯客户隐私权的情况下，进行有限范围使用，且需要进行模糊处理。

对于客户资料的管控，公司内部采用专人专责的管理方式，明确相关资料的管理职责和交接流程，确保任何的资料可查，可控，可管。客户资料的范围包括：合同价格信息，使用产品信息，组网信息等。

## 全球企业公民担当

企业财富的获得源于社会，回报社会是应尽的责任。中天科技将创造通信与电力产品，环境和谐，促进经济与社会全面发展，作为企业的责任与使命。构建和谐社会，支持社会公益越来越成为中天人的自觉行动。在抢险救灾以及支持贫困地区文化，教育等公益事业方面，中天科技一直以实际行动践行一家高科技企业的责任与担当。中天始终关注社区和公众的需要，点点滴滴中折射出中天人对社会的关爱与深情。

## 弥合数字鸿沟

2017年，信息通信行业在＂快升级，大连接，泛智能＂的产业发展新航道中重塑定位和格局，开始孕育中国经济社会转型发展新的动力与活力。信息技术和人类生产生活进一步融合，强化了数据对经济发展，社会治理，国家管理和人民生活水平持续提升的重要驱动作用。越来越多的政府，企业乃至其他社会组织，选择利用ICT技术在产品服务，业务模式，文化理念，组织架构，IT 流程等方面实现数字化转型。

数字经济的兴起，为信息基础设施建设注入了充沛的动能，为数据价值挖掘带来了无限的想象。中天科技抓住这一机遇，持续研发新一代信息技术产品，推动＂超高速率，超大容量，超长距离＂的三超技术进一步升级，助力海量数据跑得更快，更远，帮助更多人迎接 5 G 时代的到来。中天不解推进行业信息化进程，推进数据中心，云技术及智慧城市业务，布局工业互联网平台，提供端到端的一体化整体解决方案。

## 支援湖南，江西洪水灾区灾后通信重建

我国湖南，江西等省份遭遇暴雨连袭，多地出现通信基站及线路损毁，中天科技领导层闻讯后，第一时间启动抢险救灾应急预案。

在董事长薛济萍和总裁薛驰的号召，关心下，整个通信产业链上下联动。驻地业务员主动与当地通信运营商取得联系，了解灾区线路受损情况与光缆需求；中天科技光纤公司和普特缆厂，天府江东，主动开辟抢险光缆生产绿色通道，优先保证原材料的供给；生产工序间默契配合，管理人员全程跟踪，检测，包装人员对相关产品进行认真检测和封装，确保救灾物资质量。

救灾物资运输由中天科技集团旗下的南通江东物流有限公司负责，公司优先安排技术高，路况熟的司机，运输过程中做到歇人不歇车，同时，做好车辆的定位跟踪，时刻关注救灾物资运输，确保早日将物资送至灾区。


满足客户定制化需求，助力＂一带—路＂建设
中天科技通信产品在＂一带一路＂沿线国家在线运营近 50 万公里，如通信光缆，射频，宽带接入等，为产品输入国的亿万居民带去了更为便利的生活，为消灭数字鸿沟作出了积极的贡献。越南，泰国，缅甸等国家的电信运营商成了中天科技的忠实客户。中天科技根据产品输入国的环境要求，研发应对当地恶劣条件的产品，提升当地居民的生活水平和质量。

在＂一带一路＂沿线国家马来西亚， $70 \%$ 的区域覆盖森林，很多地区松鼠危害严重，普通的电力光缆不能适应当地的环境，容易被松鼠破坏，中天科技自主研发了一种既环保又防啮齿类动物撕咬的光缆，解决了客户长久以来的难题，目前在线运营状况良好，客户非常满意。

