

从心  
START 出发  
FR♥M HEART



华润电力控股有限公司

# 可持续发展报告

# 2018



2018

2010

2017

2011

2016

2012

2015

2013

2014

华润电力  
可持续发展报告



# 关于本报告

本报告是华润电力控股有限公司发布的第九份可持续发展报告，此报告为年度报告。报告时间范围为2018年1月1日至12月31日。

## 编制依据

本报告主要参考香港联合交易所有限公司（「香港联交所」）发布的证券上市规则附录二十七所载之《环境、社会及管治报告指引》、全球报告倡议组织的《可持续发展报告编写指南》（GRI Standards）、中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南（CASS-CSR3.0）之电力生产业》《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR4.0）之基础框架》、国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》及《华润集团社会责任工作管理办法》《华润电力社会责任工作管理标准》进行编撰。

## 报告范围

本报告的组织范围为华润电力控股有限公司及其附属公司（组织架构参见第21页。本报告中，「我们」「公司」「华润电力」均为「华润电力控股有限公司及附属公司」。

本报告中注有13项绩效指标均得到独立第三方的鉴证，鉴证范围为2018年度华润电力控股有限公司所有已运营的全资、控股或管理（以△作为识别）的火电厂。（详见第16-17页）

## 信息来源

本报告的数据和案例全部来源于本公司统计报告、相关文件。本公司承诺本报告不存在任何虚假记载、误导性陈述，并对其内容真实性、准确性和完整性负责。

## 报告批准

本公司的董事会和高级管理层已于2019年6月11日审批本报告。

## 报告获取

本报告可以在香港联交所网站（[www.hkexnews.hk](http://www.hkexnews.hk)）以及本公司网站（[www.cr-power.com/duty/kcxfzbg](http://www.cr-power.com/duty/kcxfzbg)）查阅和下载。

如有进一步查询，或对本报告有任何意见或建议，请通过以下方式与公司联系：

香港通讯地址：香港湾仔港湾道26号华润大厦20楼2001室-2002室  
总机：(852)2593 7530  
传真：(852)2593 7531  
投资者热线：(852)2593 7550  
电邮：[crp-ir@crc.com.hk](mailto:crp-ir@crc.com.hk)

深圳通讯地址：深圳市南山区科苑南路2666号中国华润大厦52楼  
总机：(86)755 8269 1666  
传真：(86)755 8269 1500  
电邮：[cr-power@crpower.com.cn](mailto:cr-power@crpower.com.cn)  
网址：[www.cr-power.com](http://www.cr-power.com)

# 目录

关于本报告	01
鉴证报告	04
主席致辞	06
关键绩效速读	08
2018 十件大事	11
关于我们	14
责任故事	22
公司责任	26

# 32

## 守土有责

### 筑牢安全防线

强化安全生产管理	36
确保安全稳定运行	38
保障员工职业健康	40
丰富安全生产文化	41



# 42

## 经营有方

### 驱动稳健运营

社会责任主要荣誉	82
展望	84
关键绩效	85
相关方评价	87
评级报告	90
指标索引	92
意见反馈表	94
报告编制工作组织机构	95

守法合规响应政策	46
规模效益稳步增长	47
转型综合能源服务	48
创新激发企业活力	49
协同合作共谋发展	50
携手打造责任供应链	51

# 52

## 取之有度

守护碧水蓝天

提供再生能源动力	56
深化节能减排进程	57
拓展资源高效利用	60
保护美丽文明生态	62
主张绿色低碳办公	63

# 72

## 躬行有恒

打造美好生活

集中攻坚精准扶贫	77
展示慈善公益担当	78
点亮社区美好生活	80

# 64

## 成长有道

携手员工发展

维护员工基本权益	68
支持员工向上发展	69
打造员工幸福职场	70

# 鉴证报告

## 独立执业会计师的有限保证鉴证报告

### 致华润电力控股有限公司董事会

我们已对华润电力控股有限公司（「贵公司」）截至二零一八年十二月三十一日止年度的可持续发展报告（「二零一八年可持续发展报告」）中以下选定的可持续发展资料执行了有限保证的鉴证工作，并在贵公司二零一八年可持续发展报告第85页至86页中以（\*）作为识别（「经识别的可持续发展资料」）。

#### 经识别的可持续发展资料

截至二零一八年十二月三十一日止年度的经识别的可持续发展资料概述如下：

- 氮氧化物排放量（万吨）
- 氮氧化物排放率（克/千瓦时）
- 二氧化硫排放量（万吨）
- 二氧化硫排放率（克/千瓦时）
- 烟尘排放量（万吨）
- 烟尘排放率（克/千瓦时）
- 燃煤火电机组脱硫装置安装率（%）
- 燃煤火电机组脱硝装置安装率（%）
- 天然气用量（百万立方米）
- 柴油消耗量（万吨）
- 煤炭用量（万吨）
- 供电煤耗（克/千瓦时）
- 外购电量（百万瓦时）

我们的鉴证工作仅限于截至二零一八年十二月三十一日止年度的资料，与前期间有关的资料及于二零一八年可持续发展报告中所包括的任何其他资料均不在我们的工作范围内，因此我们不就此发表任何结论。

#### 标准

贵公司编制经识别的可持续发展资料所采用的标准列示于二零一八年可持续发展报告第85页至86页中标题为「关键绩效指标」的「注⑤」（「标准」）中。

#### 贵公司就经识别的可持续发展资料须承担的责任

贵公司有责任根据「标准」编制经识别的可持续发展资料。该责任包括设计、实施和维护与编制经识别的可持续发展资料有关的内部控制，以使该等资料不存在由于欺诈或错误而导致的重大错报。

#### 固有限制

由于对于非财务资料，未有评估和计量的国际公认通用标准，故此不同但均为可予接受的计量和计量技术，或会导致报告结果出现差异，继而影响与其他机构的可比性。

#### 我们的独立性和质量控制

我们遵守国际会计师职业道德准则理事会颁布的《职业会计师道德守则》中对独立性及其他职业道德的要求，有关要求基于诚信、客观、专业胜任能力和应有的关注、保密及专业行为的基本原则而制定的。

本所应用国际会计师职业道德准则理事会所颁布的《国际质量控制准则第1号》，因此保持一个全面的质量控制制度，包括制定与遵守职业道德要求、专业准则、以及适用的法律及监管要求相关的政策和程序守则。



## 我们的责任

我们的责任是根据我们所执行的程序以及我们取得的证据，就经识别的可持续发展资料发表有限保证结论。我们根据国际审计与鉴证准则理事会颁布的国际鉴证业务准则第3000号（修订版）*历史财务信息的审计或审阅以外的鉴证业务*的规定执行了有限保证的鉴证工作。该准则要求我们计划和实施鉴证工作，以就经识别的可持续发展资料不存在重大错报取得有限保证。

有限保证的鉴证工作包括评估贵公司使用「标准」作为编制经识别的可持续发展资料的基础是否合适，评估经识别的可持续发展资料是否存在由于欺诈或错误导致的重大错报风险，在需要的情况下对经评估的风险作出相应的程序，并评估经识别的可持续发展资料的整体列报。就风险评估程序（包括对内部控制的了解）以及针对经评估风险而执行的程序而言，有限保证的鉴证业务范围远小于合理保证的鉴证业务范围。

我们执行的程序是基于我们的专业判断，包括作出查询、观察流程的执行、检查文档、分析性程序、评估定量方法和报告政策的恰当性，以及与原始记录的核对和调节。

鉴于本业务的具体情况，我们在执行上述程序时：

- 向贵公司及其分公司相关管理层作出适当询问；
- 对收集和报告经选定鉴证对象的关键流程和控制点的设计进行评估；
- 对选定鉴证对象执行有限的分析性测试；
- 审阅管理层对选定鉴证对象认定的相关支持性信息和文档的样本；及
- 并没有对贵公司的烟气排放连续监测系统作出检测。

于有限保证的鉴证业务中所执行的程序在性质和时间上，与合理保证的鉴证业务有所不同，且其范围小于合理保证的鉴证业务范围。因而有限保证的鉴证业务所取得的保证程度远远低于合理保证的鉴证业务中应取得的保证程度。因此，我们不会就贵公司的经识别的可持续发展资料是否在所有重大方面按照标准编制，发表合理保证意见。

## 有限保证结论

基于我们执行的程序以及取得的证据，我们未有发现任何事项使我们相信贵公司截至二零一八年十二月三十一日止年度的经识别的可持续发展资料在所有重大方面未有按照「标准」编制。

本报告乃为贵公司董事会而编制并仅供其使用，除此之外不得作为其他用途。我们不会就本报告的内容向任何其他人士负上或承担任何责任。

罗兵咸永道会计师事务所  
执业会计师  
香港，2019年5月27日



# 主席致辞

树无根不久，水无源不长。从环境、社会和治理三方面，认识和履行企业自身的责任，加强和完善企业的履责能力，是企业建设核心竞争力的路径之一，也是社会各界对企业的期望，更是新时代企业可持续发展的必然要求。

作为大型能源企业，华润电力将落实环境、社会和治理责任融入到日常业务运作中，不断审视自身的表现与不足，努力提高践行可持续发展的能力，为企业长远的价值创造奠定基础。

2018年，我们进一步加强公司治理，大力发展可再生能源、进一步降低能耗与排放，创新驱动质量发展、大幅处置和减持煤炭资产、积极参与大湾区建设，并创新地将可再生能源发展与精准扶贫攻坚相结合，环境、社会和治理等方面的工作卓有成效，取得了良好的业绩与进展。公司及旗下企业获得亚洲能源大奖、国家优质工程奖、香港绿色企业大奖、香港可持续发展指数首20名等国际及地区多项荣誉。

