

2017

可持续发展报告

天润新能

享·成长

天润新能
可持续发展报告
2017



北京天润新能投资有限公司
地址：北京市朝阳区安定路5号院中建财富国际中心22层
电话：010-57672999
传真：010-57672888
邮编：100029

关于本报告

《天润新能 2017 年可持续发展报告》是天润新能发布的首份可持续发展报告。本报告本着客观、规范、透明、全面的原则，披露公司环境、社会和管治方面的信息。报告旨在就公司可持续发展的理念、具体行动和绩效与利益相关方进行坦诚沟通，系统回应各方关注的可持续发展重要议题。

报告范围

本报告时间范围为 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，并适当追溯或延伸到天润新能发展的重要年份。

本报告内容与北京天润新能投资有限公司的业务覆盖区域一致。

本报告为年度可持续发展报告，发布周期为一年。

本报告使用数据均来自天润新能的正式文件和统计报告。天润新能保证本报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

编制依据

本报告依照香港交易所“上市规则指引附录二十七”《环境、社会及管治报告指引》、深圳证券交易所《上市公司社会责任指引》和中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南（CASS-CSR4.0）》编制而成，并参考全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告指南（GRI4.0）》、国际金融公司（IFC）《环境和社会可持续性绩效标准》等国内外报告标准和指引，同时突出公司特点和行业特色。

称谓说明

为便于表述，报告中“天润新能”、“天润”、“公司”或“我们”指代“北京天润新能投资有限公司”，“金风科技”、“金风”或“集团”指代“新疆金风科技股份有限公司”。

报告获取

本报告分别发布中文版和英文版，以纸质版和 PDF 电子版两种形式发布，您可登陆天润新能网站 www.tianrun.cn 或金风科技网站 www.goldwind.com.cn 查阅。如有疑问或交流，请发送到 csr@tianrun.cn。

CONTENTS

目录

- 04 管理者致辞
- 06 砥砺前行，不忘初心
- 08 科技智能，绿色办公
- 10 风润中华，为爱前行

12 我们的公司

- 12 公司概况
- 19 企业文化
- 20 公司治理

22 社会责任管理

- 22 责任管理
- 25 责任沟通

26 创新增活力

- 28 转型发展
- 28 我们的管理
- 29 共享发展
- 31 管理提升
- 35 合作共赢
- 35 我们的管理
- 35 多方合作

38 绿色添动力

- 40 气候变化
- 40 我们的管理
- 41 低碳发展
- 42 绿色消费
- 44 低碳生活
- 45 绿色运营
- 45 我们的管理
- 47 环境保护
- 50 生态治理
- 51 绿色供应链

52 共享显价值

- 54 关爱员工
- 54 我们的管理
- 55 权益保护
- 56 员工成长
- 59 安全健康
- 62 员工关怀
- 64 社会贡献
- 64 我们的管理
- 64 社区发展
- 68 社会公益

- 72 展望
- 74 指标索引
- 76 报告评级
- 77 读者反馈表



天润新能董事长
刘日新



天润新能总经理
薛乃川

管理者致辞

2017 年天润新能迎来了企业发展的第一个十年。面对风电行业从高速发展向注重发展质量和发展效益的深刻变化，我们坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，坚定实施转型发展，切实将 IFC《环境和社会可持续性绩效标准》融入企业运营，防控企业运营的环境和社会风险，通过实施透明运营，最大化利益相关方价值。2017 年，公司经营业绩大幅增长，实现营业收入 31 亿元、同比增长 35.61%，净利润 14 亿元、同比增长 93.67%。

我们以建设友好型风电场为抓手，从“创新驱动、清洁低碳、安全高效、社区共赢”几个方面加快建设，助力企业转型。

创新驱动方面，推行“集控 + 区域运检 + 企业资产管理系统（EAM）”模式，推广风电场无人值守运行模式，启动了风电场数字化设计，探索使用无人机进行叶片检查，提升了风电场运营效率，降低了风电场建设和运营成本。

清洁低碳方面，公司加大环水保投入，2017 年实际已投入环水保工程资金 5115.13 万元，全面落实环境保护工程和水土保持工程与主体工程“同时设计、同时施工、同时验收投产”要求，自觉落实国家生态文明要求，建设全南天排山国内首个零碳风电场，启动编制《绿色风电场》评价标准，与 Apple（苹果公司）达成 5 个风电场股权交易，

发布了上交所首单绿色资产支持证券，助力国内首场绿色马拉松赛，参与国内第一批绿证交易，截止 2017 年公司累计向社会提供绿色电力 267.45 亿千瓦时，相当于减排二氧化碳 2738 万吨、节约标煤 949 万吨。

安全高效方面，发布了《全优绿色风电工程评价规程》、《风电场安全生产标准化手册》、《风电工程建设安全文明施工标准化手册》等二十余项指导文件，建立了三级应急管理体系，11 个运行风电场达到电力企业安全标准化达标评级二级水平，公司安全状况始终处于行业较高水平。

社区共赢方面，在国内企业率先导入 IFC《环境和社会可持续性绩效标准》，逐步推进建立利益相关方参与机制，推进风电场与周边社区利益相关方开展负责任沟通，强化社区安全，依法依规落实征占地补偿，用实际行动践行“建设一处、造福一方”的理念，让风电项目能够更好的惠及周边社区，实现风电项目建设与周边社区发展同步。

分享发展成果、携手共同成长已成为天润发展基因。我们将以“履行社会责任、致力和谐发展”的方针为指引，不忘初心、牢记使命，携手社会各界共同构建一流的清洁能源服务共享平台，为人类提供更优质的绿色能源。

砥砺前行 不忘初心

2017 年，天润迎来了公司发展的第一个十年。回首过去，我们从一个默默无闻的风电企业，走到如今的国内排名前十的主流开发运营商，从简单的风电投资运营商转变为清洁能源服务共享平台。十年的拼搏成就了天润现在的成就，我们将利用自身的技术、大数据打造更加多元化、科技化的公司，全力突破，开拓新的未来。





十年树木天润奠基业，百年树人新能布晴空

初创起步（2007-2009）

- **2007 年**
 - 4 月 11 日，北京天润新能投资有限公司成立；
 - 12 月 26 日，天润新能母公司新疆金风科技股份有限公司在深圳证券交易所成功上市。
- **2008 年**
 - 1 月，公司投资建设的第一个风电项目内蒙古乌拉特中后旗项目并网发电；
 - 天润新能与 500 强企业 BP 集团（英国石油公司）签署战略合作协议。
- **2009 年**
 - 天润新能与平安信托签署战略协议，共建产业基金，开启公司项目资产证券化进程。

增长转型（2010-2013）

- **2010 年**
 - 5 月，天润新能第一个分公司——华北分公司成立。
- **2011 年**
 - 1 月，平鲁三期 20 万千瓦项目取得国家能源局路条与核准，开创全国风电整装开发项目里程碑；
 - 2011 年发电核准总量达到百万量级，首次确立战略发电商地位。

- **2012 年**
 - 首次启动风电场标准化设计并试点推行，布尔津、富蕴项目均实现当年开工并网发电目标，奠定了技术管理标准化基础；
 - 天润新能凭借良好的信誉和优良的资产得到金融界认可和支持，取得中国工商银行 110 亿元授信额度、国家开发银行 260 亿元授信额度。
- **2013 年**
 - 天润新能通过质量、环境和职业健康安全三标体系认证，企业标准化建设实现新突破；
 - 天润新能开创双百目标，当年开发总量和开工总量均达到 100 万千瓦；
 - 7 月，天润新能总资产突破 100 亿元，规模效益的快速发展得到了完整体现；
 - 山西平鲁一期获得山西省“太行杯”优质工程奖。

发展提升（2014-2016）

- **2014 年**
 - 5 月，山东莱西南墅风电场项目获得 2014 年度中国电力优质工程奖；
 - 12 月，天润新能富蕴风电场、夏县风电场一期通过中国电力建设企业协会达标投产验收。
- **2015 年**
 - 首个分散式和南方平原低速风电场成功核准，智能式预装变电站应用，山西集控中心投运，战略供应商构建，股权投资基金等新融资模式设立；
 - 山西夏县风电场一期获得 2015 年度中国电力优质工程奖。

- **2016 年**
 - 智能微网获得实质性进展、资产证券化取得突破；
 - 首次成立售电公司、基金，拓展电力市场、绿色电力交易、碳排放交易；
 - 新疆淖毛湖风电场获得 2016 年度中国电力优质工程奖和首个国家优质工程奖，湖北桃花山风电场获得“中国安装之星”奖；
 - 与 Apple 开展绿色能源合作，提供绿色能源解决方案；
 - 完成山西集控中心 +EAM（一期）建设。

优化转型（2017- 至今）

- **2017 年**
 - 4 月，召开天润新能十周年庆典活动；
 - 推行全业务信息化和数字化风电场的设计与建设；
 - 制定《天润新能 2018-2020 年战略规划》，推进组织转型和项目制落地；
 - 完善开发战略布局，成立 14 家省级公司；
 - 举行清洁能源服务共享平台产品孵化启动仪式；
 - 建立涵盖质量、环境、职业健康安全、社会责任、风险控制的整合管理体系；
 - 新疆哈密鑫天烟墩 7C 风电场荣获 2017 年度中国电力优质工程、2016-2017 年度国家优质工程奖、2017-2018 年度“中国安装之星”奖；
 - 深入开展精益管理，实现降本增效减损经济效益超过 1 亿元；
 - 推进分散式风电开发。

科技智能 绿色办公

在迎来十年发展的进程中，公司启用了新办公室。新办公空间秉承全绿色环保理念，布局合理，设计精妙，充满人性化的科技感；按照绿色星级标准施工建设，全

流程使用节能环保材料；应用智能化办公系统，实现了空调、灯光、门禁、会务等功能的一键式解决方案。

公司绿色化、智能化、人性化和艺术化的办公空间荣获 LEED 金级认证，并将申请德国“红点奖”，树立行业标杆。

- 1 办公空间采用通透设计，最大程度引进自然光，节约灯具光源近 50%。
- 2 健身房 •3 瑜伽室 •4 办公空间
- 5 办公空间采用 LED 节能灯具，并设置人员感应器，超过 LEED 金级要求 75%。
- 6 企信宝移动智能办公平台



天润新能新办公空间荣获 LEED 金级认证

风润中华 为爱前行

“建设一处、造福一方”不仅是一个口号，更是一种行动。2013 年以来，公司逐步加大社会公益投入，并于 2016 年携手金风科技创立“风润中华公益行”品牌项目，在带去清洁能源的同时，让更多的人感受到爱与希望。

“风润中华公益行”项目主要面向在建和建成风电场开展活动，关爱项目周边贫困幼儿园、中小学、敬老院和乡村教师等群体，同时面向金风科技和天润项目现场员工开展慰问活动。项目举办以来，得到了风电项目当地政府的充分肯定和受捐群体的热烈欢迎，也让风电场一线员工感受到集团和公司员工的关心和爱护。

截止 2017 年底，“风润中华公益行”项目已走遍全国 20 余个省市、30 余个城镇乡村，举行了 40 余场公益慰问活动，捐赠电子设备、家电设备、幼儿用品、学习用品、生活用品、衣物等各类物资共计 292.1 万元，受益人群超过数万人。

绿色化



人性化



艺术化



智能化



走进巧家县木瓦村小学，捐赠餐桌椅、餐厅厨具、图书角、爱心书包等教学设备。



走进七台河双河小学，为 49 名贫困学生送去书包和文具，并向学校捐赠乐器、书籍、笔记本电脑等物资，改善孩子们学习环境。



向西河、张庄、东坪三所学校捐赠电脑、篮球、足球、书包等价值 7 万余元文体用品，并与西河中心小学师生一同举办文艺汇演。



向广西天等县小学捐赠图书、学习用品、体育用品等。



天润携手金风科技面向风电场周边贫困地区，开展两期“风润中华”乡村教师培训活动，共培训来自全国 18 个省、8 个民族的 80 名乡村学校教师。



走进吴起县白豹镇中心小学，举办文艺汇演，向学校捐赠 7 万元教学设备，为 24 名贫困学生资助了生活费。



慰问浑源县官儿乡土岭小学，为孩子们送去新校服、笔记本电脑、书包文具和运动器材，并走进课堂，教授音乐舞蹈。



走访夏津县新盛店镇敬老院，为老人们送去电视机、空调、电动车、餐桌餐椅等慰问品，并为 6 月过生日老人组织了集体生日会，同唱生日歌。



向新疆塔城地区贫困及留守儿童捐赠 100 个爱心书包。



为湖南株洲三门镇水灾捐赠救灾物资。



向江西崇义乐洞中小学捐赠教学和生活设备、文体用品，并举行慰问演出。



为巧家洗羊塘风电场周边药山镇幼儿园捐赠 5 万余元物资，包括 10 余种幼儿生活用品、100 余套幼儿卧室用品。



公司概况

公司简介

北京天润新能投资有限公司，2007 年成立，注册资本 55.5 亿，是全球第三大风机制造商——新疆金风科技股份有限公司的全资子公司，主要从事清洁能源投资、开发、建设、经营、技术服务等相关业务。

作为资本雄厚的清洁能源企业，天润新能依托“金风科技”优势，集清洁能源咨询规划、清洁能源项目开发、清洁能源投融资、清洁能源工程建设、发电运维、增量配网、售电服务、跨区交易等业务为一体。

在稳健、快速发展的进程中，天润新能已由中国优秀的风电开发投资企业成长为中国清洁能源管理服务领域的创新引领者、价值发现者和资源整合者，并积极向智能微网、风电制氢、风电供热、光伏光热、储能等清洁能源创新领域迅速发展，致力于为人类提供更优质的绿色能源。

截止 2017 年底，公司总资产 277 亿元，汇集了来自全国 786 名专业的优秀人才。在项目建设上，天润秉承质量为先，近五年公司投资建设的电力项目获得“国家优质工程奖”2 项、“中国安装优质工程奖”2 项、“中国电力优质工程奖”5 项、“山西省优质工程”1 项。