中天科技在乌兹别克斯坦设立的通信产品生产工厂，为当地人民解决了数百个就业岗位，缓解了就业压力，也为当地的经济发展做出了贡献。

## 送去电力保障

点亮高原云端上的电力天路

从2017年6月中旬开始，满载着中天光纤复合架空地线（OPGW）的 30 多辆重型卡车，翻山越岭，陆续运抵国家电网指定的藏中联网工程施工现场。这是中天科技为雪域高原架设的第三条电力天路而运送的1000里新型OPGW产品。

2011年，中国第一条电力天路青


藏交直流联网工程开工建设，中天科技提供的超低损耗，超低温度，超长站距OPGW，创造了高海拔（5300米，翻越唐古拉山口），超低温度（ $-60^{\circ} \mathrm{C}$ ），超低损耗（ 1550 nm 波长下光纤衰减 $\leqslant$ $0.17 \mathrm{~dB} / \mathrm{km}$ ）的多项世界之最。

2014年，中天科技全铝包钢超低损耗OPGW服务于中国第二条电力天路川藏电力联网工程。中天为本工程提供的 24 芯超低损耗 OPGW应用于工程中地质构造最复杂，地质灾害分布最广的＂三江＂断裂带，并五次跨越金沙江。

2016年，国家电网再次启动第三条电力天路建设工程项目，中天科技凭借雄厚的技术力量，精湛的制造工艺，卓越的产品性能和精细的优质服务，一举中标该工程的电力光缆供货项目，成为藏中联网工程OPGW产品的唯一供应商，第三次为雪域高原电力天路建设提供总长 2176 公里的 OPGW。

正是中天人对技术指标，产品质量，排场交货等细节的关注与把控，受到了国家电网有关领导的高度赞扬，国网将藏中联网工程用OPGW供货任务交给中天是一个正确的选择。

## 为西南基础电力建设提供强有力支撑

2017年，四川天府江东有限公司申报的《基于特高压智能电网的大截面高强度钢芯铝合金绞线的研究产业化》项目，通过了四川省重点技术创新计划专家组验收。

该类大截面高强度钢芯铝合金统线性能优良，电阻率低，抗拉强度高，均匀性好，能实现高容量，高电压的大跨度悬空电力输送。该项目的落实投产，不仅能增强西南地区该类导线的产量，为西部偏远地区的基础电力建设提供强有力的支撑，而且对缓解我国西部地区输电线路走廊资源日趋紧张的矛盾，提高在偏远地区发生重大灾害时的数灾电力恢复效率具有积极意义。


捐款600万支持河口镇环境保护


2013年，中天科技与河口镇政府签署《环境保护协议》，并首次捐赠 600 万元支持当地环境建设。五年后，为了让家乡的天更蓝，水更清，空气更清新，中天科技向河口镇政府再捐 600 万元。企业的发展绝不能以牺牲环境为代价，中天科技在将光缆，电缆等产品销往世界各地的同时，有责任，有义务帮助当地人民改善基础设施，提升生活质量，营造绿色宜居的生活环境。中天科技的这种社会责任感受到了当地政府领导的由衷钦佩和感谢。

后续，中天科技将进一步从思想认识，资金投入，技术改造等方面重视厂区环境保护，进一步完善对＂三废＂的回收，利用和净化，并积极协助当地政府做好厂区外环保工作。

## 让唇腭裂儿童绽放幸福微笑


＂幸福微笑一一救助唇喑裂儿童＂公益活动是中国人口福利基金会联合美国微笑联盟基金会等国际慈善组织，共同发起的为贫困家庭唇喑裂儿童提供医疗救助的公益项目，已经有 15 年的历史，是一个为贫困家庭送去健康，带来欢乐和幸福的爱心工程。

2017年中天科技携手中国人口福利基金会，助力＂幸福微笑——救助唇腭裂儿童＂工程，一次性捐款 100 万元，让 89 名唇暐裂儿童再次绽放幸福微笑。

唇腭裂儿童也是祖国的花朵和未来，唇腭裂给这些儿童及其家庭带来了巨大的身心痛苦，让唇腭裂儿童脸上有微笑，心中有自信，人生有幸福，家庭有欢乐，是充满爱心和希望的崇高事业。这次中天科技牵手中国人口福利基金会助力＂幸福微笑＂工程，也是希望能够唤起社会各界的公益慈善意识及对唇曈裂弱势儿童群体的关注与支持，聚集更多力量帮助唇腭裂儿童恢复健康，快乐成长。