**履行安全责任，确保本质安全。**我们坚持以人为本、生命至上、安全第一的思想，着力加强安全监督和保障体系建设，严格落实安全生产责任制，持续推进安全重大隐患治理、风险评估、应急管理、标准化达标、NOSA五星管理、智能技术研发、改善劳动作业条件等工作，努力夯实安全基础，确保人身设备安全。2018年，公司投入安全生产费用约3.12亿元，未发生重大安全生产事故，发生一起人身伤亡事故，安全生产业绩为近八年来最优的一年。

**加强公司治理，持续价值创造。**我们不断完善公司治理，年内进一步修订了《董事会章程》，修订和完善了一系列管理制度，在提升制度化、规范化运营的同时，监督管理层对公司战略和运营目标的落实。年内董事会召

开了8次会议，审议了一系列建设、技改和并购项目。我们加强了对投资后评价、低效资产处置、重大信息系统建设的持续跟踪，也加强了对投资项目前期立项的审核，进一步规范决策程序，防范投资风险，提高投资质量。

**履行环境责任，践行绿色发展。**我们秉持绿色低碳发展理念，加快发展可再生能源，严控煤电投资，优化能源结构。截至2018年底，清洁能源运营权益装机占比较上年提升3个百分点至20.4%。通过技术改造、信息系统建设，提升运营管理，打造卓越运营体系，火电和风电利用小时均大幅优于全国平均水平。我们坚持创新驱动增长，全年科研投入约1.97亿元，运用大数据、云计算等先进技术，促进公司创新转型、高质量发展。继续加大节能减排投入，附属燃煤电厂98%的权益装机完成超低排放改造，主要能耗和排放指标进一步改善，平均供电煤耗同比下降3.62g/kWh。我们优化了资产结构，大幅减持和处置煤炭资产，减持和处置了部分火电资产和其他低效资产，提质增效成绩显著。年内，我们果断处置和出售了位于山西的煤炭资产，收回高达95亿人民币现金，其余50亿人民币预期在未来三年内回收。积极探索火电厂固废处置掺烧发电技术，旗下广东海丰、江苏常熟等13家电厂参与市政污泥垃圾处置，全年累计掺烧污泥40.3万吨，为城市解决污泥围城难题，也拓展自身发展空间。同时，我们重视水土污染防治和生态保护，在项目建设和运营过程中，最大程度减少对环境的影响。2018年环保总投入约15.2亿元。

**履行社会责任，助力脱贫攻坚。**我们积极投身公益事业，尽己所能回馈社会，在精准扶贫方面主动作为、科学规划，发挥行业、资金、管理、技术等优势，通过产业扶贫、教育扶贫等方式“授人以渔”，从根本上帮助脱贫，

为实现人民对美好生活的向往作出新贡献。2018年，我们向社会捐款捐物合计606.69万元。

**重视责任沟通，主动接受监督。**我们重视以多种方式与社会、社区保持沟通，及时披露公司经营发展中的相关信息。2018年7月召开可持续发展报告发布会，向社会各界报告公司治理、生产经营、节能减排、创新转型、公益慈善、员工关爱等工作情况、及关键绩效指标和优秀实践案例，并邀请境内外媒体作为我们的社会责任观察员。9月份连续第三年开展“绿色发展 美好生活”清洁能源开放月活动，公司10个大区的36家企业参与活动，邀请社区居民、学校师生、环保志愿者、客户、合作伙伴、政府、媒体等各方代表共1,735人走进企业，实地考察公司在清洁发展、环境保护、创新转型、社会责任等方面的工作和成效。全年所属企业举办开放活动168次，主动接受社会监督。

今年是我们连续第九年发布可持续发展报告，系统披露华润电力2018年在环境、社会、治理等方面的政策、举措和绩效，并连续第三年由独立第三方对报告中的部分关键绩效指标进行数据审计鉴证。我们将继续努力，听取各利益相关方的意见和建议，不断优化和完善可持续发展报告的编制和披露，通过可持续发展报告的发布进一步促进公司提升在环境、社会、治理等方面的责任落实和实践水平。

志合者，不以山海为远；初心在，虽远不怠。2019年是新中国成立70周年。我们将牢记使命与担当，以勇争一流的不懈追求、改革创新的进取精神、求真务实的工作作风，与各利益相关方携手并肩、凝心聚力，共同创造无愧于新时代的优秀业绩，努力为人类社会的进步和发展事业作出新的更大的贡献！

# 2018

关键绩效速读

## 经济绩效



资产总额

**2,082.23**

亿港元



股东应占净利润

**39.5**

亿港元



发电量（附属电厂）

**166.34**

TWh



营业额

**769.4**

亿港元



运营权益装机容量

**37.44**

GW



供热量

**92,044.29**

kGJ





供电标准煤耗  
**299.54**  
g/kWh

**SO<sub>2</sub>**

二氧化硫排放率  
**0.08**  
g/kWh



烟尘排放率  
**0.01**  
g/kWh



节能减排改造投入  
**12.83**  
亿元人民币



氮氧化物排放率  
**0.13**  
g/kWh

## 环境绩效

# 社会绩效



纳税总额  
**70.4**  
亿元人民币



员工总数  
**21,629** 人



公益捐助  
**606.69**  
万元人民币



安全生产投入  
**3.12**  
亿元人民币



接收应届毕业生  
**489** 人





2018

# 十件大事

**完成英国 Dudgeon 海上风电项目股权交割**

01

3月15日，华润电力代表华润联合体赴伦敦主持英国 Dudgeon 海上风电项目 30% 股权交割仪式。该海上风电场位于英格兰离岸 30km 处，拥有 67 台西门子 6MW 直驱风机，总装机 402MW，是全球第六大海上风电场。至此，实现了公司海外业务零的突破，也填补了华润电力海上风电业务的空白。

**剥离山西煤炭资产**

02

8月17日，华润电力与国源时代煤炭资产管理有限公司（简称“国源公司”）签署《股权转让框架协议》，华润电力向国源公司转让间接持有的全资子公司华润煤业（集团）有限公司，以及旗下华润联盛、山西华润、太原华润 3 家煤炭企业的股权及下属所有煤矿。

**风电业务快速发展**

03

11月26日，随着河南内黄 400MW 风电项目第 F176 号风机并网，华润电力风电并网容量突破 7,000MW，距离 2017 年 12 月 27 日风电并网容量突破 6,000MW 仅 334 天。2018 年公司陆上风电核准容量 3,258.8MW，居行业前列，2,664.8MW 进入各地风电建设规划。

**创立综合能源服务“灵犀”品牌**

04

2018 年，华润电力结合自身综合能源业务优势和各区域电力市场情况，创立了综合能源服务“灵犀”品牌，于 10 月 11 日获得国家版权局的登记批准证书，商标注册进入国家工商总局最后复核阶段。

**产业基金助力新业务发展成果显著**

05

2018 年，广东润创新能源股权投资基金在注册成立不到一年的时间内，投资布局成效显著。通过并购合作，投资风电规模逾 900MW；储备了一批垃圾发电和生物质热电联产项目，新开工生物质项目（30MW）1 个，新核准生物质项目（15MW）1 个、生活垃圾焚烧发电项目（800 吨 / 天）1 个，基本具备核准条件的垃圾发电项目（1200 吨 / 天）1 个和生物质热电联产项目（30MW）1 个。

**燃煤耦合废弃物发电项目取得新进展**

06

10月12日，华润电力、华润水泥与深圳市水务局签订《深圳市市政污泥处置战略合作框架协议》，三方将共同推进华润海丰电厂污泥耦合发电项目和华润水泥协同处置污泥项目。至此，华润电力旗下已有 13 家电厂参与市政污泥掺烧处置，全年掺烧市政污泥共约 40 万吨。同时，有 12 个燃煤耦合生物质发电项目被纳入国家能源局、生态环境部技改试点项目。

**华润电力首个国家增量配网试点项目投入运营**

07

8月1日，贺州华润循环经济产业示范园配电网项目正式向用户供电，实现商业运营。贺州华润循环经济产业示范园配电网项目是全国首批增量配电网业务改革试点项目之一，于 1 月 15 日取得广西也是华润电力首张增量配电网《电力业务许可证（供电类）》。

**火电集中监测与分析专家系统建设取得阶段性成果**

08

华润电力火电集中监测与分析专家系统（CSASS）于 2017 年 10 月正式启动项目一期（江苏大区）建设，2018 年实现了标段一、二在江苏大区全部功能上线及标段三各功能模块在江苏大区下属三家试点项目公司上线。该系统提供了一整套基于火力发电较完整的大数据解决方案，从可靠性、经济性及灵活性等方面为实际火电生产、运营提供了较为完整的功能。

**获亚洲能源大奖等国际及地区多项荣誉**

09

2018 年，华润电力海丰电厂、盘锦电厂、福清新能源公司分别获亚洲能源大奖“中国地区年度最佳环保升级项目”“中国地区年度最佳技术创新项目”“中国地区年度最佳智能电网项目”；华润电力及旗下企业荣获香港绿色企业大奖“企业绿色管治奖·管理系统奖”“超卓环保安全健康奖·白金奖”“优越环保管理奖·金奖”等 11 项荣誉；在第 4 届“香港企业可持续发展指数”中，华润电力获评第 8 家公司，连续第 4 年入选该指数首 20 名企业，并首次进入“先驱者”行列。

**在全国风电场生产运行指标竞赛中名列前茅**

10

8月29-30日，在 2018 年风电运行指标发布会暨全国风力发电技术协作网第十二届年会上，中国电力企业联合会发布了 2017 年国内风电生产运行关键指标，公布了风电场生产运行指标竞赛结果，华润电力有 26 家风电场获奖，其中 5A 级 6 家、4A 级 7 家、3A 级 13 家，获奖比例居行业榜首。