¹: 中国风能协会

据 2017 年 CWEA¹ 公布的统计数据显示，天润已跻身国内前十主流开发运营商行列，非央企第一名，新增装机容量排名第十一位，累计装机容量排名第八位。

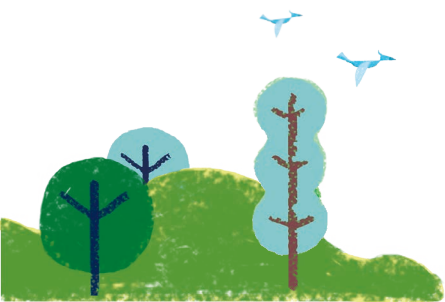
非央企
第 1 名

新增装机容量排名
第 11 位

累计装机容量排名
第 8 位





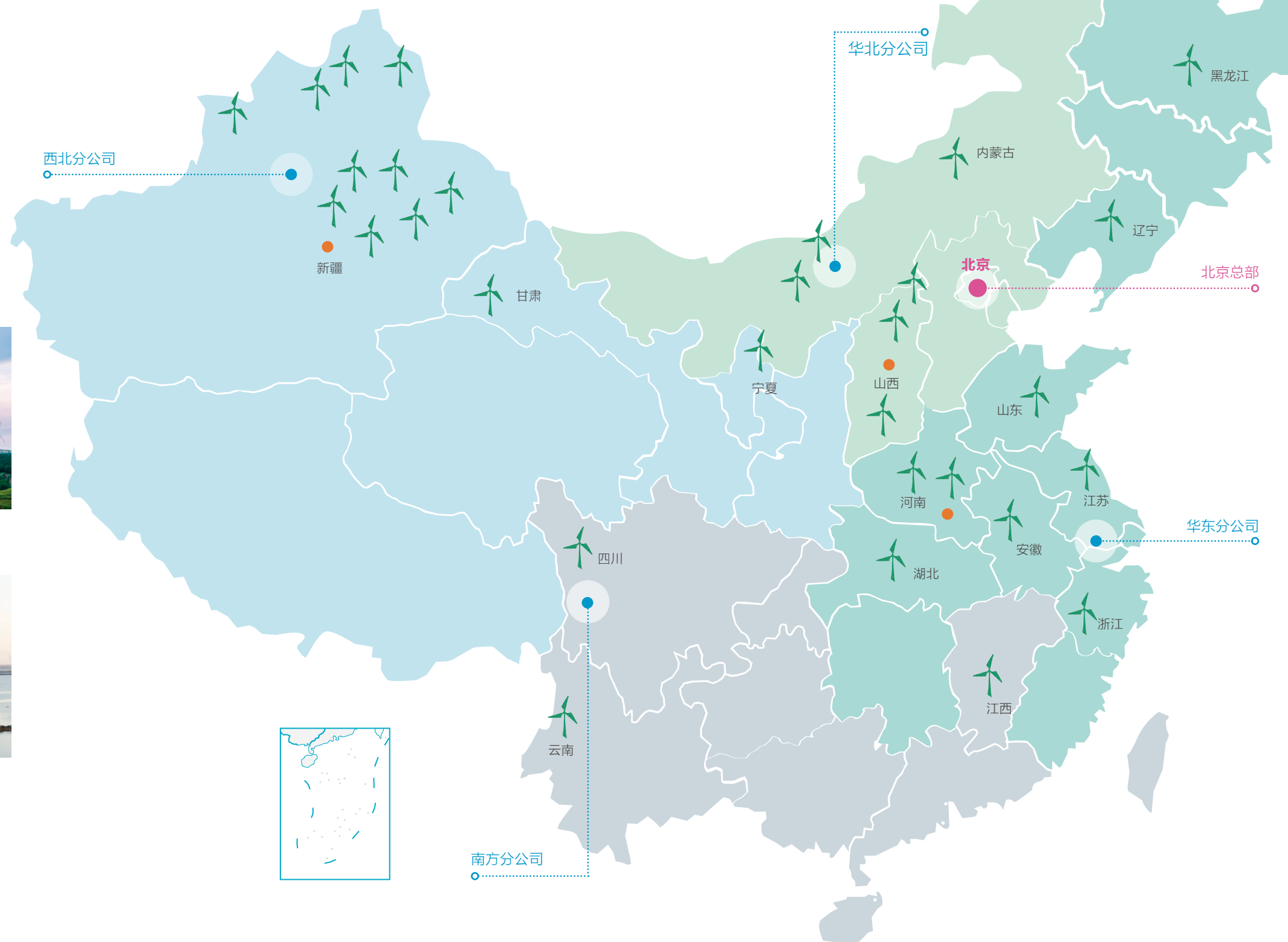


业务分布

自 2007 年成立至今，在母公司“金风科技”全产业链的支撑和技术支持下，天润新能建立了以北京总部为核心，向全国辐射的业态布局。截至 2017 年 12 月 31 日，天润新能在全国设立了 4 家分公司，100 余家子公司；天润新能在新疆、山西、内蒙

古、吉林、辽宁、山东、河南、江西、四川、宁夏、云南、浙江、湖北、安徽等省份累计储备风电 / 光伏优质资源项目超过 1200 万千瓦、累计核准 920 万千瓦，已并网运行装机容量达到 520 万千瓦，年发电量约 100 亿千瓦时，在建项目 160 万千瓦。

- 总部
- 分公司
- 集控中心
- ✎ 风电场



30 万千瓦山西朔州大山台风电场



5 万千瓦江苏盐城大丰风电场



30 万千瓦四川攀枝花风电场



5 万千瓦湖北石首桃花山风电场

已并网运行
装机容量达

520 万千瓦

年发电量约

100 亿千瓦时

在建项目

160 万千瓦



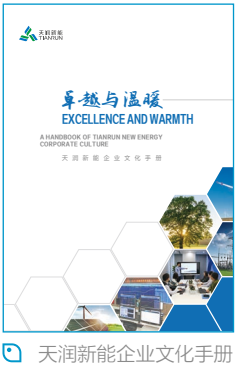
核心能力

作为清洁能源的开发者，天润新能专注于有效开发可再生资源。依托深厚行业经验与金风科技全产业链优势，形成了具有绝对竞争力的四大核心能力。



企业文化

—— 卓越天润人 · 温暖天润家 ——



公司治理

治理体系

公司按照《公司法》、《证券法》等法律法规要求，完善公司治理结构，规范企业运作。在公司总部层面，建立了由董事会和管理层组成的“一会一层”治理架构，董事会由 5 名董事组成；在下属合资公司层面，形成了由合资公司股东会、董事会、监事会和合资公司经营层组成的“三会一层”治理架构，董事会设置 3-5 人。



廉洁文化示范基地

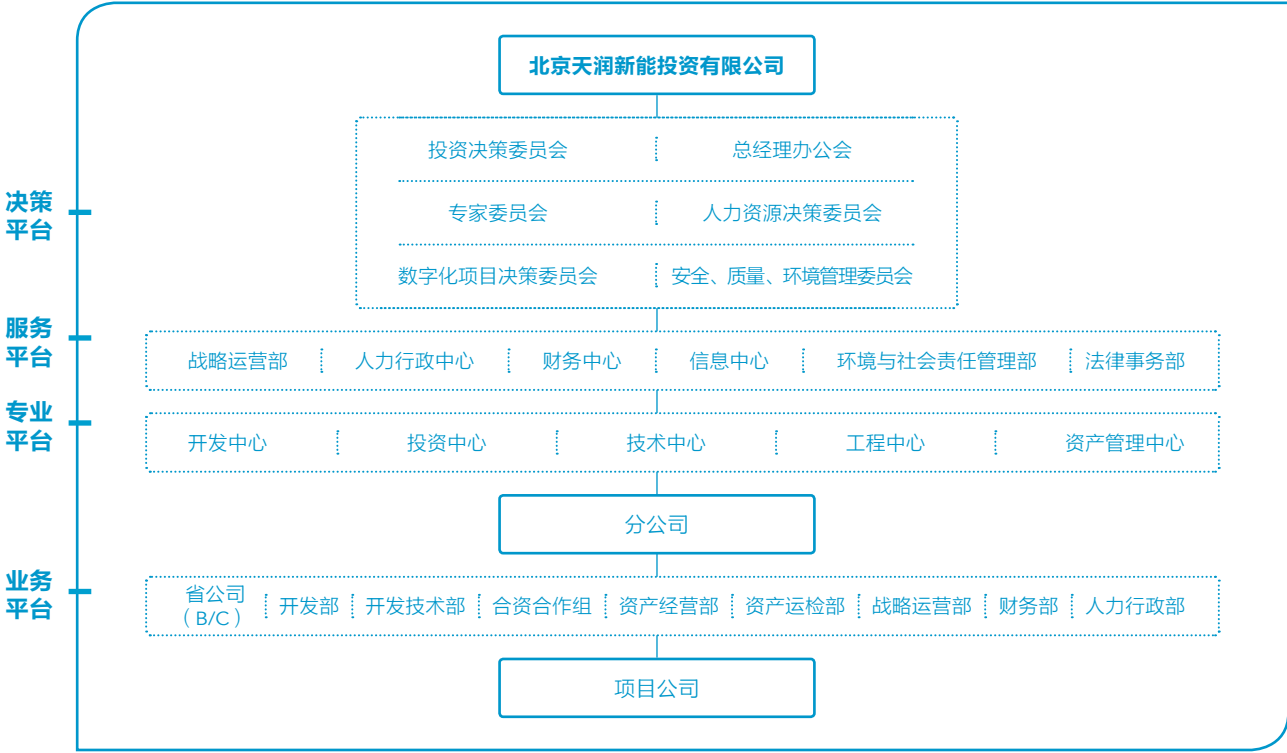
识别风险点
211^个

强化监督

为强化全面风险管理，公司编制了《风险管理制度》，建立风险管理委员会，明确风险管理总体目标、管理原则，确立公司风险框架，完善风险管理数据库，开展天润总部风险测试，实现战略、财务、市场、运营、法律五大类全面风险管理。截止 2017 年底，公司搭建风控矩阵 14 个，识别风险点 211 个，包括重大风险 52 个、重要风险 71 个、一般风险 88 个。

公司严格执行集团《内部控制监督检查制度》，规范并提升项目开发、工程建设、资产管理、职能支持等工作行为。为规范员工职业行为，预防和控制舞弊发生，公司依据集团《反舞弊工作条例》，编制《廉洁管理制度》，设立反舞弊工作常设机构，明确了举报电话、举报邮箱等渠道接收投诉和举报信息。此外，公司建设了廉洁文化示范基地，面向公司总部、分公司、风电场和项目部开展了常年无缝式宣传，让“依法治企、风清气正”精神深入人心。

公司组织架构图



依法合规

公司坚持依法治理、依法经营、依法管理，强化法律合规体系建设，根据业务发展需要，编制了《法律事务管理制度》、《合资合作业务法律管理标准化法律风险防范手册》等指导文件，保障公司依法合规经营。2017 年，公司全年开展法律培训 9 场，培训 80 余人次。

公司增加了法律专业人员配置，对合同审核、争议解决、投资并购、普法等方面提供法律支援，全年公司经济类合同法律审核率 100%，审核量超过 3000 份。

社会责任管理

追求环境、经济和社会的协调发展是企业实现可持续发展的必然选择。我们强化社会责任管理，构建了满足 IFC《环境和社会可持续性绩效标准》要求的社会责任管理体系，推进社会责任与风电业务的融合。

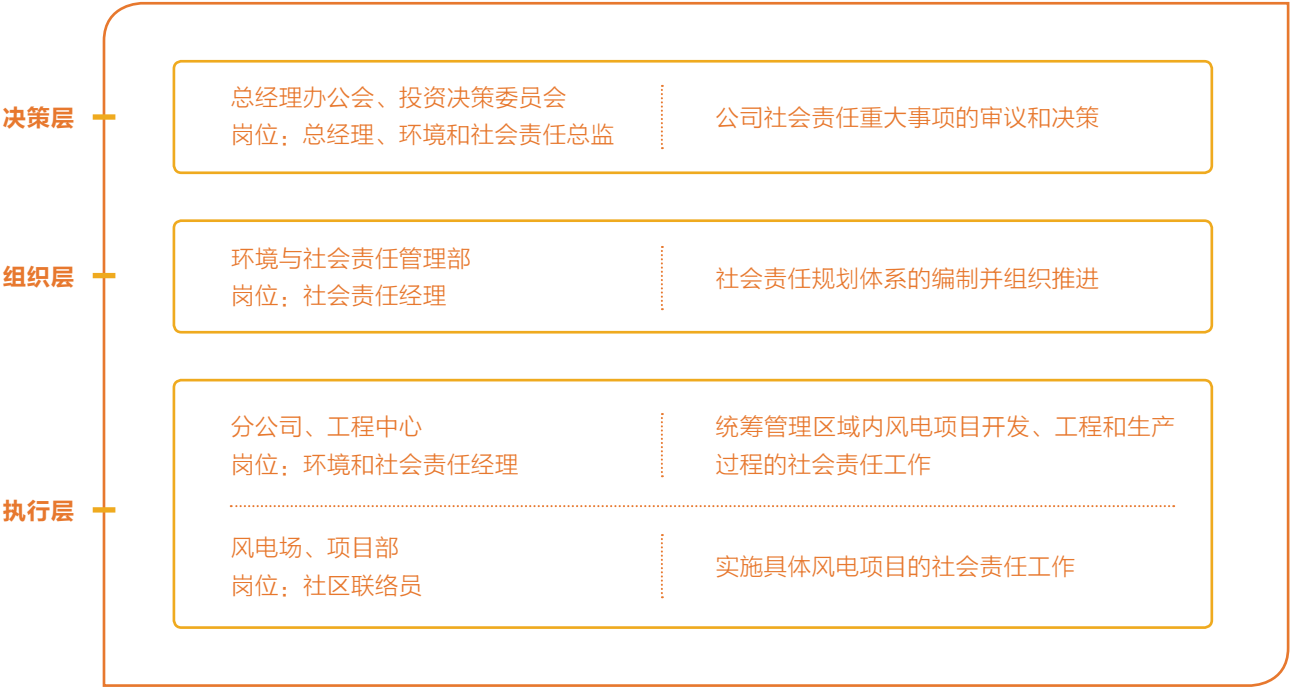
责任管理



管理架构

2017 年，公司强化社会责任管理，建立了四级社会责任管理推进体系，确保 IFC《环境和社会可持续性绩效标准》在公司落地。

天润社会责任管理推进体系

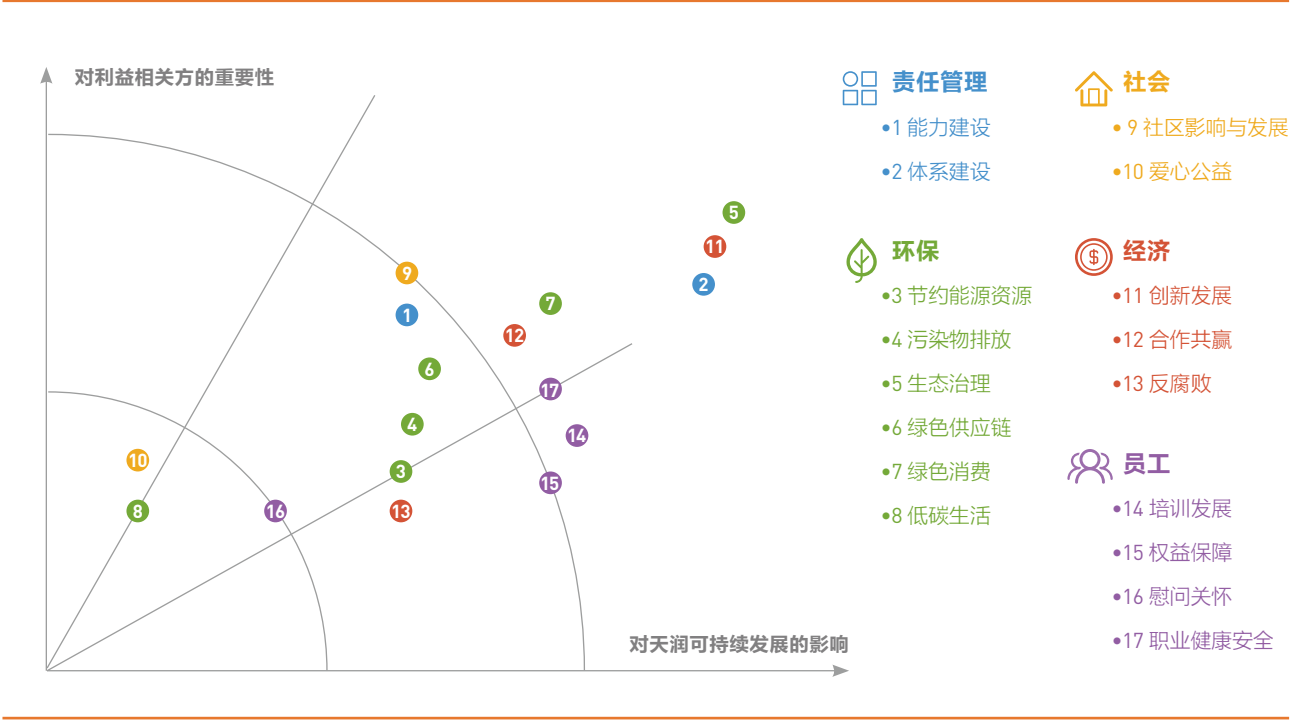


实质性议题

为提升公司可持续发展管理水平，公司以国内外社会责任标准为基础，结合国家风电行业发展规划和相关政策法规、同业企业社会责任实践和公司现阶段发展战略，并对利益相关方开展调研，梳理出 5 大类 17 项社会责