中天科技不忘初心，为这些需要帮助的贫困患儿奉献大爱，提供帮助，让更多的孩子绽放出自信，灿烂的笑容，让更多的贫困家庭拥有欢乐和幸福，是落实习近平总书记＂精准扶贫＂＂健康扶贫＂的生动体现，这样的善举受到了社会的广泛关注和赞赏。

## 用爱心点燃大山的希望



长期以来，中天科技十分关注贫困地区的农村教育，为促进教育公平，改善教育设施，中天科技于2015年援建了野竹坪中天科技希望小学，帮助贫困学子实现梦想。

2017年中天科技再次走进湘西，向彭宗孝等 36 位教师颁发了助教金，褒奖他们扎根农村，以身立教的奉献精神，为向思颖等 30 名优秀贫困学子颁发了助学金，勉励他们刻苦奋进，学有所成。受到表幛和捐助的教师及学生代表感慨万干。教师彭秀㪴深情地说，中天科技心系教育，情系教育，给予坚守高寒学校的老师，热爱学习的孩子们资金和精神上的资助，点燃了大山学校里老师坚定教书育人，服务农村的信念之火，是他们坚强的后盾。学生田雨洁也激动地说，自己会永远心存感激，好好学习，用实际行动来报答中天科技的无私关爱和殷切希望，并将爱心接力棒接过来，传下去。

情系湘西，精准扶贫，不仅仅是在教育，产业扶贫也是脱贫的必由之路，是治贫的精准方式。此前，中天科技在中国铁塔的号召下，在保靖县开展了精准产业扶贫的对接活动，与落户保靖县的一家专业从事光通信网络产品研发和生产的高科技企业——新中合光电科技股份有限公司，签订了意向性合作和产品采购协议，并全力配合产业对接活动的持续推进，希望为当地企业的发展壮大，为保靖县脱贫致富贡献力量。

救助一个患儿，帮扶一个家庭


中天科技普缆半成品检测室一位叫程呀的员工上班时经常不在状态，引起了检测室主任，网格化家园工程师朱丽娟的关注。她发现程鹋情绪低落，工作打不起精神，联想到程㥜经常因孩子发烧而请假的行为，直觉告诉她，程胿家里应该发生了什么事情，随即找程鹋进行面对面谈心。

当了解到程鹋的孩子是个脑痽患儿，经常生病，两年多来一直靠康复治疗和药物维持，巨额的医药费压得他喘不过气来，再加上妻子因不堪精神重负，选择离家出走，让程鸪更加不知所措，朱丽娲既吃惊又同情。她随即跟公司领导进行汇报。

中天科技普特捗厂副总经理，精神家园总工程师缪小明立即组织常务副总工程师和网格化家园工程师收集相关资料，为程鹋申报爱心基金。同时安排朱丽娟联系程鹋妻子，通过多次沟通交流，程鹏的妻子选择回归家庭。

公司的精神家园工程师们又对程良进行了家访，将爱心基金捐助的一万五干元交给程鹏，并将程畼的妻子安排至普特线检测室工作。中天有爱，爱心无价，中天科技爱心基金也将程䀳列入重点帮扶对象，长期给予帮助。

## 参与中非文化交流




南非实习生在中天员工孔璇的陪同下与技术人员请教
维护和完善光纤检测系统分析软件

2017年8月初，来自南非的46名在华留学生来到中天科技，开始了为期半年的实习培训生活。
南非是非洲经济最发达的国家。1993年南非取消种族隔离，加上国际经济制裁的消失，促进了南非经济的发展，但由于管理，研发，技工等各种人才匮乏，导致企业管理水平不高，运行效率较低。而与此同时，中国的改革开放风起云涌，经济发展成效举世嘱目，南非政府希望通过加强与中国的教育，培训和技能交流，促进本国高层次企业管理人才的培养。