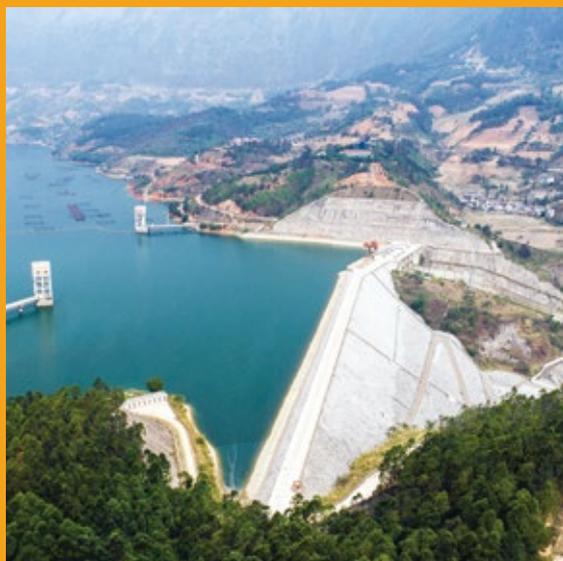
01 | 风电



02 | 光伏



03 | 分布式能源



# 04

水电

## 关于我们

华润电力控股有限公司成立于2001年8月，2003年11月在香港联交所主板上市（股份代号836）。华润电力是华润（集团）有限公司（简称“华润集团”）旗下香港上市公司，是中国效率最高、效益最好的综合能源公司之一，业务涉及风电、火电、水电、光伏发电、分布式能源、售电及智慧能源、煤炭等领域。



# 05

火电

华润电力成立17年，已发展成为总资产达2,082.23亿港元、发电运营权益装机容量37.44GW、业务覆盖中国30个省/自治区/直辖市和特别行政区的综合能源服务商。我们连续第12年入选“普氏能源资讯全球能源企业250强”和《福布斯》全球上市公司2,000强，综合排名分别为第131位和第977位。



# 06

智慧能源  
服务

## 业务分布

公司业务主要分布在中国 30 个省、自治区、直辖市和特别行政区。



### 江苏省

- 常熟 (3×650MW) △
- 南热 (2×600MW) △
- 铜山 (2×1000MW) △
- 镇江 (2×630+2×140MW) △
- 南京化工园 (2×55+2×300MW) △
- 扬州二厂 (2×630MW)
- 徐州 (4×320MW) △
- 南京板桥 (2×330MW) △
- 华鑫 (2×330MW) △
- 常州 (2×630MW)
- 宜兴 (2×60MW) △
- 南通风电 (65.5MW)
- 宿迁光伏 (20.4MW)
- 淮安光伏 (10MW)

### 广东省

- 海丰 (2×1000MW) △
- 广州热电 (2×300MW) △
- 连州风电 (190MW)
- 湖南风电 (145.9MW)
- 惠来风电 (133.5MW)
- 徐闻风电 (100MW)
- 阳江风电 (89.8MW)
- 陆丰风电 (66MW)
- 新丰风电 (50MW)
- 阳江风电二期 (45.5MW)
- 信宜风电 (39MW)
- 汕头风电 (29.3MW)
- 汕头濠江风电 (18MW)
- 英德光伏 (29.2MW)
- 海丰光伏 (4MW)

### 河南省

- 登封 (2×320+2×600MW) △
- 焦作龙源 (2×660MW) △
- 首阳山 (2×600MW) △
- 古城 (2×300MW) △
- 洛阳 (2×50MW) △
- 内黄风电 (326MW)
- 泌阳风电 (167MW)
- 偃师风电 (30MW)
- 舞钢风电 (28MW)
- 确山风电 (26MW)
- 永华煤矿

### 河北省

- 渤海新区 (2×350MW) △
- 沧州 (2×330MW) △
- 曹妃甸 (2×300MW) △
- 唐山丰润 (2×350MW) △
- 衡水 (2×300MW)
- 恒兴 (2×300MW)
- 承德围场风电 (198MW)
- 木兰围场风电 (75MW)
- 承德风电 (48MW)
- 曹妃甸光伏 (11.4MW)

### 辽宁省

- 盘锦 (2×350MW) △
- 沈海热电 (3×200MW) △
- 北票风电 (198.1MW)
- 阜新风电 (99MW)
- 建平风电 (99MW)
- 阜新风电二期 (97.5MW)
- 凌海风电 (90MW)
- 锦州风电 (48MW)

### 山东省

- 菏泽 (2×600MW) △
- 东营风电 (100MW)
- 海阳风电 (100MW)
- 费县风电 (80MW)
- 临沂风电 (78MW)
- 莒县风电一期 (50MW)
- 莒县风电二期 (50MW)
- 五莲风电一期 (50MW)
- 五莲风电二期 (50MW)
- 蓬莱大柳行风电 (49.8MW)
- 蓬莱大辛店风电 (49.8MW)
- 青岛风电一期 (49.8MW)
- 青岛风电二期 (50MW)
- 威海环翠风电 (49.8MW)
- 威海风电 (49.8MW)
- 济宁风电 (49.5MW)
- 日照风电 (48.6MW)
- 烟台风电 (48MW)
- 烟台蓬莱风电 (46.6MW)
- 邹城风电 (44MW)

### 内蒙古自治区

- 磴口 (2×300MW) △
- 巴音锡勒风电 (99MW)
- 满洲里风电 (49.5MW)
- 满洲里风电二期 (49.5MW)
- 乌兰察布风电 (49.5MW)
- 乌兰察布巴音风电 (49.5MW)
- 乌兰察布红牧风电 (49.5MW)

### 湖北省

- 湖北 (2×300+2×1000MW) △
- 宜昌 (2×350MW) △
- 随县天河口风电 (220.5MW)
- 宜城风电 (150MW)
- 枣阳风电 (129.5MW)
- 广水风电 (110MW)
- 随州凤鸣风电 (76.5MW)
- 随州风电 (49.8MW)
- 枣阳白鹭风电 (20MW)

### 广西壮族自治区

- 贺州 (2×1000MW) △
- 容县风电 (86MW)
- 贺州光伏 (6MW)

### 安徽省

- 阜阳 (2×640MW) △
- 霍山光伏 (17.5MW)
- 淮北光伏 (5.9MW)

### 湖南省

- 鲤鱼江 B (2×650MW) △
- 涟源 (2×300MW) △
- 鲤鱼江 A (2×300MW) △
- 临武风电 (68MW)
- 湖南煤电

### 浙江省

- 苍南 (2×1000MW) △
- 温州特鲁莱 (2×300MW)
- 苍南光伏 (12.1MW)

### 云南省

- 红河水电 (210MW)
- 弥渡光伏 (20.3MW)
- 昭通光伏 (20.1MW)

### 四川省

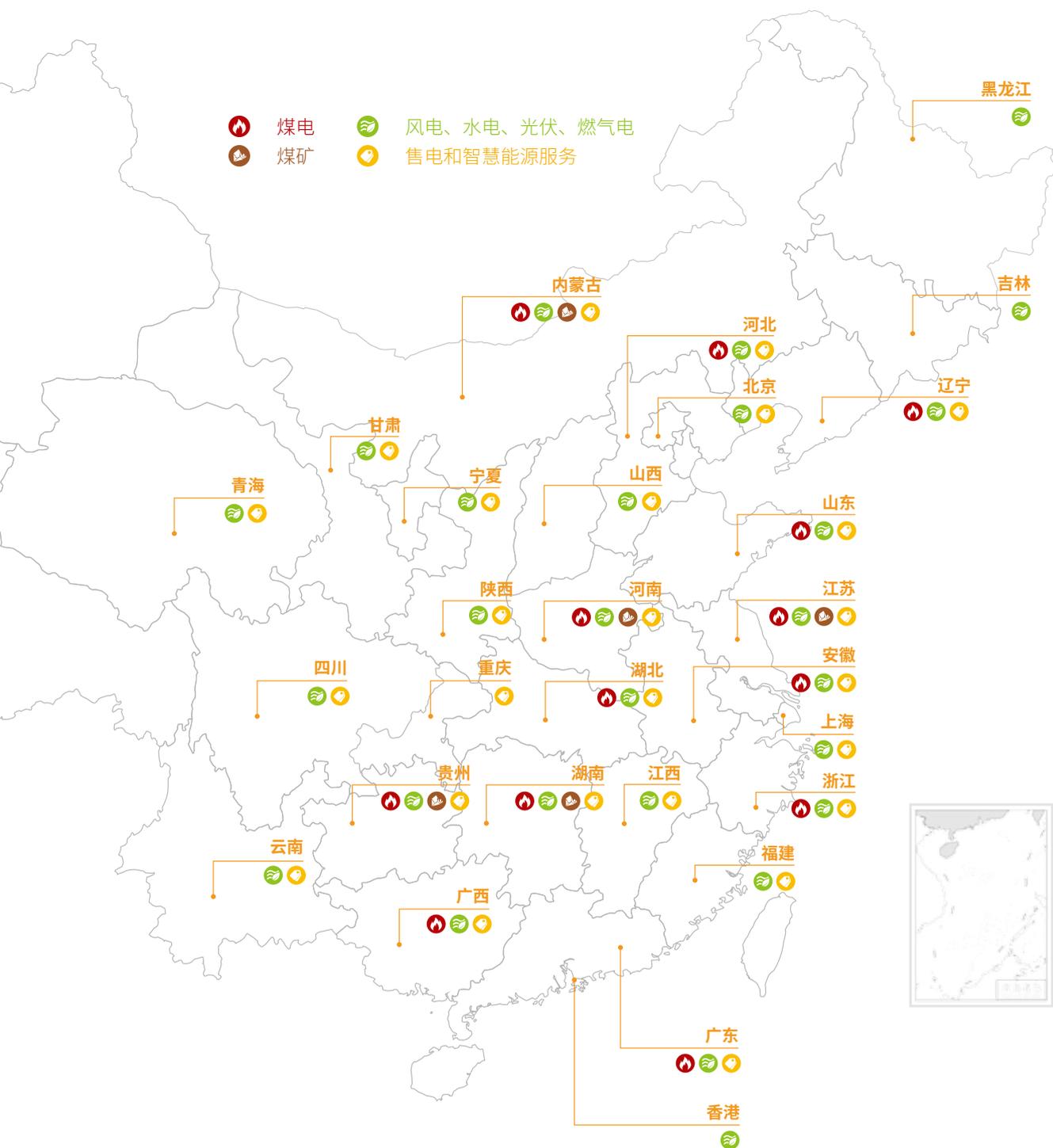
- 鸭嘴河水电 (260MW)
- 黑水光伏 (30MW)