任议题，从对公司可持续发展的影响及对利益相关方的重要性两个维度，对关键议题进行分析，确定实质性矩阵，为公司后续推进可持续发展工作奠定基础。

2017 年公司可持续发展实质性矩阵



“企业社会责任应融入企业战略，每位员工应理解社会责任并在工作中实践社会责任。”

—— 天润新能总经理 薛乃川

培训员工超过  350 人次

责任研究

2017 年，公司在国内企业中率先导入 IFC《环境和社会可持续性绩效标准》，建立了“1+9+3”社会责任管理制度文件，编制了《天润新能 2018-2020 年质量、安全、环保、社会责任专项规划》和《环境和社会责任月报》指标体系，并依据 IFC《环境和社会管理体系自我评估和改进指南》开展自我评估，强化社会责任与公司业务的融合。

“1+9+3”社会责任管理制度

新编 1 个 二级文件	• 社会责任管理制度
新编 9 个 三级文件	• 《环境与社会风险评价和行动策划管理办法》 • 《利益相关方协商和参与管理办法》 • 《外部沟通和投诉机制管理办法》 • 《劳工和工作条件管理办法》 • 《社区健康、安全和治安管理办法》 • 《生物自然资源可持续管理办法》 • 《土地征用和非自愿迁移管理办法》 • 《少数民族事务管理办法》 • 《文化遗产管理办法》
修订 3 个 二级和 三级文件	• 《环境保护和水土保持管理制度》 • 《能源资源管理办法》 • 《供应商管理制度》

能力建设

为促进全员认识社会责任，2017 年公司面向高管、中层管理人员、各部门社会责任联络员、分公司员工、风电场和项目部人员以及风电项目供应商员工开展多层次社会责任培训，提升了大家对社会责任的理解，逐步融入自身业务实践。2017 年，累计开展社会责任培训 8 场，培训员工超过 350 人次。



李在卿总监为分公司员工做社会责任培训

责任沟通

公司重视与利益相关方的沟通，建立了多层次的定期沟通对话机制。在风电项目现场，公司设有社区联络员，负责日常的社区联络协调工作，确保项目对当地相关方利益最大化，将负面影响降到最低。

利益相关方	期望与要求	沟通和响应方式
 政府与 监管机构	依法纳税 合规经营 带动就业 绿色低碳 地方产业发展 精准扶贫 智能化	足额纳税 创造就业岗位 数字化风电场 《绿色风电场》评价标准 座谈会 工作汇报 社区共建
 股东	转型发展 稳健经营 精益管理 信息披露	数字化产品 座谈会 工作汇报 信息报送
 供应商	公平采购 诚实守信 合作共赢	能力支援 供应商大会
 员工	权益保护 职业发展 薪酬福利 职业健康 工作生活平衡	《天润人》 新员工座谈会 员工敬业度调查 一线员工座谈会 定期体检 员工代表大会 总经理信箱 公司微信平台
 当地社区	社区建设 扶贫帮困 就业机会	风润中华公益行 社区座谈会
 顾客	技术支持 低碳发展 优质服务	创新产品 “管家式”售电服务 定期座谈会 定期汇报沟通机制

创·新增活力

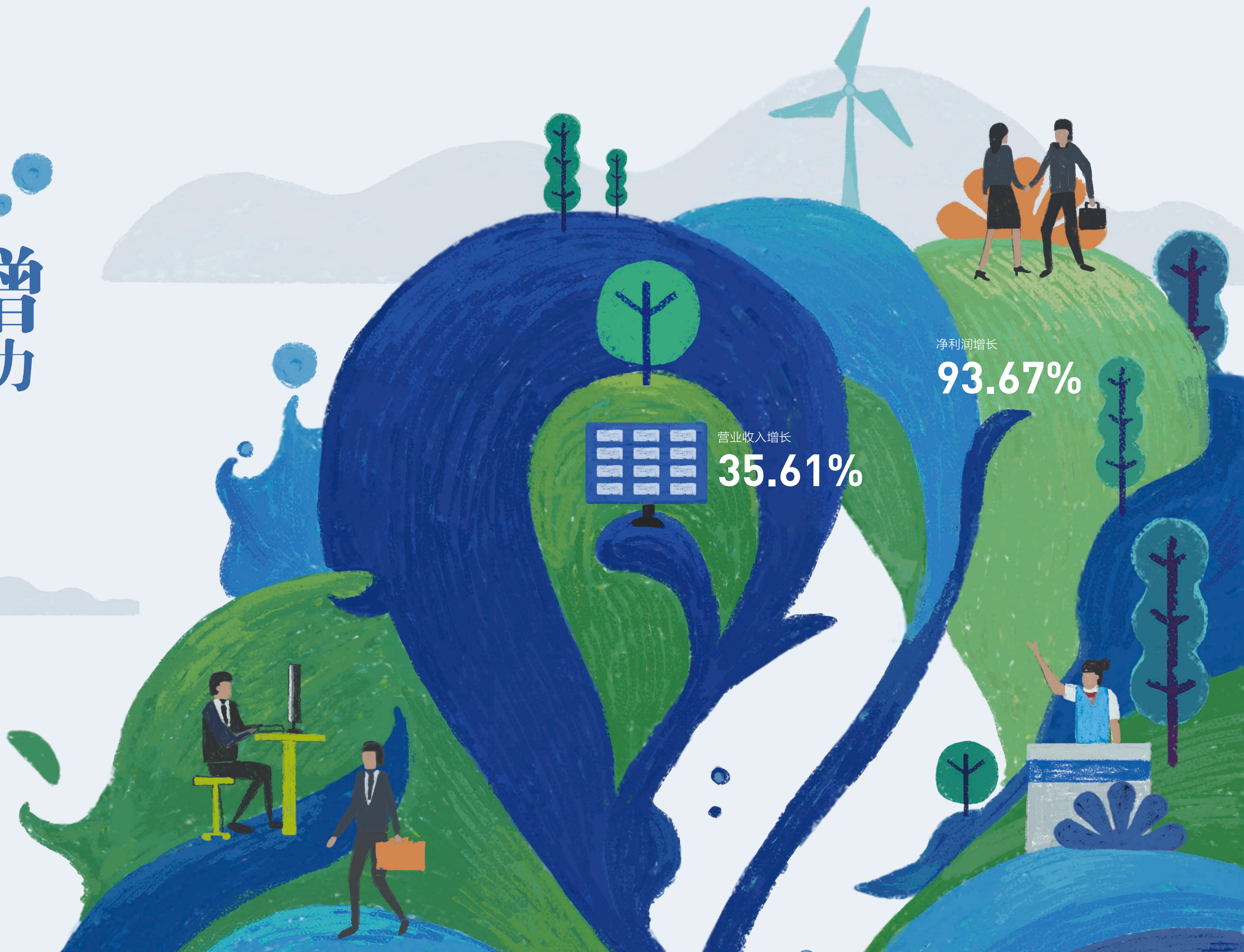
- 28 转型发展
- 28 我们的管理
- 29 共享发展
- 31 管理提升
- 35 合作共赢
- 35 我们的管理
- 35 多方合作

净利润增长

93.67%

营业收入增长

35.61%



转型发展

创新是企业实现可持续发展的推动力。我们以“共享发展”理念为指引，发挥自身风电业务专业化优势，带动更多社会主体共同构建一流的清洁能源服务共享平台。

我们的管理



理念

建立以风电为主的全产业链产品与服务的共享平台，构建以风电为核心的清洁能源服务共享生态圈。

业绩

2017 年，公司实现营业收入 31 亿元、较 2016 年增长 35.61%，净利润 14 亿元、较 2016 年增长 93.67%。截止 2017 年底，公司累计对外投资 245 亿元，累计缴纳税收约 4.2 亿元，对地方经济社会发展发挥了带动作用。

共享发展



规模发展

公司积极做大传统风电业务规模，强化对资源的深入挖掘。2017 年，公司均衡布局，成立 14 家省级公司；坚持自主开发与合资合作业务双轮驱动，全年新增全口径核准容量 233.59 万千瓦；创新资源多元化获取能力，快速推进分散式风电业务，获取自主

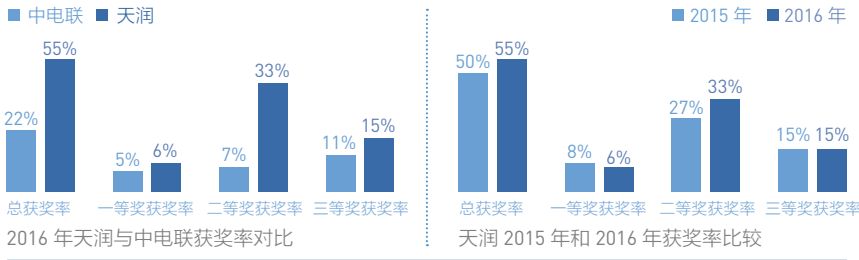
开发项目 7 个、容量 14 万千瓦，获取分布式光伏业务自主开发项目 1 个、容量 5.5 兆瓦，核准可再生能源微电网示范项目 42 万千瓦。此外，公司持续开展全链条成本优化工作，降低度电成本。



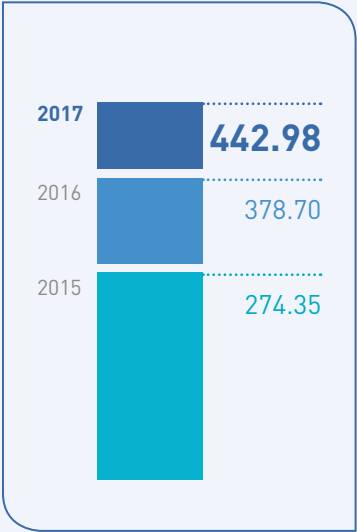
天润新能在全国风电场大评比中喜获佳绩

2016 年以来，公司强化了生产体系管理模式的梳理与优化，积极推进标准化建设、精益化管理、内部对标激励（场长责任制等）和技术创新，以及 EAM 和集控的建设和落地应用，有效提升了风电场运营效率、夯实了安全生产基础、降低了生产成本。

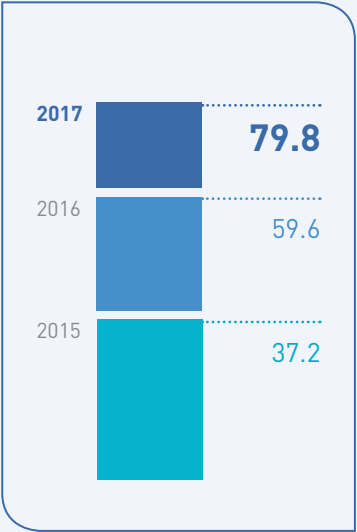
在 2017 年 8 月中国电力企业联合会公布的 2016 年度全国风电场生产运行统计指标竞赛评比中，公司 33 期风电场参加对标和竞赛，18 家风电场获奖。



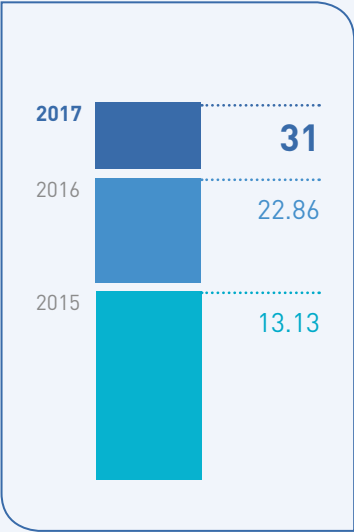
全口径装机容量（单位：万千瓦）



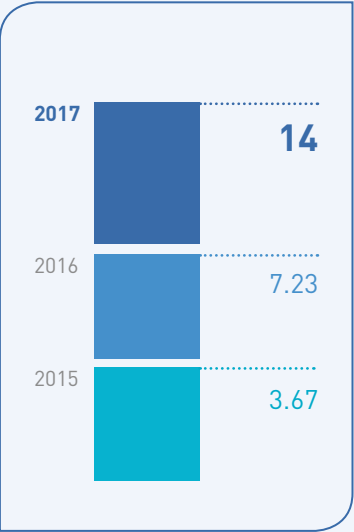
全口径发电量（单位：亿千瓦时）



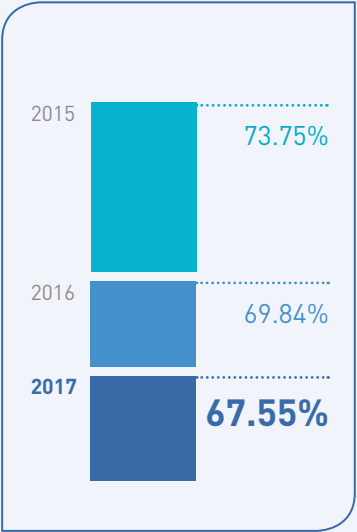
营业收入（单位：亿元）



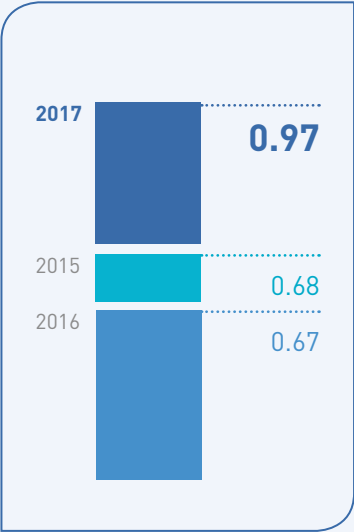
净利润（单位：亿元）



资产负债率



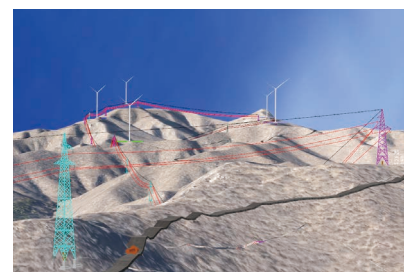
纳税（单位：亿元）



2017 年，公司
完成电力交易
19.21 亿千瓦时



开发测风塔数字化系统和开发地图



开展风电场数字化设计



创新发展

公司基于“共享发展”理念，发挥在风光资源项目开发建设与、风电场运营、项目融资等方面的优势，并植入绿色标准，形成并对外输出以风电为主的从清洁能源开发、工程、生产、运营、销售、技术到金融的全产业链产品，在更大范围内共享企业服务能力与成果，为全社会创造更多的绿色价值。