2015年12月4日，在习近平主席与南非总统祖马共同主持召开的中非合作论坛上，中国和南非两国教育部门签署了加深扩大教育领域的合作交流框架协议。根据这一协议，南非从全国 40 多所大学和高等技术院校迷选200名大学生前往中国留学，其中 90 名被分配到常州信息职业技术学院进行专业课程的学习，学习结束后的 46 名南非学子又来到中天，开始进行企业岗位的操作段炼和实习。
lihaam Hendricks的中文名叫灵感，是一名毕业于纳尔逊•曼德拉大学信息工程专业的高材生，家住被誉为＂黄金之城＂的约翰内斯保。谈到初来中国留学的印象，她说，在家的时候只知道中国有成龙，有功夫，也知道有北京，有上海，第一次来中国，先到北京觉得很惊奇，也很兴奋，到了常州，南通心里就有点落差。不过在中天几天下来感觉又有点震撼，中天的规模这么大，员工这么多，管理这么好，车间这么整洁，是我在南非从来没有看到过的，而且中天人对我们非常好，为我们每个人都配备专门的指导老师，其他的员工对我们也很友好，没有歧视。我信奉伊斯兰教，中天在生活上给了我最大可能的照顾，让我感到ZTT对我们民族宗教的尊重，也说明ZTT是一个非常吸引人的公司。

中天成为这批南非留学生的实习基地，一是因为中天科技是我国通信行业国家级的高新技术领军企业，也是中国企业 500 强之一，在业界享有很高的知名度；二是中天与常信院有长期友好的产学研合作关系。前不久南非教育部门高级官员专程来中天考察访问，对中天为南非留学生提供的实习和生活方面的各种条件给予了赞赏。

连日来，这批留学生已根据所学专业的不同分别在中天所属子公司上岗实习，他们克服了语言交流，生活习惯以及高温天气等种种困难，刻苦用功，虚心好学，勤奋实践的行为，颇得中天员工的好评。

在谈到学成以后的打算时，这些学员说，他们是经过南非政府精挑细选才来中国留学的，中国的发展深深吸引着他们，他们也深深地知道肩上的责任，希望通过在中国系统的学习，尤其在中天生产岗位的实习锻炼，能将中国的文化和中天的工艺技能学到手，带回去，尽自己的能力，推动南非制造业的进步和发展。

附录一：GRI指标索引

## 一般标准披露项

战略与分析

| 披露项 | 概述 | 页码 |
| :---: | :--- | :---: |
| G4－1 | 机构最高决策者（如CEO，董事长或相当的高级职位）就可持续发展与机构 <br> 的相关性及机构可持续发展战略的申明。 | 01 |
| G4－2 | 描述主要影响，风险及机遇。 | 封一 |

机构概况

| 披霍项 | 概述 | 页码 |
| :---: | :---: | :---: |
| G4－3 | 机构名称。 | 封二 |
| G4－4 | 主要品牌，产品和服务。 | 05－06 |
| G4－5 | 机构总部的位置。 | 05 |
| G4－6 | 机构在多少个国家运营，在畉些国家有主要业务，或在哪些国家与报告所述的可持续发展主题特别相关。 | 02－06 |
| G4－7 | 所有权的性质及法律形式。 | 05 |
| G4－8 | 机构所服务的市场（包括地区细分，所服务的行业，客户受益者的类型）。 | 02 |
| G4－9 | 机构规模。 | 02－03 |
| G4－10 | 按雇佣合同和性别划分的员工总人数。 | 02－03 |
| G4－11 | 集体谈判协议涵善的员工总数百分比。 | 02 |
| G4－12 | 描述机构的供应链情况。 | 19－20 |
| G4－13 | 报告期内，机构规模，架构，所有权或供应铰的重要变化。 | 无 |
| G4－14 | 机构是否及如何按预警方针及原则行事。 | 13－15 |
| G4－15 | 机构参与或支持的外界发起的经济，环境，社会公约，愿则或其他倡议。 | 29－30 |
| G4－16 | 机构加入的协会（如行业协会）和国家或国际性倡议机构。 | 1 |