### 甘肃省

- 瓜州风电 (201MW)
- 环县风电 (50MW)

### 北京市

- 北京热电 (2×75MW) △



<p><b>黑龙江省</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>富锦风电 (50MW)</li> <li>佳木斯风电 (43.5MW)</li> <li>安达光伏 (120MW)</li> <li>泰来光伏 (20MW)</li> </ul>	<p><b>贵州省</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>贵州六枝 (2×660MW)</li> <li>黎平风电 (144MW)</li> <li>剑河风电 (40.5MW)</li> <li>锦屏风电 (22MW)</li> </ul>	<p><b>西藏自治区</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>江孜光伏 (20.2MW)</li> </ul>	<p><b>上海市</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上海燃气 (2.4MW) △</li> </ul>
<p><b>山西省</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大同风电 (198MW)</li> <li>忻州风电 (120MW)</li> <li>中阳风电 (120MW)</li> <li>大同广灵风电 (100MW)</li> <li>大同阳高风电 (99MW)</li> <li>临汾风电 (99MW)</li> <li>古县风电 (19.5MW)</li> <li>新荣光伏 (50MW)</li> <li>天镇光伏 (20MW)</li> <li>岚县光伏 (30MW)</li> </ul>	<p><b>宁夏自治区</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>海原风电 (300MW)</li> </ul>	<p><b>青海省</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大柴旦风电 (50MW)</li> <li>德令哈光伏 (20MW)</li> </ul>	<p><b>吉林省</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>农安风电 (20MW)</li> </ul>
	<p><b>江西省</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>赣州南康风电 (64MW)</li> <li>德安风电 (48MW)</li> <li>瑞昌风电 (30MW)</li> </ul>	<p><b>陕西省</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>宝鸡风电 (100MW)</li> </ul>	<p><b>福建省</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>龙岩风电 (48MW)</li> <li>惠安风电 (26MW)</li> <li>福清光伏 (13.5MW)</li> </ul>

■ 运营电厂 / 场 / 站    ■ 生产煤矿

## 公司治理

股东大会

1次

特别股东大会

1次

董事局会议

8次

提名委员会会议

1次

可持续发展委员会会议

1次

审核与风险委员会会议

3次

薪酬委员会会议

1次

华润电力按照香港联交所《主板上市规则》附录十四《企业管治守则》的要求，建立完善的企业治理架构和管理体系。公司董事局，负责持续完善公司的管治体系，制定公司的整体战略规划，订立绩效和管理目标，评估业务经营表现和监察管理层表现，以维持高水平的管治标准。

董事局下设审核与风险委员会、提名委员会、薪酬委员会及可持续发展委员会，其中可持续发展委员会、审核与风险委员会、薪酬委员会主席均由独立非执行董事担任，提名委员会主席由非执行董事担任。

2018年内，我们完善和修订了《董事会章程》，进一步明确、细化和强化了董事会职责，以实现高水平的公司治理，从而监督和实行全面的可持续发展政策。

■ 执行董事 ■ 非执行董事 ■ 独立非执行董事



股东 ----- 董事局

管理层

- 提名委员会
- 薪酬委员会
- 可持续发展委员会
- 审核与风险委员会 — 内部审计

- 战略发展
- 智能与信息化
- 财务与会计
- 建设与运营
- 法律合规
- 招标采购
- 人力资源
- 科技创新
- 环境健康和安全
- 产业基金
- 售电与智慧能源服务

## 董事局

<p>李汝革 先生</p> <p>董事局主席 非执行董事</p>		<p>胡敏 先生</p> <p>执行董事 总裁</p>	
	<p>王小彬 女士</p> <p>执行董事兼 首席财务官及公司秘书</p>		<p>陈鹰 先生</p> <p>非执行董事</p>
<p>王彦 先生</p> <p>非执行董事</p>		<p>葛长新 先生</p> <p>非执行董事</p>	
	<p>马照祥 先生</p> <p>独立非执行董事</p>		<p>梁爱诗 女士</p> <p>独立非执行董事</p>
<p>钱果丰 博士</p> <p>独立非执行董事</p>		<p>苏泽光 先生</p> <p>独立非执行董事</p>	

## 管理团队

胡敏 先生  
总裁



王小彬 女士  
首席财务官



姜利辉 先生  
高级副总裁



朱国林 先生  
高级副总裁兼  
财务总监



周剑波 先生  
高级副总裁



王高强 先生  
副总裁



丁远奎 先生  
副总裁



赵后昌 先生  
副总裁



王林 先生  
副总裁



后永杰 先生  
副总裁

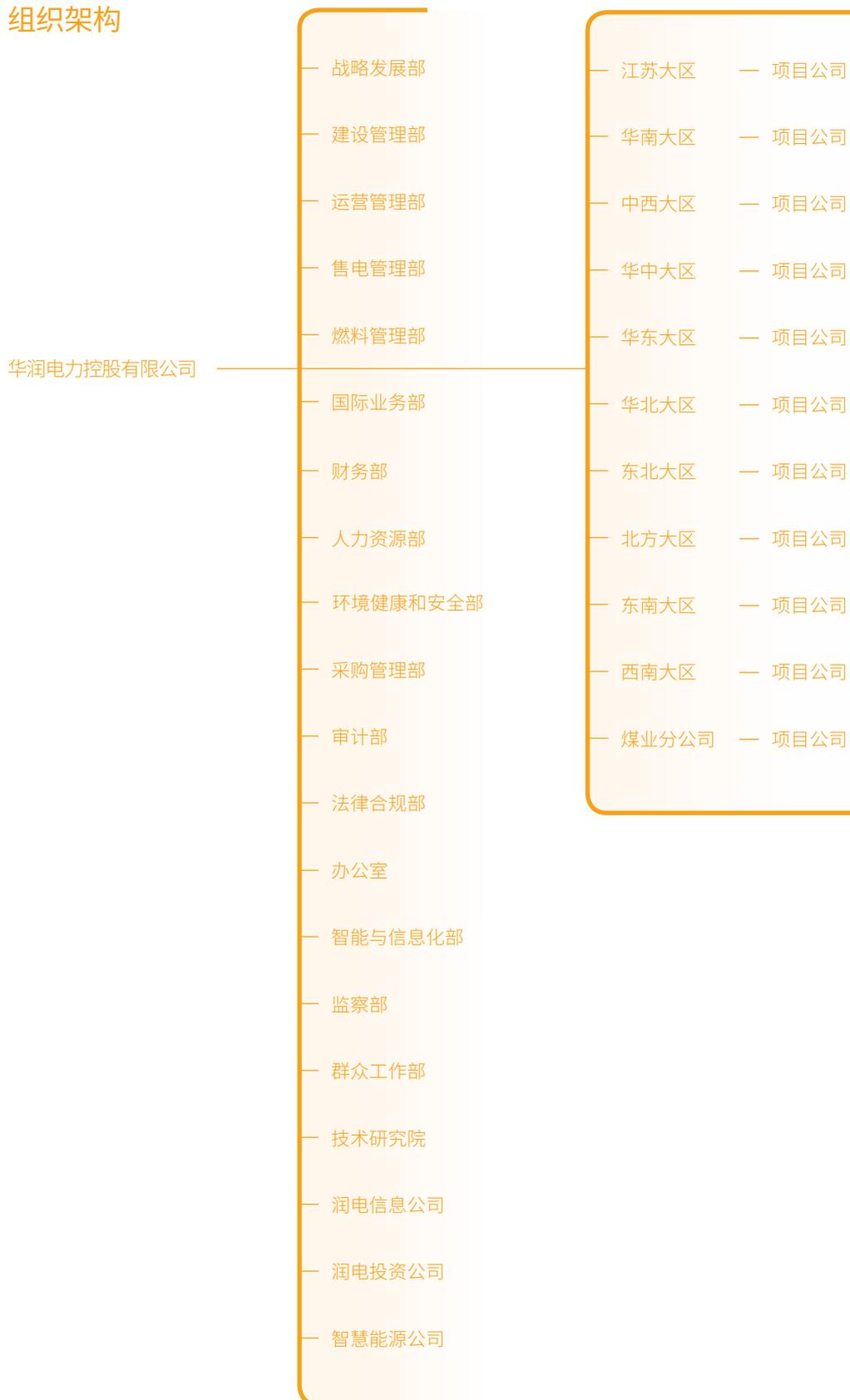


张刚 先生  
副总裁兼  
总法律顾问

许洪波 先生  
助理总裁兼  
战略发展部总经理



## 组织架构



# 责 任 故 事

ZE

REN

GU

SHI

壹



## 风吹幸福来

“2017年风场投运之后，我们借助风力发电打通了旅游业，生活发生翻天覆地的变化，让我们这个贫困村看到致富的希望，有电力我们就有动力！”

枣阳市清水店村民发自内心的笑容是对华润电力枣阳白鹭公司风电扶贫项目的最好认可。

枣阳市是湖北省大别山革命老区和贫困地区，全市有77个重点贫困村，贫困人口5.15万人。关于当地的贫困状况，该市人民政府扶贫开发办公室有关负责人表示：“贫困村自然条件差、人口过载、交通基础设施滞后、公共服务欠债多，最主要表现在村级集体经济发展总体滞后。”更重要的是，由于地处深山，路途偏远，架设电力线路的代价较高，用电成了村民面临的巨大难题，村庄的发展步伐也因此停滞不前。