目前，公司资产管理业务明确了产品定义、设计和定价体系，确定了以“集

控 + 区域运检 + EAM”为核心的一体化服务平台，2017 年管理自有资产 428.13 万千瓦，签订外部客户资产管理协议 10 万千瓦。

此外，公司电力市场业务构筑了面向未来发展需要的多功能综合平台，实现服务转型。2017 年，公司完成电力交易 19.21 亿千瓦时，交易总额 8.42 亿元，签订售电业务 6.5 亿度，负荷就地消纳容量 5.2 兆瓦，株洲 240 平方千米增量配电网获得国家批复。



2017 年 11 月，公司举行清洁能源服务共享平台产品孵化启动仪式，推出绿色智慧风电场资产管理服务、一站式低碳能效服务等全产业链产品。



绿色智慧风电场资产管理服务

为使更多用户享受更专业化风电场运维服务，公司将自身风电场运维所形成的“集控 + 区域运检 + EAM”管理模式打造成风电场资产管理服务。该产品以信息化技术为手段，实现了风电场“少人值守，无人值班”运行模式，降低了风电场运维成本，提高了风电场管理运营水平。

管理提升

战略管控

2017 年，公司搭建了战略管理闭环体系，实现战略管理工具在战略检讨、业务和区域发展规划中应用，形成天润统一的战略语言。公司建立纵横交错的沟通对接和赋能机制，将战略化虚为实，最大限度达成战略共识。此

外，公司建立基于平衡计分卡的战略指标分解机制，将年度经营计划、目标责任书的关键绩效指标、重点任务与规划深度结合，确保战略全面落地，打通了战略——组织——绩效等关键环节，在战略落地中体现了组织价值。

组织转型

为确保“清洁能源服务共享平台”战略的落地，公司以战略为起点建立组织管控体系，以《组织标准化管理手册》为工具启动组织变革转型工作，按照“总部做强、分公司做实、项目做精”原则，将内部核心业务能力下沉一线，做实分公司项目制管理主体责任，对各中心、部门和分公司的组织定位、组织职责、管控界面、关键管控流程及岗位标准进行全面梳理。

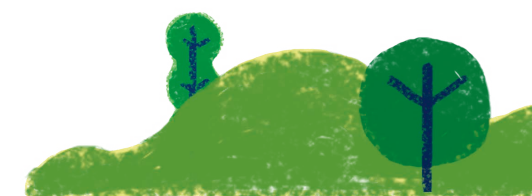
2017 年 11 月，公司各主体发布了《组织标准化管理手册》，明确了总部与分公司的定位。即总部作为服务平台、专业平台承担对一线业务的后台支撑及专业指导作用，并承担向一线业务前台赋能及孵化创新型业务发展的功能，分公司作为一线业务平台承担直接面向市场、面向客户的区域业务发展，以一线业务引导人员流动和资源配置，使其组织运转高效、顺畅，为打造共享的产品与服务平台奠定基础。

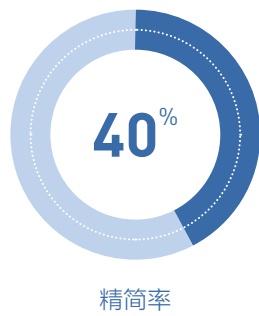


流程优化

结合 2017 年战略转型、组织转型的要求，公司依据 2017 年发布的《组织标准化管理手册》和流程提效的要求，对 OA 平台线上流程进行了全面

梳理和调整优化，确保组织转型的有效落地，提高组织运行效率、全面提升公司竞争力。

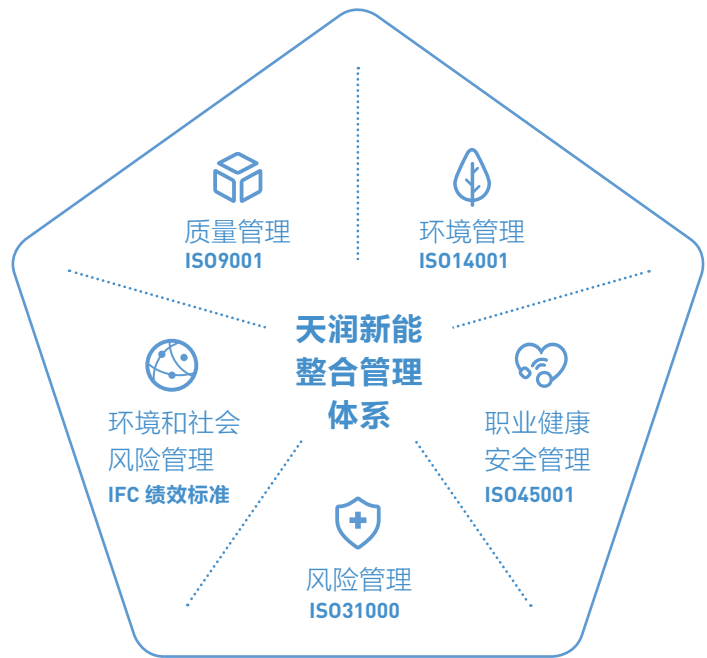




全面体系管理

为满足转型发展需要，2017 年公司启动“整合管理体系优化项目”，按照《GB/T 19001-2016 质量管理体系要求》和《GB/T 24001-2016 环境管理体系要求及使用指南》等要求完善公司质量、环境和职业健康安全管理体系，导入 IFC《环境和社会可持续性绩效标准》，提升公司风险管理能力。

通过梳理和优化，公司管理文件由 318 个精简为 188 个，精简率达 40%。为确保管理文件和组织管控手册一致，承载其中管控界面、授权指引和关键管控流程内容，公司同步对精简后的管理文件进行了全面修编和发布。



精益管理

为应对风火同价的压力，满足创新发展中对风电场全生命周期资产管理的需求，2017 年公司深化精益管理工作，成立了由总经理担任组长的公司精益管理领导小组和由环境与社会总监担任组长的精益管理推进小组，确定各中心、部门和分公司联络人员并明确职责，编制了《精益项目管理办法》和《精益管理目标及考核标准》，确保精益管理融入各部门日常工作。

公司重点从风电场运维精准化推进、能耗损失的监测与分析、风电场建设的工期缩短、交付工程的损失管理分析、设备优化、塔筒减重、专项质量通病治理、重大安全风险防范、运行风电场降本增效和技术改造、内部管理效率提升等多方面开展工作，降本增效，提高工作效率。2017 年，公司完成精益管理成果结项 35 个、精益改善成果 9 个，直接和间接经济效益累计超过 1 亿元，形成标准化管理成果 26 个，17 人获得六西格玛管理培训证书。

精益管理成果

35 个

经济效益超过

1 亿元

风机节能降耗精益项目

为降低待机状态风机自耗电，公司组建了专门团队，提出了机组定制化概念。项目组通过强度分析、疲劳分析、频率分析，在满足整机疲劳载荷和极限载荷的前提下，对塔架开展定制化设计、出图，完成塔架减重优化，减轻塔架重量。

2017 年，项目组共完成 10 个项目 627MW、316 台机组的核算及塔架减重设计、出图，机组塔架共减重 4224 吨，节省 3168 万元，平均单台减重 13 吨，单位千瓦降低 51 元，共减少钢材生产过程二氧化碳排放 10560 吨。

创新管理

为助力风电业务转型发展，公司在风光资源开发、风电场设计等领域积极开展创新工作，提升企业竞争力。2017 年，公司产品研发投入近 100 万元，首次获得《专利受理通知书》21 项（其中发明专利 10 项、实用新型专利 11 项）。

此外，为鼓励员工参与创新，2017 年公司根据《集团创新奖励办法》，对做出创造性突出贡献的员工或者组织给予奖励，全年完成并申报集团级创新成果 18 项。此外，公司结合项目工程创优，获得省部级科技成果 3 项、省部级质量管理成果 3 项。



钢混塔架

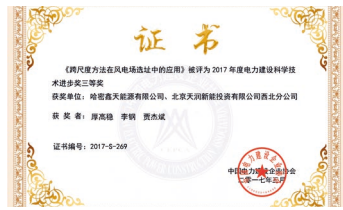
田庄润津风电场荣获“十大优秀清洁能源示范项目”

风电场秉承“全过程绿色环保”理念，践行“精益管理”与“技术创新提效”，18 台风机采用钢混塔架设计，开展了混合塔架 121 米叶轮预弯式叶片试验，应用 ESS² 风电场节能群控系统和集群控制器，助力低风速风场发电提效，提升了整场能效管理水平。

2018 年，田庄润津风电场被中国国际清洁能源科技推广周组委会评为“十大优秀清洁能源示范项目”。

风机内置箱变一体化设计

为建设环境友好型风电场、减少风场耕地占用面积，公司开展了风机内置箱变一体化设计研究。以 2.0MW 风机、2.2MVA 变压器容量为例，采用箱变内置风机方案比常规户外箱变方案单台可节省造价 12.3 万元，节省占用耕地 22 平方米，具有良好的环境和社会效益。



《跨尺度方法在风电场选址中的应用》荣获 2017 年度电力建设科学技术进步三等奖

²: ESS:Energy Save System，节能系统。

质量管理

结合公司组织架构调整对质量管理的新要求，公司对质量管理制度进行了整合和修订，发布了《质量管理制度》等四项新版质量管理文件，提升了公司质量管理效率。

公司制定了《风电工程建设质量工艺标准化手册》，并依据《风电工程达标投产及标杆评价标准》，开展标杆现场评价，组织“质量月”活动，推进风电工程建设项目质量管理提升。

为应对绿色转型的需要，公司按照全寿命周期理念，编制了《全优绿色风电工程评价规程》，形成了包括资源选择、微观选址、设计、设备选型、采购、建设、验收、运维、经济与社会效益等方面的评价指标，弥补了现行达标投产验收规程和行优国优评价中偏重质量，缺乏投资效益和社会效益指标的问题，为公司建设绿色风电场或优质工程提供评价依据。

天润发电生产质量理念

- 对标优秀
- 应发尽发
- 应修必修
- 修必修好

天润工程建设质量理念

- 一次做对
- 一次成优
- 持续改进
- 指标先进



淄川摘星山风电场《全优绿色风电工程评价规程》验证评价



新疆哈密鑫天烟墩 7C 风电场荣获 2017 年度中国电力优质工程、2016-2017 年度国家优质工程奖、2017-2018 年度“中国安装之星”奖。

合作共赢

创造共享价值是企业合作的基础。我们坚持“互利共赢”理念，主动构建合作共享平台，发挥各主体自身优势，共同发展，努力建设清洁能源服务共享生态圈。

我们的管理

我们倡导诚信经营，遵循“共享发展”理念，与合作伙伴携手共赢。

多方合作

客户服务

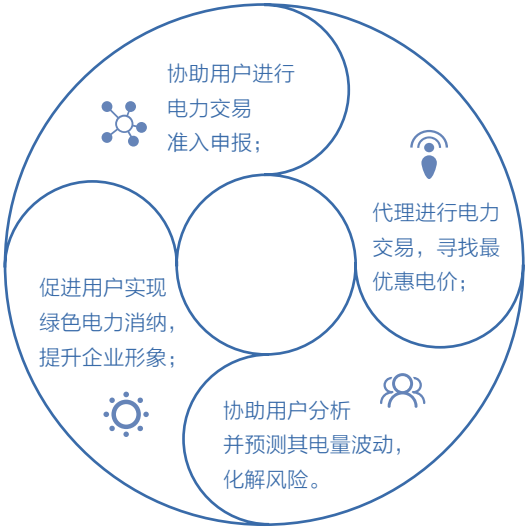
为应对国家电力体制改革，推进公司转型发展，2016 年公司成立了电力市场部，建立了完整的全产业链营销体系，成立了金润绿能售电公司，秉承“技术+金融”售电服务理念，减少用户成本、合理控制偏差，为用户提供便捷的“管家式”售电服务。

目前，公司在全国成立 6 家全资售电子公司，完成 22 个省市自治区电力交易中心注册公示。



提升客户满意度

为提升客户满意度，金润绿能售电公司制定客户定期沟通和汇报机制，提供管家式售电代理服务，包括以下举措：



共有供应商

139³个

供应商管理

公司坚持阳光采购，主动善待供应商，不断强化对供应商的环境和社会管理绩效监督。截止 2017 年底，公司共有供应商³ 139 个，其中设备供应商 59 个、施工承包商 80 个。

2017 年，公司修订了《供应商管理制度》，制定了涵盖技术研发能力、售后服务体系、质量安全环境管理能力等多方面管理指标，在同等情况下优先采购通过供应链绿色认证、拥有完善社会责任管理体系的供应商产品。此外，公司编制了《供应商负面行为处理原则》，对在安全文明生产、诚实守信、雇佣童工、强迫劳动和员工重大安全隐患等方面存在问题的供应商采取暂停或取消采购，降低供应商风险。



供应链融资

公司秉承产业链协调理念，创新融资模式，输出金风科技与上游供应商良好贸易信用，拓展供应商融资渠道。公司为朔州市平鲁区天石风电有限公司上游 EPC 总包商“润世达工程有限公司”提供了 18890.03 万元融资款，使供应商更快速的、以较低价格获得融资款，扶持了企业发展。

上交所首单绿色资产支持证券（ABS）上市

2016 年 8 月 26 日，“农银穗盈 - 金风科技风电收费收益权绿色资产支持证券”在上海证券交易所挂牌上市。本项目是上交所首单由国际知名绿色认证机构进行双认证的绿色信用债券——挪威船级社进行绿色认证、国际金融公司提供绿色绩效评估。

本次交易将天润 5 座风电场未来 5 年风电收费收益权作为基础资产进行证券化。根据评估，在项目 5 年存续期内，5 座风电场产生的绿色电力可减少温室气体排放约 240 万吨，相当于节约标准煤 85.8 万吨。