确定的实质性方面与边界

| 披露项 | 概述 | 页码 |
| :---: | :--- | :---: |
| G4－17 | 列出机构的合并财务报表或同等文件中包括的所有实体。说明在合并财务报 <br> 表或同等文件包括的任何实体中，是否有未纳入可持续发展报告的实体。 | 12 |
| G4－18 | 说明界定报告内容和方面边界的过程。说明机构如何应用＂界定报告内容的 <br> 报告原则＂ | 12 |
| G4－19 | 列出在界定报告内容的过程中确定的所有实质性方面。 | 12 |
| G4－20 | 对于每个实质性方面，说明机构内方面的边界。 | 12 |
| G4－21 | 对于每个实质性方面，说明机构范围外方面的边界。 | 12 |
| G4－22 | 说明重订前期报告所载信息的影响，以及重订的原因。 | $/$ |
| G4－23 | 说明范围，方面边界与此前报告期内的重大变动。 | 无 |

利益相关方参与

| 披露项 | 概述 | 页码 |
| :---: | :--- | :---: |
| G4－24 | 机构的利益相关方列表。 | 09 |
| G4－25 | 就所选定的利益相关方，说明识别和选择的根据。 | 09 |
| G4－26 | 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参与频率， <br> 并指明是否有任何参与是专为编制报告而进行。 | 09 |
| G4－27 | 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 <br> 括以报告回应。说明提出了每个关键主题及顾虑的利益相关方组别。 | $09-11$ |

## 报告概况

| 披露项 | 概述 | 页码 |
| :---: | :--- | :---: |
| G4－28 | 所提供信息的报告期（如财务年度或日历年度） | 封二 |
| G4－29 | 上一份报告的日期（如有）。 | 封二 |
| G4－30 | 报告周期（如每年一次，两年一次）。 | 封二 |
| G4－31 | 关于报告或报告内容的联络人 | 封二 |
| G4－32 | 说明机构选择的＂符合＂方案（核心或全面）。说明针对所选方案的GRI内 <br> 容索引（见下表）。 | 封二 |
| G4－33 | 机构为报告寻求外部鉴证的政策和目前的做法。 | ／ |

治理

| 披露项 | 概述 |
| :---: | :--- | :---: | :---: | 页码


| 披露项 | 概述 | 页码 |
| :---: | :---: | :---: |
| G4－56 | 说明机构的价值观，原则，标准和行为规范，如行为准则和道德准则。 | 05－06 |
| G4－57 | 寻求道德与合法行为建议的内外部机制，以及与机构诚信有关的事务，如帮助热线或建议热线。 | 15 |
| G4－58 | 举报不道德或不合法行为的内外部机制，以及与机构诚信有关的事务，如通过直线管理者逐级上报，举报机制或热线。 | 15 |

## 具体标准披露项

| 披露项 | 经济－经济效益 | 页码 |
| :---: | :---: | :---: |
| G4－EC1 | 机构产生和分配的直接经济价值 | 02 |
| G4－EC2 | 气候变化对机构活动产生的财务影响极其风险，机遇 | 1 |
| G4－EC3 | 机构固定收益型养老金所需资金的覆盖程度 | 1 |
| G4－EC4 | 政府给予的财务补贴 | 1 |
| 披露项 | 经济－市场表现 | 页码 |
| G4－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率。 | 1 |
| G4－EC6 | 机构在重要运营地点聘用的当地高层管理人员所占比例。 | 1 |
| 披露项 | 经济－间接经济影响 | 页码 |
| G4－EC7 | 开展基础设施投资与支持性服务的情况及其影响。 | 1 |
| G4－EC8 | 重要间接经济影响，包括影响的程度。 | 31－32 |
| 披露项 | 经济－采购行为 | 页码 |
| G4－EC9 | 在重要运营地点，向当地供应商采购支出的比例。 | 19－20 |