如何选择合适的投资项目，增加贫困村经营性收入，有效破解全市77个贫困村无主导产业、集体经济薄弱等困境，是枣阳市贫困村亟待解决的关键问题。为响应国家扶贫号召，帮助更多人摆脱贫困，华润电力积极与枣阳市政府沟通、洽谈，最终于2016年4月与枣阳市人民政府签订了《枣阳白鹭风电项目投资框架协议书》，借此契机开始推进枣阳白鹭风电项目，希望在发展企业自身的同时，通过风电扶贫方式逐步破解枣阳市贫困村的困境。

白鹭风电项目总装机规模20MW，安装10台单机容量2MW的风力发电机组。项目于2016年7月正式开工建设，2017年1月机组全部投产发电。在风电扶贫项目的建设期和运营期，项目为当地村民提供了大量的就业岗位，他们不必再为生计背井离乡去漂泊，在家门口也能

## 背后的责任

华润电力创新性引入“风电扶贫”概念，通过政府参与风电项目投资所得收益用于扶贫工作等模式，使企业发展效益惠及地方经济社会发展。该模式不仅能提高项目周边贫困村民收入、带动地方就业、解决部分山区居民用电紧张问题，同时促进了华润电力紧扣国家能源发展战略，加快提升清洁能源占比，取得了经济和社会效益双赢，推动了企地共同可持续发展。目前，华润电力已先后在湖北枣阳、广东清远、广西苍梧等地开展风电扶贫工作，截至2018年底已签订扶贫风电项目容量约1,290MW。

此外，风电扶贫项目还促进地方绿色经济发展和生态文明建设。以50MW风电项目为例，每年可以提供105,800MWh清洁能源，全部扶贫项目投产发电后，每年可节约标准煤51万吨，可减少排放二氧化碳130万吨，二氧化硫1,220吨，烟尘335吨，氮氧化物3,285吨，具有显著的环保效益，有效守护了当地的绿水青山。项目环境保护设施和主体工程同步进行，最大程度保护环境；建成后结合乡村旅游业，给当地村民带来新的收益，实现了“绿水青山就是金山银山”。



扫一扫了解更多

找到自己满意的工作，同时还能兼顾自己的田地，免去了农忙时的来回奔波，有了更多时间陪伴老人和孩子。伴随着项目的建成，一条条输电线路通向了这些村民的家中，也解决了部分山区村民的用电问题。另一方面，自项目建设以来，已累计投资1,000多万元开展水土保持工作，恢复植被，大力促进绿色经济发展和生态文明建设。

为了加快推进枣阳市77个贫困村特别是5个深度贫困村的脱贫步伐，2018年华润电力再次与枣阳市政府达成协议，以期共同合作建设运营20MW枣阳平林二期风电项目，进一步改善当地村民的生活。

由于枣阳白鹭风电“新能源+扶贫”项目将产业发展与地方发展相结合，为打赢脱贫攻坚战作出积极贡献，

该项目从93个参评案例中脱颖而出，获得由复旦大学管理学院、思盟社会责任促进中心等共同颁发的“2018年ai社会价值共创”中国企业精准扶贫案例典范奖。



枣阳白鹭风电场

# 责 任 故 事

ZE  
REN  
GU  
SHI



## 解城市“泥”困

“2018年是海丰电厂污泥耦合发电项目最艰苦的一年，也是收获颇多的一年。”说起污泥处置的话题，担任海丰电厂污泥耦合发电项目小组组长的张宗振既欣慰又感慨。

污泥耦合发电是指将市政污泥与电厂燃煤按照一定比例混合后送入锅炉焚烧，利用电厂锅炉高温对污泥中的成分进行分解无害化处置；同时充分利用污泥热值，产生清洁的电能与热能对外供应。其中，污泥中不可燃的成分，经无害化高温处置后，可产生灰渣，并可循环利用生产水泥等建筑材料。

海丰电厂地处深圳市深汕特别合作区，位于粤港澳大湾区腹地，据统计，深圳地区、汕尾地区每年产生污泥超过100万吨。随着国家相继出台《水污染防治行动计划》《土壤污染防治行动计划》等规定，污泥处置方式中占比最大的填埋处置受到越来越严格的管控，而相应的污泥处理设施严重不足，大量污泥得不到无害化处理，污泥围城现象日益凸显。

这是城市发展和生态环保面临的现实困难，但也是煤电清洁绿色发展新的机会。2016年底，海丰电厂决定开展污泥耦合发电项目，希望将掺烧污泥作为利润增长点的同时，破解当地污泥围城的难题，切实履行企业的环境责任。

项目前期的开拓与建设非常艰辛。由于广东区域的城市污泥基本仅通过简单的绿化和填埋处置，其中含有大量病原菌和铬、汞等多种难降解的有毒有害物质，处置不当极易对生态环境造成二次破坏。2016年底污泥掺烧课题小组成立后，小组成员多次前往汕尾市住建局和深圳市水务局，介绍海丰项目污泥无害化处置方案，并得到相关政府部门的支持。与此同时，2017年8月，经过与污泥处置中标单位的多次交流、谈判，最终与合作单位签订了300吨/天的处置合作协议，项目启动的污泥资源得到初步解决。

2017年10月，海丰电厂进一步与中电环保签订正式合作协议，利用海丰电厂现有的高效的发电系统、清洁的绿色环保系统，充分发挥中电环保在污泥处置方面的技术优势，共同开发建设海丰污泥耦合发电项目，推进项目开发进入快车道。

2018年7月，项目一期工程建设完工，正式投产运营。7月5日，深圳市政府要求海丰电厂应急处置市政污泥，项目组马上利用现有设备启动了污泥应急处置方案，为深圳市应急处置市政污泥500吨/天。突然增加的污泥量，虽然能够消化处置，但掺烧后对电厂设备及周边环境的影响如何？机组掺烧污泥的能力能否达到设计目标？这些都有待验证。为确保污泥处置过程中不会产生二次污染，切实实现污泥处置的无害化、资源化，2018年7月-10月，海丰电厂联合广东省电科院对海丰污泥掺烧项目开展了三个多月的环境影响、大气监测、设备效率评估试验。试验结果显示：污泥掺烧对机组运行经济性造成的

影响在可承受范围内。但在后续的机组运行中，由于污泥掺烧带来的诸如堵磨、断煤、掺配不均等问题也在掺烧过程中频繁发生，给机组的安全运行造成严重威胁。为了充分了解影响因素，每天污泥掺配时，海丰电厂发电部输煤工程师都会在现场进行检查、记录、对比、分析。经过连续一个月的观察，终于摸索总结出了堵磨、断煤的规律，并采取有效措施，污泥掺烧带来的威胁机组安全的重大安全隐患得以解决，机组每日污泥的掺烧量也由原来的3%提高到了6%。

辛勤付出才会换来丰收硕果。截至2018年底，海丰电厂污泥耦合发电项目已累计处置市政污泥6.44万吨，不仅完全消纳了汕尾市积存的市政污泥，还为深圳市无法得到合理处置的污泥完成了应急处置。同时，通过新技术、新设备的应用和现有资源的深度开发，海丰电厂摸索总结出了智慧料仓、蒸汽干化、污泥柔性处理等一系列可推广应用的污泥处置技术和方案，为传统火电的转型升级树立了良好典范。海丰电厂在污泥处置方面作出的贡献得到了深圳市政府的充分肯定。

2018年10月12日，华润电力、华润水泥与深圳市水务局签订了《深圳市市政污泥处置战略合作框架协议》，明确了华润电力、华润水泥发挥各自优势，共同推进华润海丰电厂1,500吨/天污泥耦合发电项目和华润水泥协同处置污泥项目。海丰污泥耦合发电项目二期工程预计2019年5月份开工建设，2020年5月份投入运营，污泥处置能力将达2,200吨/天，全年污泥处置规模可达42.9万吨。海丰污泥耦合发电项目将成为深圳市市政污泥的区域性处理中心，对于改善大湾区的生态环境、打破城市发展的环境桎梏，助力大湾区健康、持续、稳定发展发挥重要作用。



## 背后的责任

污泥耦合发电可以大幅度消除由于城市快速发展、人口增多带来的市政污泥污染问题，污泥经电厂锅炉焚烧产生的残渣又可作为建筑材料用于城市建设，同时改善了居民工作生活环境，充分体现了项目存在的环境、经济、社会价值。华润电力从战略层面谋划，寻求为社会提供更多服务，通过利用燃煤锅炉实施城市污泥干化掺烧项目，解决城市发展痛点，向绿色综合能源服务商转型，创造社会、经济与环境效益。2018年，华润电力旗下广东海丰、广州热电、江苏常熟、南京化工园、河南古城等13个电厂参与市政污泥垃圾掺烧处置，累计掺烧污泥约40.3万吨，有效破解污泥围城的社会环境治理难题，促进区域经济发展与生态保护协调发展，彰显了华润电力的社会责任担当。