ABS 挂牌上市仪式

³: 均为中国企业。

项目融资评估



IFC《环境和社会
可持续性绩效标准》

银企合作

公司已与众多知名金融机构建立战略合作关系，并积极拓展设备融资租赁、供应链融资、产业基金等多元化融资模式。在项目融资评估中逐步引入 IFC《环境和社会可持续性绩效标准》，综合考虑经济、环境和社会因素，确保融资项目环境和社会风险可控。

同业合作

我们坚持“优势互补，互利共赢”理念，与国内外企业广泛开展合作，提升企业运营能力，推动中国风电行业发展。



天润新能与风脉能源建立战略合作伙伴关系

11 月 15 日，天润新能与风脉能源签署战略合作协议。双方将利用各自产业链优势，共同开发优质风资源，提供风电场咨询和设计服务，做大市场份额，实现协同共赢。



绿色添动力

环水保投入资金

5115.13 万元

全南天排山风电场
国内“零碳风电场”

NO.1

40 气候变化
40 我们的管理
41 低碳发展
42 绿色消费
44 低碳生活

45 绿色运营
45 我们的管理
47 环境保护
50 生态治理
51 绿色供应链



气候变化

节能低碳是应对气候变化的必然选择。我们从自身做起，强化低碳转型建设，发挥自身行业优势，引领社会各界践行低碳理念，实现共同的可持续发展。

我们的管理

累计实现碳减排



2738 万吨

理念

从全生命周期考虑低碳因素，携手合作伙伴共同建设低碳社会。

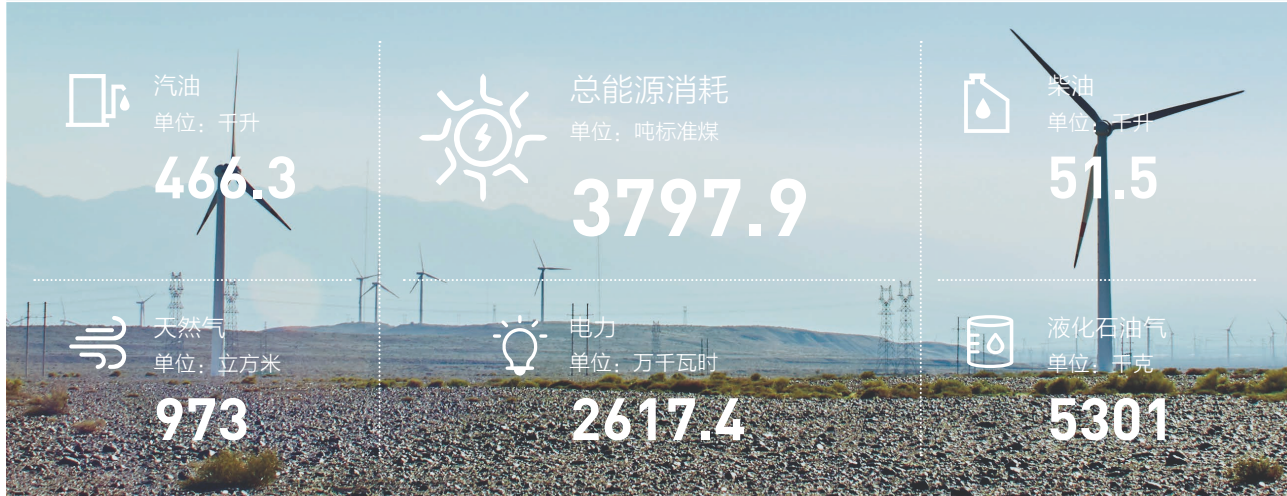
绩效

2017 年，公司单位产值综合能耗耗 0.01225 吨标准煤 / 万元，新能源使用量 2.07 亿千瓦时。自公司成立以来，截止 2017 年，累计实现碳减排 2738 万吨。

2017 年电场节能减排绩效



2017 年公司能源消耗量



2017 年公司温室气体排放量（单位：吨）

碳排放范畴	能源类型	二氧化碳排放量	合计
范畴一	汽油	1048.46	1271.86
	柴油	192.76	
	天然气	15.14	
	液化石油气	15.5	
范畴二	电	19135.65	19135.65
合计			20407.51

低碳发展



公司将与自然和谐共生的低碳环保理念贯彻项目全生命周期，不断完善节能减排体系，从自身做起，践行低碳责任。公司从项目风资源利用、主机选型、平面布置、设备选择、建设方案、能源计量器具等多方面采取节能措施，最大限度降低能耗。此外，公司优先使用风电场自发电，大力开展提效、降耗工作，降低对传统能源的依赖。2017 年，公司共实施 4 项提效降耗项目，累计实现节能量 263.28 万千瓦时。



风机叶尖延长

平陆云盖寺风电场自 2013 年投运以来，年利用小时数连续四年名列山西区域第一。为更好提升发电效率，风电场实施 E-farm 叶尖延长技改工作。风机叶片直径由 82m 增加至 87m，扫风面积增加 660m²，在同样风速下提升单台机组发电效率 5%-8%。此项技术可在最小投资情况下发挥最大的发电效率，减少更换叶片造成的资源浪费，提升风资源使用效率。

使用低碳材料

公司倡导绿色采购，在风电场建设中优先选用有环保标志和“节能产品惠民工程”相关目录批次的产品，在玻璃、水泥和变压器等产品中优先选用低碳设备材料，践行企业低碳发展承诺。

绿色消费

作为清洁能源服务共享平台，公司积极倡导绿色消费，并发挥自身在绿色低碳领域的专长，向外部提供节能、低碳、环保等综合类、专业化服务，携手各方共建低碳社会。

公司共销售绿证

135 张

绿色电力交易

2.2 亿千瓦时

绿证交易

公司将绿证交易作为一项常规化、制度化工作，通过各种形式和渠道辐射影响利益相关方、影响周边社区，促使更多企业和人士加入绿色电力消费行动中。截止 2017 年底，公司共销售绿证 135 张。

公司积极推进与索尔维、沃尔玛公司、宜家集团、百威啤酒、耐克公司等大型跨国企业开展合作，共同推动绿色生产，扩大可再生能源使用范围。2017 年，完成绿色电力交易约 2.2 亿千瓦时。



天润与 Apple 开展绿色能源合作

2016 年 12 月 7 日，天润新能与 Apple 签署《股权转让协议》，公司将所持 4 家公司 5 个风电场 30% 股权转让给 Apple，共同推动绿色电力发展。

除股权合作外，公司进一步与 Apple 供应商开展绿色电力交易，合作打造“绿色能源”业务链。



巧家洗羊塘风电场

天润新能亮相中国绿色电力高峰论坛

2017 年 7 月 1 日，国家能源局、国家发改委、财政部联合举办《推广绿证自愿认购暨首届中国绿色电力高峰论坛》。天润新能申领的石首桃花山项目完成第一批绿色电力证书的上线交易。



天润新能与大贤科技完成首单绿证交易

“我们是一家从事废弃资源循环再利用的企业，行业特点决定了我们对环境管理有更高的要求。天润为我公司提供了温室气体排放核算、能源能效管理以及产品碳足迹等方面服务，使我们全面认识了自身碳足迹和能源资源利用情况，提升了企业环境管理水平。”
—— 格林美（武汉）城市矿产循环产业园开发有限公司副总经理 魏琼

碳交易

公司从成立初始即开展碳交易工作，通过碳交易机制（即清洁发展机制 CDM 和中国核证减排量 CCER）将所属电场开发为碳减排项目。截止 2017 年，公司已成功注册 CDM 项目 45 个，备案 CCER 项目 25 个，同时有近 50 个项目完成 CCER 审定程序并在各级发改委申报项目备案。

绿色工厂

公司积极响应国家推进绿色制造体系建设的要求，发挥自身在能源、环保、低碳领域优势，推出涵盖节能与能效、综合环保以及碳资产管理与交易等系列产品服务，助力多家企业绿色转型。

低碳社区

开展低碳社区建设是引导公众低碳工作、低碳生活和低碳出行的有效方式。公司通过提供绿色、低碳、智慧城市、园区和社区服务，为社会低碳转型做贡献。

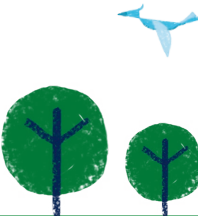


低碳社区改造

2017 年 11 月，公司结合阜康市博峰社区现状和特色，为社区量身定制了低碳社区建设指标体系、发展目标和发展路径。



本方案将对博峰社区在绿色建筑、低碳交通、屋顶光伏、社区海绵化改造、垃圾综合处理、智能微网等领域实施低碳改造，以低碳理念统领博峰社区建设全过程，建设电车充电桩、道路无障碍改造等低碳化基础设施，推行物业低碳管理，建立社区碳排放管理体系和信息管理系统，培育低碳文化和低碳生活方式，营造优美宜居的社区环境。



低碳生活

日常生活
低碳行为

36 项

作为绿色能源提供者，我们从自身实践做起，编制并发布了《员工低碳生活手册》，介绍了日常生活碳排放速算表以及衣、食、住、行、用等 36 项日常生活低碳行为，让低碳生活成为员工的日常习惯。



天润新能在地坛公园举行树木认养仪式

2017 年 4 月，天润新能在北京地坛公园召开了树木认养仪式暨天润新能十周年庆典活动，身体力行践行清洁能源使命，共享绿色生活，共庆公司十年成就。

活动现场，公司认养了地坛公园两颗古树，郑重宣读《公司全员低碳行动倡议书》，现场发布《员工低碳生活手册》，并为个人认养的古树挂牌。



员工低碳生活手册

绿色运营

我们的管理



公司在风电行业首次提出并编制《风电工程建设环保水保标准化手册》

绿色运营是企业实现可持续发展的基础。公司坚持“预防为主、防治结合”的原则，基于全生命周期理念开展环境管理工作，深入推进建设项目“三同时”制度在环境保护和水土保持工作中落地，发挥自身优势带动供应链企业绿色转型。

环保理念

保护生态就是创造价值，发展绿色就是不辱使命。

体系管理

2017 年，公司基于《GB/T 24001-2016 环境管理体系要求及使用指南》要求对环境管理体系进行升版，并建立了涵盖环境、职业健康安全、质量、社会责任、风险控制的整合管理体系，形成了涵盖风电项目前期开发、设计施工和投产运营的环境风险管理体系和应急机制。

为保障安全环保管理制度落实，每年公司与各部门负责人签订《安全环保目标责任书》，确保安全环保工作融入企业日常运营。



地坛公园古树认养合影





首个绿色风电场开工建设、启动《绿色风电场》评价标准编制

2017 年，公司启动《绿色风电场》评价标准编制，从“节约、环保、低碳、健康”四个维度对风电场开发、设计、采购、建设、投产运行各阶段明确了技术要求及评价准则。此标准将先申请编制成中国电力建设协会团体标准，再过渡为国家能源行业标准。

此外，公司启动首个绿色风电场（枞阳三公山项目）试点建设，确保满足《绿色风电场》评价标准。



教育培训

公司强化全员环保意识的提升，并落实在风电项目日常工作中。2017 年，公司举行了多层次的环保、水保知识讲座和培训，确保开发、工程和生产等各业务系统落实。公司全年开展环保和水保培训 10 余次，培训员工 335 人次。

环境绩效

2017 年，公司加大环水保投入，全年投入资金 5115.13 万元、较 2016 年增长 5.83 倍⁴。此外，公司已招标并签订涉及环保水保相关项目合同额已超过 1.5 亿元。

环水保投入
较 2016 年增长



5.83 倍



“环保、水保和社会责任工作是天润的战略核心，要植入企业生存基因，要让履行环境和社会责任成为全体员工的共同行为。”

—— 天润新能总经理
薛乃川

环境管理专题会议

2017 年，公司强化环境管理和工作落实，召开两次专题会议，公司总经理薛乃川等高管悉数出席。会议上，大家学习了环境保护和水土保持的基本知识和最新法律法规要求，并针对公司现阶段环保、水保问题提供了具体解决方案，确保落实。



薛乃川总经理发言

⁴: 2016 年，公司战略重点转向华东和南方区域，当地多为山地型地貌，建设风电场对当地自然、景观和环境造成了一定程度的改变，且这些地区对风电场建设等开发建设活动的环境保护和水土保持措施要求程度高。因此，2017 年公司环水保投入增幅较大。

环境保护

2017 年公司用水量（单位：万吨）

资源类型	用量
市政供水	0.94
地下水	0.84
水车送水	1.35
总计	3.13

2017 年公司污水污染物（单位：吨）

类型	用量	
污水排放物	悬浮物	1.35
	化学需氧量	1.93
	氨氮	0.29

水

公司及所属风电场用水水源来自市政供水、地下水和水车送水，2017 年公司总用水量 3.13 万吨。为提高水资源利用效率，结合风电场所在地实际情况，公司部分风电场设有中水回用设施，2017 年公司中水回用量 932.38 吨。

污水排放方面，风电场施工期主要是含有泥浆或砂石的工程污水和生活污水，经分类处理达标后用于施工场地、道路洒水和周边绿化。风电场运营期主要是生活污水，经一体化污水处理达标后用于场内绿化。2017 年，公司、分公司、风电场共达标排放经处理合格或排入市政管网的生活污水 1.93 万吨。



风电场污水处理设施



厨房废油变废为宝

为保障员工健康的工作环境并结合升压站环保要求，平鲁大山台风电场对厨房外排油烟进行收集设施改造。该设施由排烟筒和油桶（内含土壤）组成，为半封闭结构，油烟汇集后渗漏在桶内土壤，形成的油土混合物在埋置后可发酵变为有机肥。



厨房油烟收集设施

噪声控制

哈密烟墩东南风电场大力实施技术改造，降低风机噪声影响。在发电机出风口安装消音器；在机组水冷风扇安装消音器；在风机叶片安装锯齿尾缘；对风机实施零压偏航测试，定期清理偏航轴承，减少风机偏航时噪声；每年聘请监测单位进行噪声测试，确保机组噪声值在标准限值内。



废气

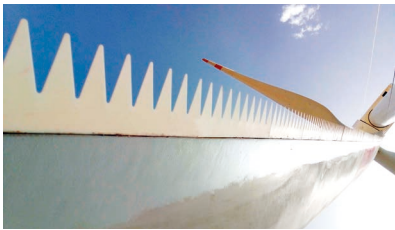
风电场施工期大气污染物主要是施工和运输产生的扬尘。公司要求施工单位在施工现场制定扬尘治理专项方案，并派专人负责，无专项方案不准施工。风电场运营期大气污染物主要是员工食堂油烟废气，通过在食堂屋顶安装油烟净化装置，确保油烟去除效率大于 60%（小型规模），达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中相关排放限值要求。2017 年，公司运行风电场累计废气排放量 1586.84 万立方米。

噪声

风电场施工期噪声主要是车辆、机械、工具的运行和使用以及敲打撞击噪声，公司执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）并确保达标。风电场运营期噪声主要是风机运转噪声，公司对不同类型风机开展研究，合理选择机位、设定避让距离，并采取降噪和技术改造措施，确保噪声排放达标。