\left.| 披露项 | 环境－物料 | 页码 |
| :---: | :--- | :---: |
| G4－EN5 | 能源强度。 | ／ |
| G4－EN6 | 减少的能源消耗量。 | 03 |
| G4－EN7 | 产品和服务所需能源的降低。 | 24 |
| 披露项 |  | 环境－水 |$\right]$


| 披露项 | 环境－产品和服务 | 页码 |
| :---: | :---: | :---: |
| G4－EN27 | 降低产品和服务环境影响的程度。 | $25-27$ |
| G4－EN28 | 按类别说明，回收售出产品及其包装物料的百分比。 | ／ |
| 披露项 | 环境－合规 | 页码 |
| G4－EN29 | 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 |
| 披露项 | 环境－交通运输 | 页码 |
| G4－EN30 | 为机构运营而运输产品，其他货物及物料以及员工交通所产生的重大环境影响。 | 无 |
| 披露项 | 环境－整体情况 | 页码 |
| G4－EN31 | 按类别说明总环保支出及投资。 | 24 |
| 披露项 | 环境－供应商环境评估 | 页码 |
| G4－EN32 | 使用环境标准筛选的新供应商的比例。 | $19-20$ |
| G4－EN33 | 供应链对环境的重大实际和潜在负面影响，以及采取的措施。 | $19-20$ |
| 披露项 |  | 环境－环境问题申诉机制 |


| 披露项 | 劳工实践和体面工作－培训与教育 | 页码 |
| :---: | :---: | :---: |
| G4－LA9 | 按性别和员工类别划分，每名员工每年接受培训的平均小时数。 | $17-18$ |
| G4－LA10 | 为加强员工持续就业能力及协助员工管理职业生涯终止的技能管理及终生学习计划。 | $17-18$ |
| G4－LA11 | 按性别和员工分类划分，接受定期绩效及职业发展考评的员工的百分比。 | $17-18$ |
| 披露项 | 劳工实践和体面工作－多元化与机会平等 | 页码 |
| G4－LA12 | 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 <br> 各类员工组成。 | $17-18$ |
| 披露项 | 劳工实践和体面工作－男女同酬 | 页码 |
| G4－LA13 | 按员工类别和重要运营地点划分，男女基本薪金和报酬比率。 | ／ |
| 披露项 | 劳工实践和体面工作－供应商劳工实践评估 | 页码 |
| G4－LA14 | 使用劳工实践标准筛选的新供应商所占比例。 | $19-20$ |
| G4－LA15 | 供应链对劳工实践的重大实际和潜在负面影响，以及采取的措施。 | $19-20$ |
| 劳工实践和体面工作－劳工问题申诉机制 |  | 页 |
| G4－LA16 | 经由正式申诉机制提交，处理和解决的劳工问题申诉的数量。 | $/$ |

## 劳工实践和体面工作

人权

| 披露项 | 人权－投资 | 页码 |
| :---: | :---: | :---: |
| G4－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。 | 1 |
| G4－HR2 | 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 | 16－18 |
| 披露项 | 人权－非吱视 | 页码 |
| G4－HR3 | 歧视事件的总数，以及机构采取的纠正行动。 | 17－18 |
| 披露项 | 人权－结社自由与集体谈判 | 页码 |
| G4－HR4 | 已发现可能违反或严重危机结社自由及集体谈判的运营点或供应商，以及保障这些权利的行动。 | 17－18 |
| 披露项 | 人权－童工 | 页码 |
| G4－HR5 | 已发现具有严重使用童工风险的运营点和供应商，以及有助于有效杜绝使用童工情况的措施。 | 19－20 |