### 常熟电厂

可处置城市污泥  
**900** 吨/天

2018年处置利用城市污泥  
**7.06** 万吨

达到常熟市污泥总量的  
**100%**

### 广州热电厂

可处置城市污泥  
**300** 吨/天

2018年处置利用城市污泥  
**2.06** 万吨

达到广州市中心城区污泥总量的  
**30%**

### 南京华润热电厂

可处置城市污泥  
**360** 吨/天

2018年处置城市污泥  
**7.02** 万吨

达到南京市污泥总量的  
**37.68%**

### 南京化工园电厂

可处置城市污泥  
**375** 吨/天

2018年处置利用城市污泥  
**4.62** 万吨

达到南京市污泥总量的  
**24.8%**



扫一扫了解更多

### 海丰电厂

可处置城市污泥  
**500** 吨/天

2018年处置利用城市污泥  
**6.44** 万吨

二期项目建成后，将可处置城市污泥  
**42.9** 万吨/年  
成为国内最大的污泥耦合发电项目

# 公司责任

## 责任理念

“动力文化”是华润电力企业文化的特色定位，是华润电力独特的性格、品格与形象标签。“动力文化”理念模型创意源自发电核心部件“定子”与“转子”旋转工作产生电能的基础原理。使命、愿景、价值观、发展理念与企业精神是华润电力企业文化理念体系核心，经营管理各项原则由核心理念衍生，围绕核心理念，指引着各项具体工作的有序运转，为社会、经济、企业和员工提供源源不竭动力。



华润电力“动力文化”理念体系模型图



### 以高效的经营管理

为企业的持续健康发展提供不竭动力



### 以卓越的团队建设

为全体员工的职业发展提供不竭动力



### 以优质的产品服务

为社会生活与经济发展提供不竭动力

#### 使命

引领行业发展，提供生活动力

#### 愿景

成为大众信赖、客户优选的国际化综合能源服务商

#### 价值观

诚实守信 业绩导向 以人为本 创新发展

#### 发展理念

做实 做强 做大 做好 做长

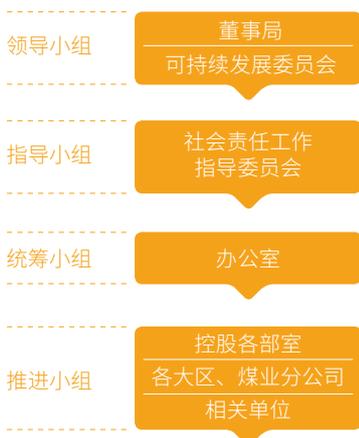
#### 企业精神

务实 专业 协同 奉献

## 责任治理

华润电力立足“动力文化”责任理念，持续推动可持续发展在公司战略规划、改革前行、企业管理、体系建设、业务运营等方面的深度融合。

华润电力设置四级可持续发展管理架构，制订《华润电力社会责任工作管理标准》，以完善和加强公司可持续发展工作的规范化、制度化和战略化管理。



华润电力注重自身责任能力的提升，通过组织举办社会责任工作会议、培训等活动，有效提升了社会责任管理和报告编制人员的相关知识水平和社会责任意识，为进一步提升公司履责实践水平和报告编制质量奠定了基础。



华润电力召开 2018 年可持续发展报告编制启动暨社会责任与公益慈善培训交流会

可持续发展委员会

负责协助董事局督促落实公司可持续发展和社会责任管理；

社会责任工作指导委员会

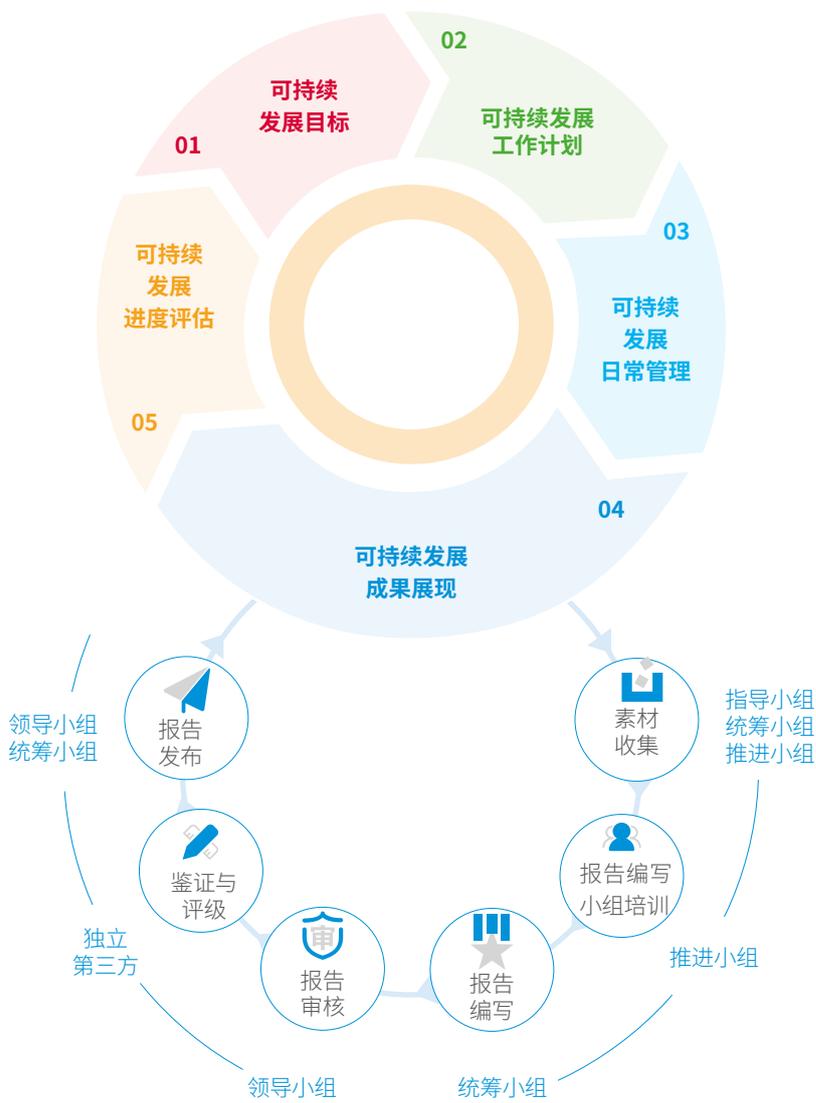
负责根据可持续发展委员会的意见，对公司社会责任战略方向和规划进行决策、领导和推进；

公司办公室

负责日常社会责任工作体系建设、沟通管理和编制发布可持续发展报告；

公司各级单位

负责部署和落实管理层决策、监督各项目标达成，并由指定职能部门和联络人及时汇报工作成果。

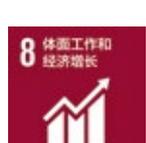


在可持续发展工作小组的协作下，华润电力不断优化可持续发展工作管理流程，提升管理效率。我们根据联合国可持续发展 17 项目标，结合自身战略规划及运营管理进行目标设定并采取行动。

为了完整并准确地向内外相关方传达

我们的可持续发展工作进展，我们各层级小组均参与年度可持续发展报告的编制工作。根据领导小组提出的要求与目标，指导小组培训参与报告撰写的统筹小组和推进小组。在素材收集和文字定稿后，我们反复核对和确认信息的准确性，确保无误。报告经

过领导小组审核、独立第三方数据鉴证和报告评级后，统筹小组组织可持续发展报告发布，并由领导小组向公众介绍和展示我们的工作成果，传播报告并收集各相关方宝贵的反馈意见，以持续改进华润电力可持续发展工作。

 <p><b>1 无贫穷</b></p> <p>在全世界消除一切形式的贫困</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>精准扶贫</li> <li>公益慈善活动</li> </ul> <p><b>目标 1</b></p>	 <p><b>2 零饥饿</b></p> <p>消除饥饿，实现粮食安全，改善营养状况和促进可持续农业</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>产业扶贫</li> <li>保护土壤</li> </ul> <p><b>目标 2</b></p>	 <p><b>3 良好健康与福祉</b></p> <p>确保健康的生活方式，促进各年龄段人群的福祉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>关注员工职业健康</li> <li>促进员工生活和工作平衡</li> </ul> <p><b>目标 3</b></p>
 <p><b>4 优质教育</b></p> <p>确保包容、公平的优质教育，促进全民享有终身学习机会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>助学活动</li> </ul> <p><b>目标 4</b></p>	 <p><b>5 性别平等</b></p> <p>实现性别平等，增强所有妇女和女童的权能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>反对性别歧视</li> <li>关怀女性员工</li> </ul> <p><b>目标 5</b></p>	 <p><b>6 清洁饮水和卫生设施</b></p> <p>清洁饮水与卫生设施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>参与社区发展</li> </ul> <p><b>目标 6</b></p>
 <p><b>7 经济适用的清洁能源</b></p> <p>确保人人获得负担得起的、可靠和可持续的现代能源</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>提供稳定可靠的电能热能冷能</li> <li>发展智慧能源和综合能源服务</li> </ul> <p><b>目标 7</b></p>	 <p><b>8 体面工作和经济增长</b></p> <p>促进持久、包容和可持续经济增长，促进充分的生产性就业和人人获得体面工作</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>提供就业机会</li> <li>保障员工薪酬福利</li> <li>完善人才培养和发展体系</li> </ul> <p><b>目标 8</b></p>	 <p><b>9 产业、创新和基础设施</b></p> <p>建造具备抵御灾害能力的基础设施，促进具有包容性的可持续工业化，推动创新</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建设工程质量管控</li> <li>运营标准化管理</li> <li>推动技术和管理创新</li> </ul> <p><b>目标 9</b></p>
 <p><b>10 减少不平等</b></p> <p>减少国家内部和国家之间的不平等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平等雇佣</li> </ul> <p><b>目标 10</b></p>	 <p><b>11 可持续城市和社区</b></p> <p>建设包容、安全、有抵御灾害能力和可持续发展的城市和人类住区</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>参与社区建设</li> </ul> <p><b>目标 11</b></p>	 <p><b>12 负责任消费和生产</b></p> <p>采用可持续的消费和生产模式</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>安全生产</li> <li>发展清洁能源</li> </ul> <p><b>目标 12</b></p>
 <p><b>13 气候行动</b></p> <p>采取紧急行动应对气候变化及其影响</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>发展清洁能源</li> <li>控制温室气体排放</li> <li>碳捕集、利用与封存技术研究</li> </ul> <p><b>目标 13</b></p>	 <p><b>14 水下生物</b></p> <p>保护和可持续利用海洋和海洋资源以促进可持续发展</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>发展海上风电</li> <li>海水淡化循环利用</li> </ul> <p><b>目标 14</b></p>	 <p><b>15 陆地生物</b></p> <p>保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统，可持续管理森林，防治荒漠化，制止和扭转土地退化，遏制生物多样性的丧失</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>优化煤电和煤炭资产结构</li> <li>环境管理</li> <li>水土保持</li> </ul> <p><b>目标 15</b></p>
 <p><b>16 和平、正义与强大机构</b></p> <p>创建和平、包容的社会以促进可持续发展，让所有人都能诉诸司法，在各级建立有效、负责和包容的机构</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>遵从商业道德</li> <li>提升法治水平</li> <li>反对贪污贿赂</li> </ul> <p><b>目标 16</b></p>	 <p><b>17 促进目标实现的伙伴关系</b></p> <p>加强执行手段，重振可持续发展全球伙伴关系</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>责任供应链</li> <li>多方战略合作</li> </ul> <p><b>目标 17</b></p>	