发电机出风口安装消音器



叶片加装锯齿尾缘

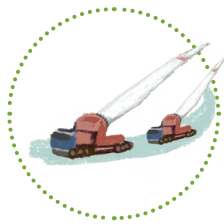
2017 年公司排放废弃物（单位：吨）

类型	排放量
建筑垃圾	1449.59
厨余垃圾	115.43
生活垃圾	86.57

固体废弃物

公司对固体废弃物进行统一收集并及时清运至地方环保部门指定地点。对施工中部分可回收利用的建筑材料进行单独收集并交由相关机构处理。

其他环境议题



针对风电场建设需运输超大或超重设备物资，公司制定了专项运输方案，依据“就近”原则，选择距离项目现场较近的工厂调配，减少运输距离。公司一般安排夜间进行大部件运输，减少对交通产生影响。此外，公司要求运输单位的车辆保证轮胎清洗干净后才可出厂作业。



对于电磁辐射议题，风电场在选址阶段会针对电磁辐射影响开展专题研究，确保满足《电磁环境控制限值（GB 8702-2014）》要求，避免对周围人群、环境和通信系统产生影响。



对于光影闪烁议题，公司在风电场选址阶段开展专项研究，根据项目当地的太阳高度角和叶片长度、高度计算出阴影影响范围，将光影闪烁的影响降到最低。



对于景观影响议题，公司在风机点位选择和布局时充分考虑周边景观特征及对其产生的影响，主动与当地社区进行磋商，结合当地产业规划布局建设风电场，确保对景观影响降到最低。

生态治理



龙归风电场在工程施工中对检修道路开挖断面上边坡采取挂网喷播植草措施，及时对边坡实施复绿。



平鲁蒋家坪风电场加装驱鸟设备

蒋家坪风电场注重人与鸟类的和谐共处，安装了防鸟刺设备。该设备是一种针对电力铁塔防止鸟害筑巢的一款产品，主要安装在输变电路设备的杆塔横担的上部位置，由 24 根钢丝组成，呈现散开状，可有效防止鸟类在导线瓷瓶串正上方打斗、停留、筑巢，确保线路畅通，减少停电事故发生，驱鸟防鸟害效果明显。



驱鸟设备

生态保护

针对风电项目产生的土地侵扰，公司严格执行《开发建设项目水土流失防治标准》(GB50434-2008)，将施工活动严格控制在施工区域内，并将临时占地面积控制在最低限度，避免对植被造成不必要的破坏。

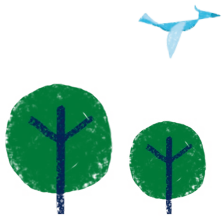
对于风电项目产生的植被破坏，公司在施工前制定了详细的工程修复方案和植被恢复方案，并征得当地社区同意，在施工作业完成后，按当地生长季节特点种植适宜作物，及时进行植被恢复。

2017 年，公司通过实施严格准入、全面从严、全过程开展，确保了环保和水保“三同时”制度落地，全年通过竣工环保、水保双验收项目 8 个。

生物多样性管理

公司强化环境风险管理意识，在风电场选址阶段即开展生物多样性调查，出具管理方案，主动与地方行政主管部门对接，避免风电项目建设影响濒危动植物生存以及机位选点可能引发的鸟类和蝙蝠撞击风险。

绿色供应链



公司致力于提升全链条绿色管理水平，启动编制《绿色供应商管理制度》，推进供应商绿色评价，并基于评价结果对其进行低碳、能耗和环保方面管理提升。

2017 年，公司开展“零碳风电场”评价技术方法研究，与中国建材检验认证集团合作制定《风电企业供应链温室气体排放核算技术规范》，以全南天排山项目为试点，对供应商设备和服务产生的温室气体开展全面调研与核查，通过实施碳中和，全南天排山风电场成为国内首个“零碳风电场”。此外，公司已将课题研究成果与合作方共同申报认证行业标准，引领风电行业绿色供应链建设。



协助供应商绿色转型

2017 年北京国际风能大会上，北京天润新能投资有限公司与江苏华鹏变压器有限公司签署《绿色制造技术服务战略合作协议》。



签约仪式现场

天润新能利用自身专业技术和经验，为供应商江苏华鹏提供碳资产开发与管理、能源与能效管理、体系建设管理、绿色评价和环境风险管理等一系列能效解决方案，协助供应商减少碳排放和能源消耗，助力绿色转型。



共享价值

- 54 关爱员工
- 54 我们的管理
- 55 权益保护
- 56 员工成长
- 59 安全健康
- 62 员工关怀
- 64 社会贡献
- 64 我们的管理
- 64 社区发展
- 68 社会公益

安全投入

3926.31 万元

社会贡献投入

292.1 万元



关爱员工

员工是企业最宝贵的财富。我们倡导信任、公平、尊重的原则，营造了重视人才、尊重人才、关怀人才的文化氛围，为员工发展构建了公平竞争的平台，打造了和谐的工作环境。

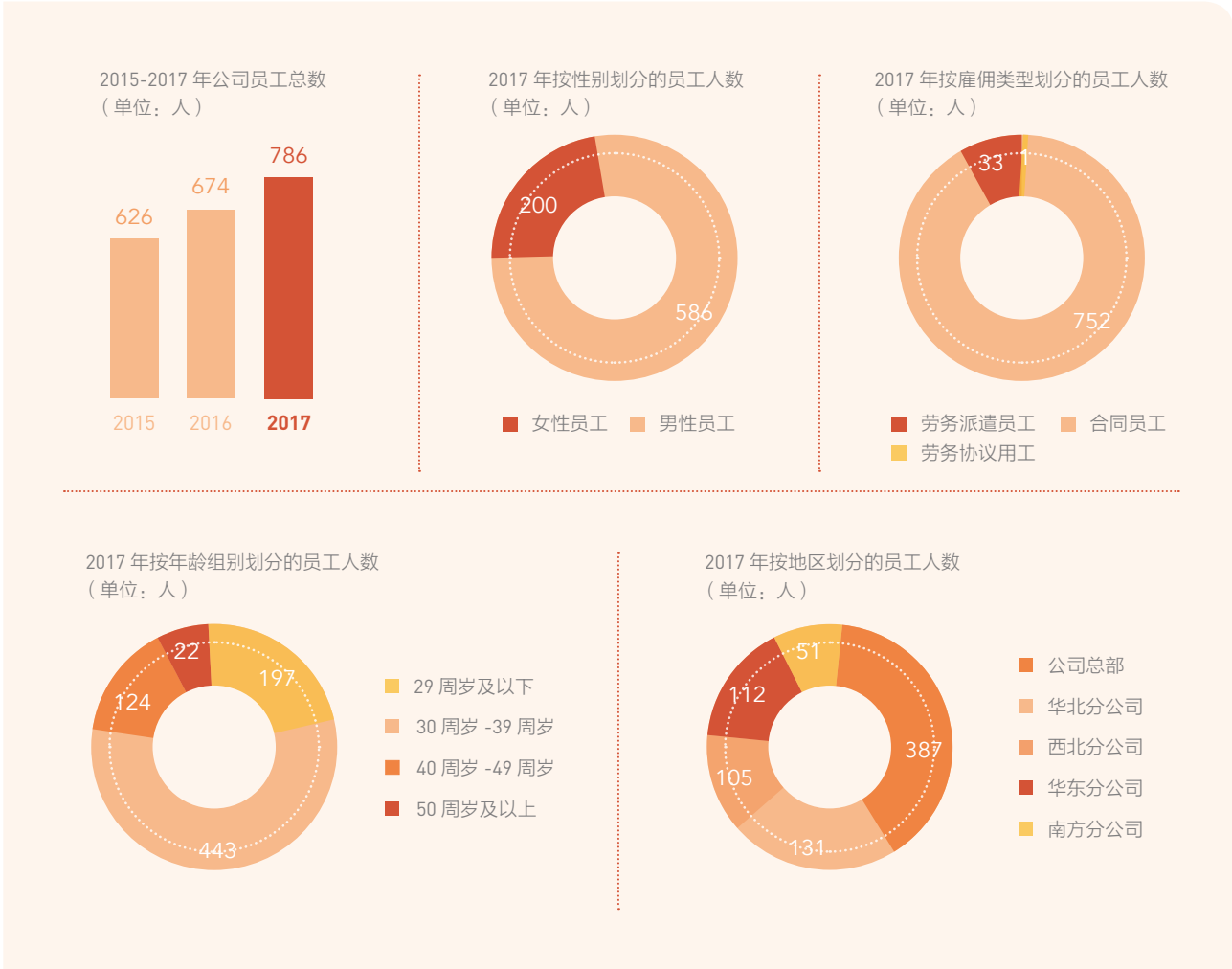
我们的管理

理念

坚持“正直守信、敢于担当、团队协作、快乐工作”理念，打造卓越团队，创造卓越成就。

绩效

截止 2017 年底，公司共有员工 786 人，女性管理者占全体管理者比例达 15%。



权益保护



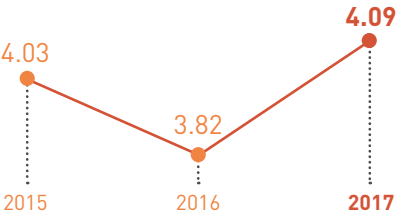
公司严格遵守国家法律法规，为员工提供了公平的工作环境，注重员工隐私保护，禁止雇佣童工和强迫劳动，不因种族、性别、宗教、年龄等因素对员工产生任何歧视。

公司建立了具有市场竞争力的薪酬福利体系，编制了《员工服务手册》，充分保障员工利益，社会保险覆盖率达 100%。此外，公司制定《劳动用工管理办法》，确保兼职工、临时工

和劳务派遣工享有与天润员工同等薪酬福利和职业发展机会。2017 年，公司员工劳动合同签订率 100%。

公司不断完善管理层与员工的沟通机制，建立了员工代表大会、总经理信箱、新员工座谈会等多种正式和非正式沟通渠道，保证每一名员工能够表达诉求，对员工提出的建议交由专业部门进行改善，提升员工满意度。

天润新能员工敬业度调查



天润员工福利体系				
国家法定福利	公司保障性福利	公司关怀性福利	工会福利	其他福利
• 养老保险 • 医疗保险 • 失业保险 • 工伤保险 • 生育保险 • 住房公积金	健康关爱类福利 • 商业医疗保险 • 医疗基金 公司津贴类保险 • 午餐补贴 • 出差补贴 • 带薪假期 • 司机专项津贴 • 防暑降温补贴 • 探亲路费报销 员工服务类福利 • 户口档案管理 • 北京市工作居住证	劳动保护类福利 • 员工劳动防护 • 年度体检 团建慰问类福利 • 团队建设经费 • 员工慰问	• 奖惩制度 • 集团、公司年度团队奖励分配	• 结婚礼金、生育礼金、丧葬费礼金 • 生日福利 • 年节福利 • 文化体育福利



一线员工座谈会

为使一线员工更好的了解公司转型发展战略，2017 年，人力行政中心组织了系列宣讲活动，走进分公司、风电场和项目部，讲解公司新制度、新文化、新战略，了解一线员工发展现状，解答员工关心的问题，送去公司的温暖。



人力行政总监白彩凤走进一线与员工座谈



新员工见面会暨月度生日会

员工成长

员工招聘

2017 年，公司积极拓宽人才招聘渠道，加大力度吸引优秀人才，全年招聘员工 250 人。此外，公司风电产业快速发展，每年带动上下游产业数万人就业。

2017 年按性别划分的员工流失比例



2017 年按年龄组别划分的员工流失比例

29 周岁及以下	18.78%
30 周岁 -39 周岁	16.03%
40 周岁 -49 周岁	30.65%
50 周岁及以上	4.55%

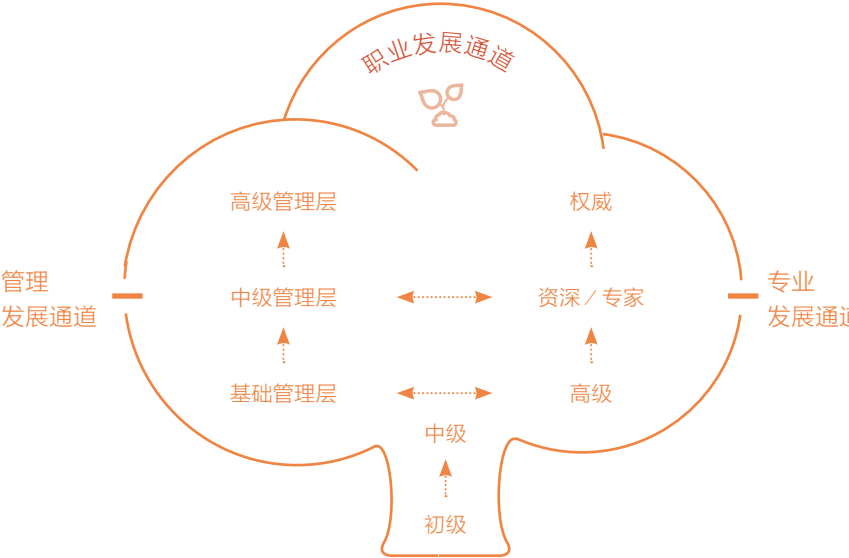
2017 年按地区划分的员工流失比例

公司总部	24.81%
华北分公司	16.79%
西北分公司	10.48%
华东分公司	6.25%
南方分公司	21.57%

职业通道

公司建立了“管理 + 专业”双通道职业发展路径。在管理序列方面，坚持公平、透明、有效的原则，推行内部竞聘机制，搭建“三维四力”能力素质模型、“上升通道‘之’字型”、“干部 90 天转身”等领导力模型，全年完成 3 批次管理人才盘点，为干部储

备和发展提供支撑。在专业序列方面，公司开展任职资格认定，并搭建学习地图，提升员工专业能力，全年开展岗位任职资格培训 8 场，实施岗位认证 4 个，建立开发、合资合作等知识树 7 个。





最可爱的风电郎

阿拉善风电场位于阿拉善盟阿右旗敖包镇 45 公里，离阿拉善左旗 300 公里。风电场员工由 80 和 90 后组成，他们是新一代劳动者，把青春奉献给了新能源事业、奉献给了戈壁沙漠，他们远离家乡、在沙漠戈壁中从事着造福人类保护自然环境的事业。2017 年，阿拉善风电场荣获右旗工会和右旗经信委颁发的阿拉善盟“五一劳动奖”。



员工培训

公司制定了《培训管理制度》，建立了涵盖管理干部和专业序列的培训体系，形成了公司级和各单位级两级培训体制，内容涵盖新员工入职培训、领导力培训、专业能力培训和通用培训四大类别。2017 年，公司培训投入共计 243 万元，完成培训 21222 课时，培训员工 7075 人次。

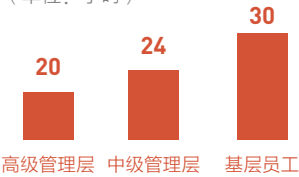
2017 年，公司强化了专兼职讲师队伍建设，对专职讲师按课程进行认证，对兼职讲师制定了《内训师管理办法》。目前，公司拥有认证内部讲师 68 名，授课超百门。