| 披露项 | 人权－强迫与强制劳动 | 页码 |
| :---: | :--- | :---: |
| G4－HR6 | 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 <br> 于消除一切形式的强迫与强制劳动的措施。 | $19-20$ |
| G4－HR7 | 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。 | $16, ~ 21-22$ |
| G4－HR8 | 涉及侵犯原住民权利的个案总数，以及机构采取的比例。 | 无此类个案 |
| G4－HR9 | 接受人权审查和／或影响评估的运营点的百分比和总数。 | 无 |
| G4－HR10 | 使用人权标准筛选的新供应商的比例。 | 19 |
| G4－HR11 | 供应链对人权的重大实际和潜在负面影响，以及采取的措施。 | $19-20$ |
| G4－HR12 | 经由正式申诉机制提交，处理和解决的人权影响申诉的数量。 | 无 |

## 社会

| 披露项 | 社会－当地社区 | 页码 |
| :---: | :---: | :---: |
| G4－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。 | 1 |
| G4－SO2 | 对当地社区具有重大实际和潜在负面影响的运营点。 | 1 |
| 披露项 | 社会－反病败 | 页码 |
| G4－SO3 | 已进行腐败风险评估的运营点的总数及百分比，以及所识别出的重大风险。 | 15 |
| G4－SO4 | 反腐败政策和程序的传达及培训。 | 15 |
| G4－SO5 | 确认的腐败事件和采取的行动。 | 15 |
| 披露项 | 社会－公共政策 | 页码 |
| G4－SO6 | 按国家和接受者／受益者划分的政治性捐赠的总值。 | 无 |
| 披露项 | 社会－反竞争行为 | 页码 |
| G4－SO7 | 涉及反竞争行为，反托拉斯和垄断做法的法律诉讼的总数及其结果。 | 无 |
| 披露项 | 社会－合规 | 页码 |
| G4－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 |
| 披露项 | 应商社会影响评估 | 页码 |
| G4－SO9 | 使用社会影响标准筪选的新供应商的比例。 | 1 |
| G4－SO10 | 供应链对社会的重大实际和潜在负面影响，以及采取的措施。 | 19－20 |
| 披露项 | 社会－社会影响问题申诉机制 | 页码 |
| G4－SO11 | 经由正式申诉机制提交，处理和解决的社会影响申诉的数量。 | 1 |

产品责任

| 抜蠋项 | 产品责任－客户健康与安全 | 页码 |
| :---: | :---: | :---: |
| G4－PR1 | 为改进现状而接受健康与安全影响评估的重要产品和服务类别的百分比。 | 1 |
| G4－PR2 | 按后果类别说明，违反有关产品和服务健康与安全影响的法规和自愿性准则 （产品和服务处于其生命周期内）的事件总数。 | 无相关违法事件 |
| 披露项 | 产品责任一产品及服务标识 | 页码 |
| G4－PR3 | 机构关于产品和服务信息与标识的程序要求的产品及服务信息种类，以及需要符合这种信息要求的重要产品及服务类别的百分比。 | 1 |
| G4－PR3 | 按后果类别说明，违反有关产品和服务信息及标识的法规及自愿性准则的事件总数。 | 无相关违法事件 |
| G4－PR5 | 客户满意度调查的结果。 | 1 |
| 抜霍项 | 产品责任－市场准广 | 页码 |
| G4－PR6 | 禁售或有争议产品的销售 | 无 |
| G4－PR7 | 按后果类别划分，违反有关产品和服务信息及标识的法规及自愿性准则的事件总数。 | 无相关违法事件 |
| 披露项 | 产品责任一客户隐私权 | 页码 |
| G4－PR8 | 经证实的侵犯客户隐私权及遗失客户资料的投诉总数。 | 无 |
| 披露项 | 产品责任－合规 | 页码 |
| G4－PR9 | 如有违反提供及使用产品与服务的有关法律法规，说明相关重大罚款的总金额。 | 无违反相关法律或处罚金 |