## 责任沟通

我们高度重视与利益相关方的日常沟通，建立了多样化的沟通方式倾听来自相关方的意见与建议，及时向相关方披露我们在生产经营、文化理念、发展变革等方面的最新消息，增进

相关方对华润电力的了解和认同，并在企业战略和运营管理中融入相关方的期望与关注，赢得相关方对华润电力的支持。

### 案例

#### 华润电力 2017 年可持续发展报告发布会

2018年7月23日，华润电力在深圳举办2017年可持续发展报告发布会，华润集团总会计师、华润电力董事局主席李汝革及华润电力总裁胡敏等管理团队、公司各部室、各大区和相关单位有关负责人和代表等超过100人参加会议。华润慈善基金会、中国社科院企业社会责任研究中心相关负责人，以及来自工人日报、中国环境报、中国能源报、中国电力报、香港经济日报、凤凰卫视、第一财经日报等10余家境内外媒体代表应邀参加会议。

会后，李汝革主席接受了凤凰卫视专访，就华润电力在可持续发展方面取得的成果、电力行业转型挑战，以及公司的创新发展举措等问题进行了分享。

利益相关方	主要关注点	沟通方式	回应措施
<b>国务院 国资委</b>	国有资产保值增值 依法规范经营 信息公开透明	工作汇报 统计报表 信息报送 专题汇报	努力完成预算和国资委考核标准 认真落实国资委提出的各项要求 及时准确报送企业情况
<b>地方政府</b>	遵章守法 安全环保 促进当地经济发展 依法纳税 创造就业 保持公司稳定	制订法规政策 战略合作 工作汇报 统计报表	遵守法律法规，依法经营 采取措施，降低安全生产风险 预防重特大安全事故发生 环保指标满足国家标准 保障员工薪酬福利，做好员工思想工作
<b>投资者</b>	公司治理 业绩增长 股息分配 投资者关系 股价表现	股东会议 信息披露 实地考察	建立科学决策、执行与监督机制，加强内部管控 坚持高质量增长，为股东创造价值 做好信息披露，增加透明度 组织和参与多种与股东沟通的活动
<b>员工</b>	合法权益 薪酬福利 职业发展 培训发展 职业健康及工作环境 员工关爱	员工代表会议 合理化建议 内外网站 座谈、 联谊等活动	依法签订劳动合同，保障员工利益 开展各类培训，鼓励人才内部流动 推行职业健康计划 改善生产和办公环境 开展员工敬业度调查 完善人力资源政策
<b>客户</b>	提供安全稳定的电能热能	满意度调查 协议合同 客户座谈	提供充足、可靠、环保的 电、热、冷、煤炭等能源服务
<b>合作伙伴</b>	重合同守信誉 平等长期合作 互利双赢	高层会晤 协议合同 产品服务	开展阳光采购，杜绝商业贿赂 坚持诚信和良好的商业道德 签订长期战略合作协议
<b>社区与环境</b>	环境保护 安全稳定 和谐社区 公益事业 公共关系	慈善活动 社区共建	致力于保护环境，各项污染物达标排放 发展循环经济，开展绿色办公 强化安全管理，预防重大安全事件发生 参与社区共建，支持慈善公益事业 参与建设华润希望小镇
<b>媒体与 非政府组织</b>	信息公开 与媒体互动 对非政府组织的贡献 对可持续发展的影响	组织活动 实地考察 信息披露	组织媒体开放活动 及时提供外宣资料，邀请媒体访问 参加行业交流会议、专业技术竞赛活动 与非政府组织开展沟通、对话，良性互动

为了增进公众对华润电力的了解，我们通过开展企业开放活动，邀请员工家属、社区居民、教师学生、环保志愿者、客户、合作伙伴、政府、媒体等各界相关方走进华润电力，实地零距离了解我们的历史文化、科技创新、清洁发展情况。2018年，公司所属企业共计开展了168次公众开放活动，获得社会各界高度评价。

### “绿色发展 美好生活” 清洁能源开放月

2018年9月，华润电力又一次敞开大门，邀请全国各地社会各界的朋友开启“绿色发展 美好生活”清洁能源开放月之旅，实地了解华润电力大力发展风电等可再生能源、响应供给侧改革探索售电和智慧能源服务、创新处置社会废弃物解决城市环保难点、用心回报社会等方面的工作和取得的成效。

开放月期间，公司10个大区共36家企业举办开放日活动，涉及风电、光伏、水电、火电、售电等业务，覆盖全国19个省、自治区和直辖市，共1,735名社会各界相关方走进企业，参观了解企业绿色发展、节能环保、先进技术、社会责任等方面工作情况，并通过“创意合影”“安全体验”“手绘电厂”“爱心果园栽种”“图书捐赠”等互动活动，增进了对华润电力的认知。



扫一扫  
发现更多精彩

## 责任议题

华润电力不断完善可持续发展议题识别和评估流程：

# 01

### 评估前准备：

多维度梳理与华润电力相关的重要议题。

**政策趋势分析**

深入解读国家宏观政策及能源、电力产业政策法规，领会能源及电力行业可持续发展的趋势

**华润电力发展规划**

根据华润电力战略规划及年度商业计划，识别对公司战略目标实现意义重大的关键性议题

**国内外同行对标分析**

对标国内外同行优秀的可持续发展报告，分析确定电力行业的重点议题和信息披露方式

**报告标准分析**

分析国际和国内、行业社会责任标准，把握最新可持续发展议题管理标准及信息披露要求

**利益相关方意见征集**

征求公众、员工、媒体、供应商等相关方关注的可持续发展问题，了解相关方重点关注议题

**资本市场分析**

研读资本市场ESG评级或指数评估报告，判定公司需重点回应的议题和回应程度

# 02

### 完善可持续发展议题库：

环境议题 13 项，社会议题 21 项，管治议题 13 项。

#### 环境议题

- ① 管理环境目标
- ② 应对环境风险
- ③ 碳排放管理
- ④ 加大环保投入
- ⑤ 创新环保技术
- ⑥ 环保信息公开
- ⑦ 废弃物处置和综合利用
- ⑧ 水资源管理
- ⑨ 降低生产能耗
- ⑩ 实施超低排放
- ⑪ 发展清洁能源
- ⑫ 加强生态保护
- ⑬ 资源高效利用

#### 社会议题

- ⑭ 可持续发展规划
- ⑮ 响应国家政策
- ⑯ 员工多元化及平等机会
- ⑰ 员工薪酬福利
- ⑱ 知识技能培训和员工发展
- ⑲ 客户满意度
- ⑳ 尊重知识产权
- ㉑ 精准扶贫
- ㉒ 安全生产
- ㉓ 提供安全稳定的电能热能
- ㉔ 惩治预防腐败
- ㉕ 推动供应链履责
- ㉖ 关爱员工生活
- ㉗ 企业文化
- ㉘ 强化风险管理
- ㉙ 职业健康与安全
- ⑳ 维护市场环境
- ㉑ 支持社会公益
- ㉒ 社区交流与沟通
- ㉓ 倡导志愿服务
- ㉔ 保障合法权益

#### 管治议题

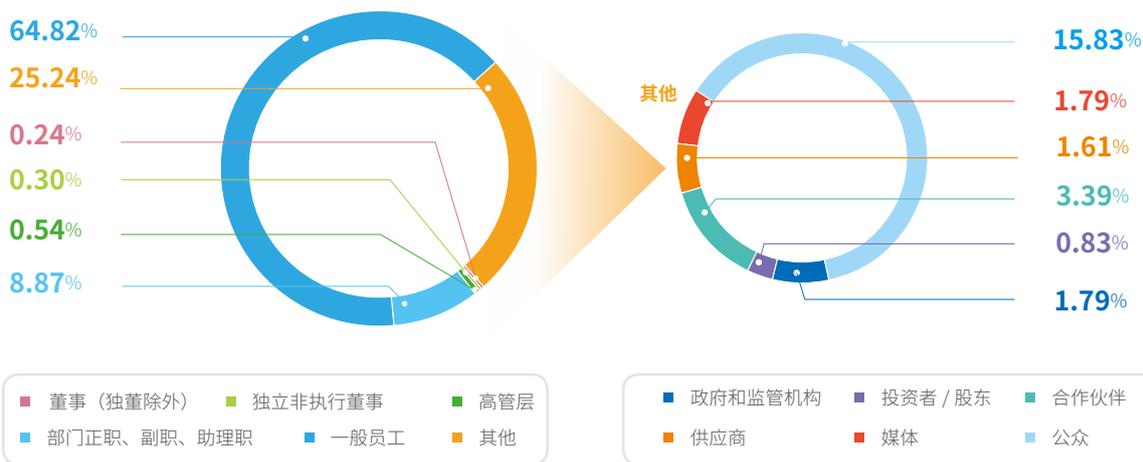
- ㉕ 良好的公司治理体系
- ㉖ 保障股东权益
- ㉗ 信息公开透明
- ㉘ 国有资产保值增值
- ㉙ 稳定持续回报
- ㉚ 合规经营
- ㉛ 依法纳税
- ㉜ 公平竞争
- ㉝ 责任采购
- ㉞ 引领产业发展
- ㉟ 强化自主创新
- ㊱ 战略合作
- ㊲ 优化客户服务