考核激励

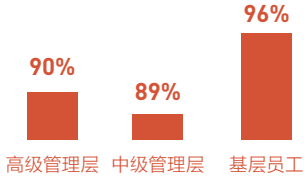
公司制定了《绩效管理制度》，以战略目标为指引，从绩效指标体系和管理制度体系两个方面推进绩效管理工作，将绩效考核结果与薪酬、奖金和

职业发展挂钩。此外，在绩效管理过程中，公司建立了绩效沟通和反馈机制，为员工绩效改进提供反馈和辅导，实现员工与公司共同发展。

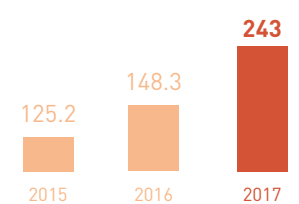
2017 年按层级划分的人均培训小时数（单位：小时）



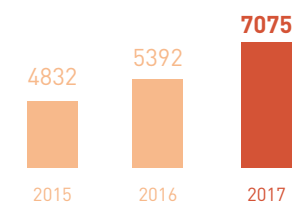
2017 年按层级划分的接受培训员工比例



2017 年培训投入（单位：万元）

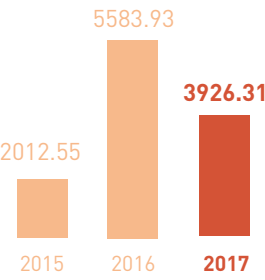


2017 年培训人次（单位：人次）

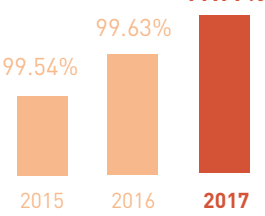


安全健康

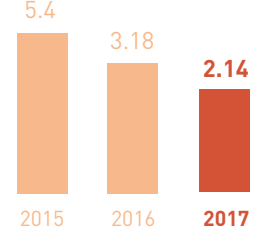
2015-2017 年安全投入（单位：万元）



风机可利用率



风机故障率（单位：次/台·年）



我们的管理

理念

以人为本、尊重规则、预防为主、本质安全。

体系管理

2017 年，公司对原有安全管理制度进行升级，形成了《安全管理制度》、《风电场典型风险分析及控制管理办法》等近二十项安全管理制度。自 2013

年公司通过职业健康安全管理体系认证以来，截止 2017 年，认证证书持续有效。

绩效

公司始终将安全工作放在优先地位，安全状况处于行业较高水平。2017 年，公司项目设施及安全管理共投入

3926.31 万元，未发生安全事故，未出现员工因工死亡事件，员工因工伤损失工作日数 0 天。

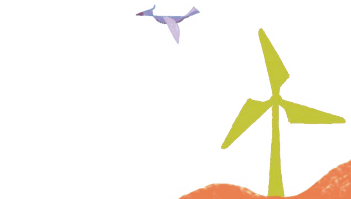
安全生产

2017 年，公司加强了安全标准化建设，针对运行风电场新编《风电场安全生产标准化手册》、结合工程现场实际修订《风电工程建设安全文明施工标准化手册》、根据风电行业特点编制《吊装作业安全管理手册》等指导文件，进一步规范了公司安全管理工作。2017 年，公司未发生重大设备事故和一般设备事故。

为强化日常安全管理，公司建立了安全隐患排查机制，明确了隐患认定原则、治理整改要求以及信息记录、通

报和报送机制。2017 年，公司共发现安全隐患约 4500 项，整改完成率 98% 以上。

公司成立以总经理为第一责任人的事故应急处理领导小组，建立了三级应急管理体系，编制了《突发事件总体应急预案》，并结合风电行业特点编制了火灾、自然灾害、电网事件、高处坠落、交通事故等专项应急预案，形成了完备的预案体系。2017 年，公司开展应急演练 204 次，参与人数 1826 人次。





保障作业安全

为切实保障现场员工作业安全和环境安全，濮阳清丰风电场为现场员工配备工作服、劳动防护用品，为改善作业环境，在日常生产运行控制室安装空调和电暖气。在生产区域，设置安全警示牌，安装门禁锁，防止误入造成伤害。在重点设备区域，设置安全报警装置，发生异常时，在人员进入前提前报警，从根源上保证作业人员 and 作业环境安全。

留龙沟风电场安全应急管理

留龙沟风电场严格安全管理，建立了风电场三级安全生产保障体系网络图，建设了风电场消防保障体系，设置了紧急疏散集合点并绘制了房间应急逃生图。在日常工作中，风电场强化工作人员安全培训，及时开展安全隐患排查治理，保障了风电场安全运行



紧急疏散集合点



安全警示牌



确保吊装作业安全



员工安全心理干预辅导

2017 年，华北分公司对首批 15 位员工开展了艾森克个性测验、SCL-90 心理健康测试。本次测验有助于员工更加清楚自身心理状态，为今后不安全心理矫正打好基础。

健康关怀

公司建立了《劳动防护用品管理制度》及配套管理办法，为员工提供符合国家标准或行业标准的劳动防护用品。公司每年对员工进行包括岗前、岗中和离岗的职业健康体检，建立职业健康监护档案，对体检中发现的职业禁忌者及时调换工作岗位。

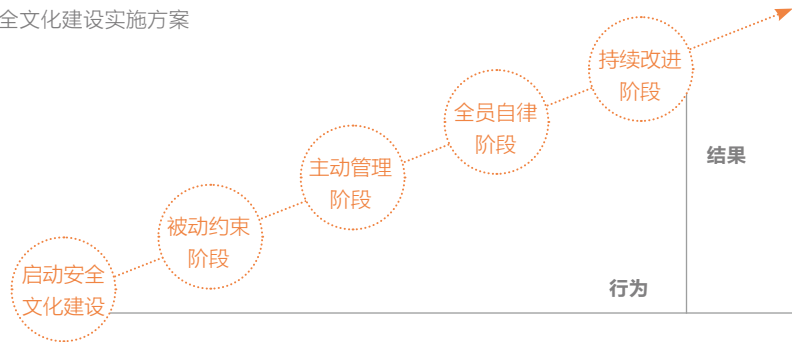
在职业病防护方面，公司每年邀请专家对需健康体检的员工做职业病危害因素监测，每三年进行一次职业病危害现状评价，对发现的问题及时采取防护措施，确保员工不受到职业病伤害。2017 年，公司未发生职业病事件，相关岗位员工职业体检率 100%，健康体检率 100%。

安全文化

公司重视员工安全意识培养，编制了《安全文化建设实施方案》和《安全文化建设评价标准（试行）》，建立了三级安全教育体系，持续开展安全生产月活动，通过安全海报、安全展

板、安全挂图、安全微信等多种载体传播安全文化，提升现场人员安全意识。2017 年，公司开展安全培训 669 次，培训人员 4355 人次，培训专兼职安全工程师 61 人。

安全文化建设实施方案



风电场安全知识普及宣传画

员工关怀



一线员工慰问

2017 年国庆中秋两节来临之际，公司开展了一系列一线员工慰问活动，营造了“企业一家亲”的良好氛围，切实把企业关怀送到每位员工心中。



集体合影



薛乃川总经理到章丘项目现场慰问一线员工



拔河比赛



员工趣味运动会

为丰富员工业余生活，增强员工团队合作意识，促进新老员工交流，11 月 17 日，天润工会联合人力行政中心举办“天润十年 为你而战”趣味运动会，总部 100 余名员工参加比赛。一项项竞技与智慧结合的比赛项目轮番登场，挑战着大家的体能极限，凝聚着团队的智慧力量。



接力挑战赛

“润基金”

2014 年以来，天润在企业内部设立慈善基金——润基金。“润基金”宗旨为对外承担社会责任，参与社会公益活动，捐资助学、赈灾救助；对内帮助因遭遇灾害、重大病症或其他原因造成家庭经济困难而需要援助的员工。截止 2017 年底，“润基金”累计投入资金超过 240 万元。

关爱一线员工

风电场多处于艰苦、偏远地区，为保障一线员工良好的工作条件，公司制定了《生产准备采购定额》，每座风电场均按照高标准为员工建设宿舍、活动室、餐厅、厨房、篮球场等生活娱乐设施，确保员工在风电场拥有舒适的工作和生活条件。

公司制定了《工会工作制度》，每逢节假日公司领导带头深入一线慰问坚守工作岗位的员工，送去对员工的关爱。2017 年，公司开展一线员工慰问活动 83 次，慰问一线员工 1235 人次，投入资金 16.2 万元。



风电场员工宿舍



风电场员工活动室

救助困难员工

公司在“润基金”中设立专项资金用于困难员工的生活救助。截止 2017 年底，公司累计救助困难员工 11 人、投入资金 30 余万元。

平衡工作生活

公司倡导简单、快乐的工作氛围，注重员工的生活品质，组建了多个文化社团和运动联盟，营造了积极健康的文化氛围。

累计投入超过
240 万元

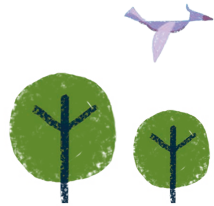


社会贡献

我们的管理

社会贡献投入 
292.1 万元

社区发展



实现企业与社会共同发展是我们一贯追求的目标。在风电项目开发中，我们践行“建设一处、造福一方”的理念，在项目决策和实践中主动考虑利益相关方关注，做负责任的企业公民，为促进地方经济社会发展贡献应有的力量。

理念

建设一处、造福一方。

绩效

截止 2017 年底，公司社会贡献投入共计 292.1 万元。

地方产业发展

我们在风电场建设和运营中，积极实施本地化政策，优先选用当地供应商、雇佣当地员工，并将风电场建设与地方政府产业发展规划对接，促进地方经济社会发展。



促进地方产业发展

龙归风电场积极实施产业带动政策，通过与当地政府协商，在 11# 机组附近建设观景平台，当地政府以风机壮丽景观和当地茶叶种植为依托，每年 5 月开展“观风车、赏杜鹃、品好茶”活动，带动了当地旅游产业，促进了地方经济发展。



“观风车、赏杜鹃、品好茶”活动

“风电场在吊装平台和运输道路的土地再利用方面做得较好。我们仁和山区土地金贵，寸土寸金，具有土地承包权的农民利用施工造出的平台复垦，增加农业种养殖收入，是利民的好事。”

—— 攀枝花市仁和区平地镇党委书记

杨平



社区安全宣传

田庄润津风电场地处平原地带，风机、箱变、输电线路均处于农田耕种区域。为确保当地居民在耕种收割作业季节人身安全，风电场在输变电设备区悬挂安全警示牌，并与当地政府合作开展安全常识宣传，向风电场周边社区发放电力安全常识宣传海报，为居民讲解电力安全常识，将安全风险灌输于每一位居民心中。



在设备区装设安全警示牌

土地管理与恢复

土地管理与恢复是风电场开发的重要工作。我们在管理土地侵扰时，会选择恰当时机与当地政府和社区开展沟通，尽力保护生物多样性和生态系统价值，兼顾当地社区居民利益，实现经济、环境和社会综合价值最大化。



土地恢复

攀枝花干坝子风电场在建设过程中，按照“宜林则林、宜果则果、宜草则草”的原则，将施工阶段风机周围开发回填土方交给当地农民种植烟叶等农作物，既恢复了水土保持，又给当地居民扩大了耕地面积，增加了收入，实现了风电场与当地社区的共赢。



种植烟叶农作物

社区安全

我们重视风电场周边社区的安全问题，通过加强日常巡检、在设备区现场悬挂安全警示标识等方式，主动告知当地社区居民安全风险。



为社区居民发放安全常识宣传单

在风电场安保方面，新疆地区风电场按照当地政府的要求配备了反恐装备，加强了安保人员的筛选和培训力度，确保安保人员没有前科，在处理突发事件时能够合理使用安保器械。

对于雨雪天气叶片旋转产生的冰雪甩出问题，公司在风机上设有防覆冰程序，设定了预警指标，并在风机周边张贴安全警示牌，提前告知周边村民，确保对人身安全不造成危害。



社区安保管理

新疆阿勒泰利源天业风力发电有限公司结合当地政府强化社会治安维稳的要求，配置了大头棒、防爆头盔、盾牌、U形钢叉、访客系统、阻车墩、防撞围栏、一键式报警器等反恐维稳设备，并与风电场周边喀拉吉拉村委会、莲梅商店、冬梅商店、清真寺组成应急联防小组。当任何一方发出求救信号时，各方均会在十分钟内到达，开展维稳工作。



维稳演练现场



少数民族权益

我们在开发风电项目中尊重周边社区少数民族风俗习惯和文化传统，与当地少数民族代表建立了日常沟通机制，并采用与其文化相符的方式开展沟通，注重倾听反馈，避免项目产生负面影响，最大化少数民族权益。



尊重少数民族权益

攀枝花干坝子风电场位于彝族聚集地，为更好的融入当地社会，开展了社区调查，发现当地村民有在老君山祭祀太阳的传统。为此，风电场投入 40 万元将 P19 风力发电机组绘制成民俗彩绘图腾，并修建了祭祀拜台。此外，风电场制作了汉彝双语安全警示牌，便于当地人识别。



汉彝双语安全警示牌



彝族祭拜太阳的祭台



安全警示牌



彝族图腾风车

文化遗产保护

我们在风电场开发选址中主动开展文化遗产排查工作，避免风电项目对文化遗产造成重大不利影响。在风电场运营阶段，我们严格遵守文物保护法律法规要求，加强与地方政府和社区的协商，确保文物得到应有的保护。



古长城遗址



保护古长城遗址

蒋家坪风电场严格遵守国家及当地文化遗产保护法律法规，在风电场开发建设中预留避让距离，避免对古长城遗址造成不利影响。

在日常运营中，风电场主动与当地文化遗产保护部门对接，确定保护范围和责任，划定保护区域，通过强化对员工和相关方的教育、做好日常巡检等工作，切实把保护工作落到实处。

社会公益

我们热心社会公益事业，以“润基金”为后盾，贯彻“建设一处，造福一方”的理念，捐资助学，植树造林，关爱项目所在地乡镇小学贫困儿童，为改善当地经济状况贡献应有的力量。

捐资助学

我们秉承“扶贫先扶智”的理念，致力于提高落后地区教育水平，通过开展教育培训、志愿者活动、捐赠教学设施等方式，改善地方教学环境和学生学习条件。



“风润中华”乡村教师培训项目启动

为支持风电场周边贫困地区乡村教育事业，2017 年，天润携手金风科技组织了“风润中华”乡村教师公益培训。来自全国 18 个省、8 个民族的 40 名乡村教师在师德教育、课程教研、教学改革、儿童心理、新能源行业发展等多方面接受培训，并走进中央电视台、可口可乐公司、清华大学等知名机构，拓宽视野，开阔心胸。



开展教学交流

“乘着风的翅膀”爱心志愿者团队

公司积极践行“奉献、友爱、互助、进步”的志愿者精神，自 2013 年起，华北分公司连续 5 年开展志愿服务，慰问老人、走访牧民家庭、开展公益植树、关爱弱势及留守儿童、开展爱心捐赠等活动。截止 2017 年底，累计开展志愿服务项目 14 个，参与志愿服务 116 人次，累计志愿服务时间 45 小时，项目覆盖 8 个地区，帮助弱势群体 287 人。



陪同留守儿童参观博物馆

“自 2014 年 10 月以来，我们与天润华北分公司合作开展“乘着风的翅膀”公益活动。三年多来，我们携手志愿服务，将爱与希望洒向每一个需要的心灵和土壤。祝贺华北分公司荣获我协会评出的 2017 年度“爱心企业”荣誉称号。”

—— 丰镇市义工协会

精准扶贫

我们结合风电场大多处于贫困地区的特点，在风电场规划建设中，充分考虑当地社区的需求，建设了道路、学校等配套设施，改善了贫困地区居民生活水平。



修建社区公路

为改善当地民生、方便居民出行，缓解乡镇道路拥堵，桃花山风电场在建设期间投资 130 万元与当地政府共建 1.1 公里红星桥省二级公路连接线，加快了农村公路网络建设，对促进区域经济发展、提高农民生活水平发挥了积极作用。



社区公路连接线



公司命名的天润中小学



改善贫困地区教育

乐洞乡位于江西省赣州市崇义县西南边陲，当地学校教学条件较为艰苦，教学资源稀缺，学生课余活动单一。天润崇义龙归项目部在成立之初为乐洞中小学捐资 20 万元改善教学条件，并命名“天润中小学”。此外，天润员工向学校捐助了多功能数码复印机、双开门冰柜、床垫等物资，以及书包、足球、篮球、羽毛球等各类文体用品，极大地改善了乐洞中小学的办学条件，丰富了孩子们的课余生活。



天润捐建的综合教学楼

环保公益

作为绿色能源提供者，我们致力于传播绿色环保理念，让社会公众更多认识绿电、使用绿电，用实际行动践行低碳环保。



助力国内首场绿色马拉松赛

在第 36 届北京马拉松赛启动仪式上，天润新能向北京马拉松官方正式交接绿证。第三方机构北京鉴衡认证中心依据绿色电力消费评价标准评价后，向北京马拉松官方颁发了 100% 绿色电力消费证书。

绿证的交接标志着第 36 届北京马拉松使用的全部电量均来自天润新能的风电场，北京马拉松正式成为全国首个 100% 使用绿色电力的马拉松赛事。



向北京马拉松赛事颁发绿色电力证书及绿色电力消费证书



灾难救援

我们积极参与灾难救援行动，一方有难、八方支援，力所能及提供援助，与灾民一起度过难关。

全力支援南方抗洪救灾

2017 年 7 月初，受连续降雨影响，株洲市三门镇遭遇较为严重洪涝灾害。公司第一时间作出响应，副总经理胡江带队连夜深入灾区，于 7 月 22 日晚 22 时，送去帐篷 25 顶、毛毯 65 条、方便面 75 箱、水 300 箱、蚊香 80 盒，解决了灾民燃眉之急。



胡江副总经理慰问灾民



展望

2018 年是天润新十年的开始，我们将不忘初心、牢记使命、继续前行，深入推进 IFC《环境和社会可持续性绩效标准》与风电项目各业务系统的融合，全面有效运行公司社会责任管理体系，推动绿色能源在经济和社会领域广泛应用，促进人与自然和谐共存。

我们将

持续推进创新发展，增强企业活力。在传统风电业务基础上，开拓多能互补、储能、微网、分布式和海上风电、分布式光伏，不断扩大资产规模，并基于自身业务优势创造更多服务产品，使更多风电伙伴能够在天润发展中获益。

我们将

深化绿色转型，为企业发展增添动力。我们将以编制和发布《绿色风电场》评价标准为抓手，构建全产业链绿色风电生产体系，通过绿证、绿电、一站式低碳能效服务带动供应链企业低碳化运行，引领行业可持续发展。

我们将

分享企业发展成果，彰显企业品牌价值。我们将以成立慈善基金会为抓手，更加专业化开展公益项目，形成常态化工作机制，使公益项目更好的与风电业务融合，让天润风电场能够为更多人带去希望。

我们将

创造美好生活、共享发展成果是我们不变的追求。我们将以“构建一流的清洁能源服务共享平台”为目标，不断创造价值、精益求精、追求卓越，为打造值得社会各界信赖和认可的卓越企业而奋斗。

指标索引

香港交易所《环境、社会及管治报告指引》

披露指标	页码	披露指标	页码
A. 环境		运营惯例	
	一般披露P22,40,45	一般披露	P57
A1：排放物	A1.1P41,47-49	B3：发展及培训	B3.1P58
	A1.2P41		B3.2P58
	A1.3不适用		一般披露P55
	A1.4P47-49	B4：劳工准则	B4.1P55
	A1.5P40-51		B4.2P55
	A1.6P47-49		一般披露P36
A2：资源使用	一般披露P22,40,45	B5：供应链管理	B5.1P36
	A2.1P40		B5.2P36,51
	A2.2P47	B6：产品责任	一般披露不适用
	A2.3P40-44		B6.1不适用
	A2.4P47		B6.2不适用
	A2.5不适用		B6.3P33
A3：环境及天然资源	一般披露P22,40,45		B6.4不适用
	A3.1P40-51		B6.5不适用
B. 社会		一般披露	P20-21
雇佣与劳工准则		B7：反贪污	B7.1P20-21
	一般披露P54-55		B7.2P20-21
B1：雇佣	B1.1P54	社区	
	B1.2P56		一般披露P64
B2：健康与安全	一般披露P59	B8：社区投资	B8.1P10-11,64-71
	B2.1P59		B8.2P10-11,64-71
	B2.2P59		
	B2.3P59-61		

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR4.0）》

指标编号	披露页码	指标编号	披露页码	指标编号	披露页码	指标编号	披露页码
P 报告前言		M2.5	P33	S2.8	P55	E1.10	P40
P1.1	P1	M2.6	P33	S2.9	P55	E1.11	P40
P1.2	P1	M2.7	P30,33	S2.10	P55	E1.12	P44
P1.3	P1	M2.8	不适用	S2.11	P59-61	E2.1	P8-9,46,48,50
P2.1	P4-5	M2.9	不适用	S2.12	P55,59-63	E2.2	P8-9,41
P2.2	P4-5	M2.10	不适用	S2.13	P61	E2.3	P8-9,41
P3.1	P6-11,24	M2.11	P35-37	S2.14	P58	E2.4	P40-41
P3.2	P6-11	M2.12	P42-43	S2.15	P58	E2.5	P40
P4.1	P14-15,19	M2.13	不适用	S2.16	P57	E2.6	P40-41
P4.2	P16-17,21	M2.14	P35	S2.17	P62-63	E2.7	P40
P4.3	P12-13,18,30,35,43	M2.15	不适用	S2.18	P63	E2.8	P45,47
P4.4	P12-13,16-17,28-29,54	M2.16	不适用	S2.19	P55	E2.9	P47
P4.5	不适用	M2.17	不适用	S2.20	P56	E2.10	不适用
G 责任管理		M2.18	P35	S3.1	P59	E2.11	P40-41,44-45,48
G1.1	P14-15	M3.1	P35-37	S3.2	P59	E2.12	P40,48
G1.2	P22	M3.2	P35-37	S3.3	P61	E2.13	P45,47
G2.1	P23	M3.3	P35-37	S3.4	P61	E2.14	P47
G2.2	P24	M3.4	P14-15,30,35-37	S3.5	P59	E2.15	P49
G2.3	P24,32,37,45,64-71	M3.5	P33	S3.6	P59	E2.16	P49
G2.4	P10-11	M3.6	P8-9,14-15,24,30,33,42-43,45-46,51,70	S3.7	P59	E2.17	P8-9,40-45,48
G3.1	P23-24,46	M3.7	不适用	S4.1	P24,64-69	E2.18	P8-9,40-45,48
G3.2	P22-24	M3.8	P36,51	S4.2	P64	E2.19	不适用
G3.3	P22-24	M3.9	未披露	S4.3	不适用	E2.20	不适用
G4.1	P24	M3.10	P24,36,51	S4.4	P64	E2.21	P49
G4.2	P24	M3.11	P36	S4.5	P64-69	E2.22	P48
G4.3	P22-24	M3.12	未披露	S4.6	P64,68-71	E2.23	P8-9,40-44
G5.1	P24	M3.13	未披露	S4.7	P63	E2.24	P8-9,40-44
G5.2	P24	M3.14	未披露	S4.8	P10	E2.25	P40
G6.1	P25	M3.15	P24	S4.9	P10-11	E3.1	P8-9
G6.2	P24-25,57	M3.16	未披露	S4.10	P69	E3.2	P8-9
G6.3	P44,51	S 社会绩效		S4.11	P69	E3.3	P50
M 市场绩效		S1.1	P20-21	S4.12	P70-71	E3.4	P50
M1.1	P20-21	S1.2	P20-21	S4.13	P70-71	E3.5	不适用
M1.2	P21,23	S1.3	P28-29	S4.14	不适用	E3.6	P70
M1.3	P20-21	S1.4	P28-37	E 环境绩效		A 报告后记	
M1.4	不适用	S1.5	P54,56	E1.1	P45	A1	P72-73
M1.5	不适用	S1.6	P56	E1.2	P45	A2	P28-29,40-41,46-47,49,54-59,64
M1.6	P28-29	S2.1	P54	E1.3	P46,48,51	A3	P9,13,29,33,69
M1.7	P28-29	S2.2	P55	E1.4	P40-41	A4	P76
M1.8	P28-29	S2.3	P55	E1.5	P44,46	A5	P74-75
M2.1	不适用	S2.4	P55	E1.6	P51	A6	P77
M2.2	P34	S2.5	P54	E1.7	P41-43		
M2.3	不适用	S2.6	P55	E1.8	P46		
M2.4	P32-33	S2.7	P55	E1.9	P8-9,40-44		

报告评级



受北京天润新能投资有限公司委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《天润新能2017 可持续发展报告》（以下简称《报告》）进行评级。

评级依据

《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR 4.0）之基础框架》暨《中国企业社会责任报告评级标准（2018）》。

评级过程

- 1. 过程性评估小组访谈《报告》编制组主要成员，并现场审查编写过程相关资料；
- 2. 评级小组对《报告》编写过程及披露内容进行评价，拟定评级报告；
- 3. 评级报告提交评级专家委员会副主席及评级小组组长共同签字。

评级结论

过程性（★★★★★）

成立社会责任领导小组和工作小组，环境与社会责任管理部牵头组建报告编写组，公司总经理负责报告重点内容和关键议题的把控、初稿和终稿的审定等重要环节；企业对报告功能和价值定位明确，构建了完善的报告体系，并制定完整的报告编制管理制度；根据公司发展战略、行业对标分析、通行指南标准、利益相关方调查等识别实质性议题；计划召开专项发布会发布报告，将以电子版、印刷品、中英文版、H5 版、视频版等形式呈现报告，具有卓越的过程性表现。

实质性（★★★★☆）

《报告》系统披露了使用绿色能源、绿色供应链管理、减少“三废”排放、安全生产保障、员工权益保护、应对气候变化、环保产品和技术的研发与应用等所在行业关键性议题，叙述详细充分，具有领先的实质性表现。

完整性（★★★★☆）

《报告》主体内容从“创新增活力”“绿色添动力”“共享显价值”等角度系统披露了所在行业核心指标的 80.3%，完整性表现领先。

平衡性（★★★★☆）

《报告》披露了“风机故障率”“风险点数”“安全隐患项”“员工流失比例”“重大设备事故数”“员工因公损失工作日数”等负面数据信息，平衡性表现领先。

可比性（★★★★）

《报告》披露了“全口径装机容量”“营业收入”“员工总数”“净利润”“风机可利用效率”“安全投入”等 13 个关键指标披露了连续 3 年及以上的数据；并就“新增装机容量排名”“累计装机容量排名”“安全标准化达标水平”等数据进行与同行业进行横向比较，具有一定的可比性。

可读性（★★★★☆）

《报告》以“享成长”为主题，围绕“创新、绿色、共享”三个方面展开叙述，主题鲜明，重点突出；封面创意和各章开篇以漫画形式融入企业主营业务，生动凸显企业行业特色，增强了报告的辨识度；设计风格清新淡雅，配图配色大气和谐，既契合了公司品牌标识相，又提升了报告的悦读性，具有领先的可读性表现。

创新性（★★★★☆）

《报告》以“砥砺前行，不忘初心”“科技智能，绿色办公”“风润中华，为爱前行”三个责任专题开篇，聚焦企业实践亮点，彰显企业履责特色和价值追求；编制《天润新能 2018-2020 年质量、安全、环保、社会责任专项规划》和《环境和社会责任月报》指标体系，显著增强了企业的责任管理能力；多处嵌入内外利益相关方证言，提升了报告的可信度和说服力，具有领先的创新性表现。

综合评级（★★★★☆）

经评级小组评价，《天润新能 2017 可持续发展报告》为四星半级，是一份领先的社会责任报告。

改进建议

增加披露连续 3 年及以上的关键绩效的数据，提高报告的可比性。

评级小组

组长：中国电力企业联合会党组成员、专职副理事长 王志轩

成员：中国社科院企业社会责任研究中心常务副主任 张 蓓
过程性评估员 王志敏

魏紫川 王志轩
评级专家委员会副主席 评级小组组长

出具时间：2018 年 4 月 14 日



扫码查看企业评级档案

读者反馈表

尊敬的读者：

您好！

非常感谢您在百忙之中阅读本报告。我们真诚地期待您对本报告进行评价，提出宝贵意见，以便我们持续改进社会责任工作，提高履行社会责任工作的能力与水平。

1、您属于天润新能的哪一类利益相关方：

- ☐ 股东 ☐ 员工 ☐ 供应商 ☐ 客户 ☐ 政府
- ☐ 社区 ☐ 金融机构 ☐ 学术机构 ☐ 其他（请说明）

2、您对《天润新能 2017 年可持续发展报告》的评价：

- 报告结构：☐ 很好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 很差
- 信息质量：☐ 很好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 很差
- 文字陈述：☐ 很好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 很差
- 设计排版：☐ 很好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 很差
- 总体评价：☐ 很好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 很差

您对本报告的建议和关注点：

您对天润新能社会责任工作的建议：

如果愿意，请告诉我们您的信息：

姓名：

工作单位：

电话：

电子邮件：

您可以将上述反馈表发送至 csr@tianrun.cn，也可以邮寄至：北京市朝阳区安定路 5 号中建财富国际中心 22 楼，北京天润新能投资有限公司 / 环境与社会 responsibility 管理部，我们将充分考虑您的意见与建议，并承诺妥善保护您的上述信息不被第三方获取。