# 03

## 利益相关方调研：

通过网上问卷的方式评估不同可持续发展议题的重要性，并对公司现行的可持续发展策略、相关表现、汇报方式等发表意见。

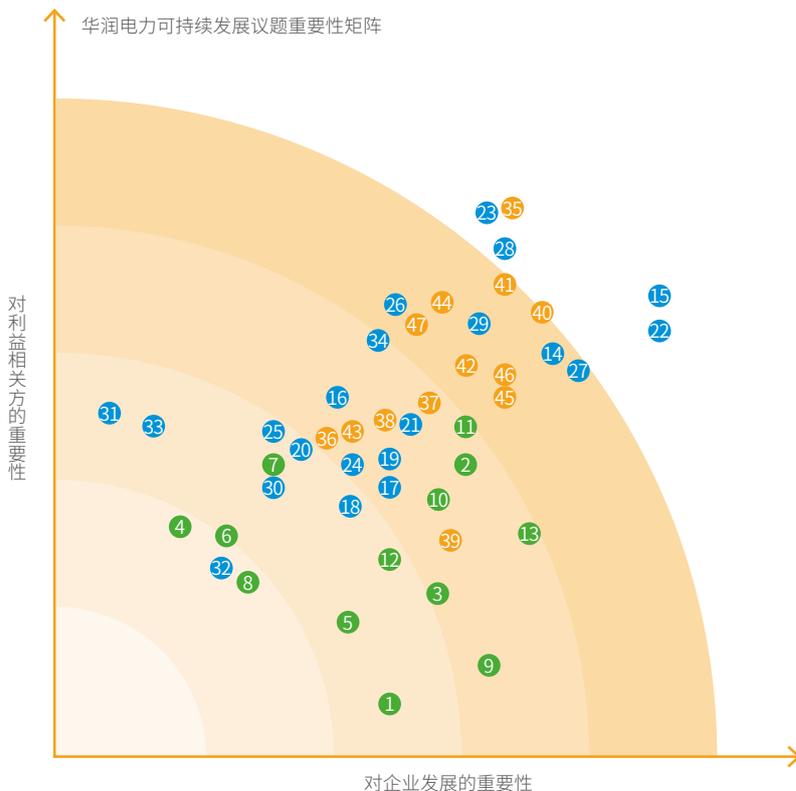
2018年调研覆盖了企业管理层、一般员工、投资者/股东、合作伙伴、供应商、媒体、大众、政府和监管机构等利益相关方 1,680 人。



# 04

## 议题重大性分析：

根据调研结果进行议题排序，形成“对利益相关方的重要性”和“对企业发展的的重要性”的二维矩阵。



# 守土有责

筑牢安全防线



“安全责任重于泰山。”安全生产是企业发展的根本保障。我们坚信安全没有边界，持续增强“以人为本·生命至上”的安全管理意识，从组织、制度、风险、应急、监督反馈、安全文化建设等构建安全保障，形成全方位、全覆盖的安全网络。

P36 强化安全生产管理

P38 确保安全稳定运行



P40 保障员工职业健康

P41 丰富安全生产文化



# 我们 关注的议题及表现

## 关键议题

- 安全生产
- 职业健康与安全



## 我们的挑战

从史上最严安全生产相关法规出台，到“要牢固树立发展绝不能以牺牲安全为代价的红线意识”的要求提出，再到第一个以党中央、国务院名义出台的安全生产工作的纲领性文件《关于推进安全生产领域改革发展的意见》出台，都时刻提醒着我们安全生产工作面临的形势愈发严峻。



## 我们的策略

- 严格落实安全生产责任制
- 形成 EHS 安全监督检查到限时整改的闭环管理
- 通过“手牵手”帮扶机制，深入推进 NOSA 体系建设
- 加强应急防范与演练，应对极端天气和突发事件
- 以文化育人，培养安全文化氛围
- 组织开展自主安全班组建设，提升基层企业员工安全意识和技能
- 持续开展安全性评价，打造本质安全



### 我们的制度

- 《岗位 EHS 责任制度》
- 《安全风险分级管控工作指引》
- 《EHS 监督管理标准》
- 《EHS 事故事件管理标准（试行）》
- 《安全生产教育培训管理标准》
- 《职业健康管理标准》
- 《安全生产事故隐患排查治理管理指引》
- 《相关方 EHS 管理标准》



### 我们的表现

安全生产投入  
**3.12** 亿元人民币

安全培训覆盖率  
**100** %

安全应急演练次数  
**1,377** 次



### SDGs 目标





华东大区、江苏大区、湖南电厂、  
菏泽电厂、镇江电厂等获  
**省安全生产先进单位荣誉称号**

人身伤亡事故发生数

**1**次

员工死亡人数

**0**人

相关方人员死亡人数

**1**人

★★★★★

NOSA 五星企业

**8**家

★★★★☆

NOSA 四星企业

**18**家

★★★☆☆

NOSA 三星企业

**26**家

**NOSA**<sup>®</sup>  
★★★★★

NOSA 是南非国家职业安全协会 (National Occupational Safety Association) 的简称。NOSA 五星系统是国际上具有重要影响并被广泛认可和采用的一种综合安健环管理系统，共有五大部分 72 个元素。它不仅强调合格与否，更强调持续改进，采用具体、系统的评分制度进行星级评审以激励企业改进的积极性。它提倡以人为本，关注员工的安全和健康，以及生产活动对周围环境的影响。

## 强化安全 生产管理

我们把安全生产作为企业可持续发展和生存的核心价值观，通过安全责任层层落实，开展监督检查，深入推进体系建设，进一步提升和巩固安全生产管理水平。

### 推进体系建设

为促进各电厂真正实现本质安全管理，2018 年我们进一步积极推进 NOSA 体系建设，巩固提升 EHS 管理水平，通过“手牵手”帮扶工作，调动内部资源，将已取得 NOSA 三星及以上的公司与新推行 NOSA 体系公司签订结对帮扶协议书，实现薄弱帮扶；同时，我们因势利导，针对不同业态采用针对性的方式推进 NOSA 体系建设，鼓励发展 NOSA 内审员。2018 年，公司新增五星企业 4 家、四星企业 7 家、三星企业 16 家。未来，我们将不断实践和探索，丰富 EHS 体系建设内容。

### 落实安全责任

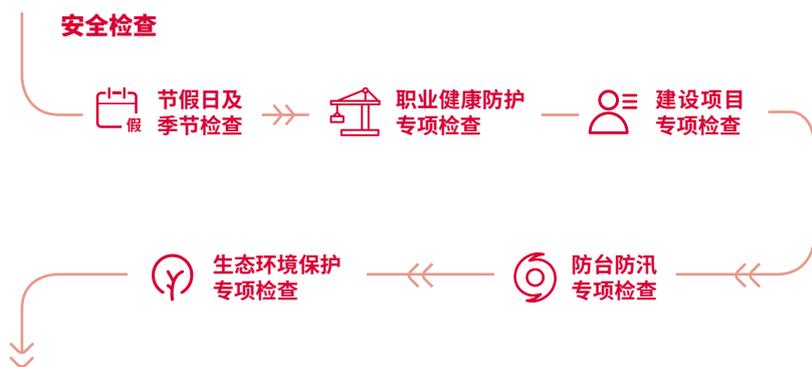
根据《中华人民共和国安全生产法》的要求，我们逐步完善组织体系建设，成立环境健康和安（EHS: Environment Health and Safety）委员会，建立覆盖控股公司、各大区至项目公司的 EHS 管理部门，严格落实安全生产责任制，让安全成为各项工作的首要前提与重中之重。2018 年，公司通过制定覆盖全员的 EHS 岗位职责，层层分解 EHS 管控目标、签订责任书、完善安全制度、评价安全指标，科学部署工作，严格 EHS 事故事件处理等，将 EHS 责任落到实处。



## 加强监督力度

我们不给管理留死角，紧抓 EHS 主要风险，同时也关注小微项目，多措并举扩大监督检查范围，加强监督检查力度。2018 年，公司各级领导和各单位开展了多种形式的监督

检查，并认真制定整改措施，限时整改，确保检查工作实现闭环管理。其中，大区 / 煤业分公司、基层企业定期、不定期组织各类安全检查，整改率达 98.84%。



### 案例 相关方安全事故

2018 年 4 月 8 日，华润电力云南西双版纳水电建设项目发生 1 起触电事故，造成承包商人员 1 人死亡。华润电力成立专门事故调查组，积极配合政府进行事故调查，并按照“四不放过”的原则，深挖事故根本原因，制定预防事故再次发生的防范措施，并对相关责任人进行严肃责任追究，通过召开事故视频会议、下发事故调查报告等多种方式对全体员工工进行事故警示教育。



### 案例 建设项目施工安全专项治理

自 2018 年 6 月起，由环境健康和安部与安全部与建设管理部联合开展了为期半年的建设工程施工安全专项治理行动，加强对建设项目施工现场及施工单位的安全监管。建设项目各级管理人员认真践行安全管理工作理念和要求，明晰安全主体责任，提高对安全生产极端重要性的认识，全面提升华润电力建设工程施工安全管理水平，为公司转型创新、高质量发展保驾护航。

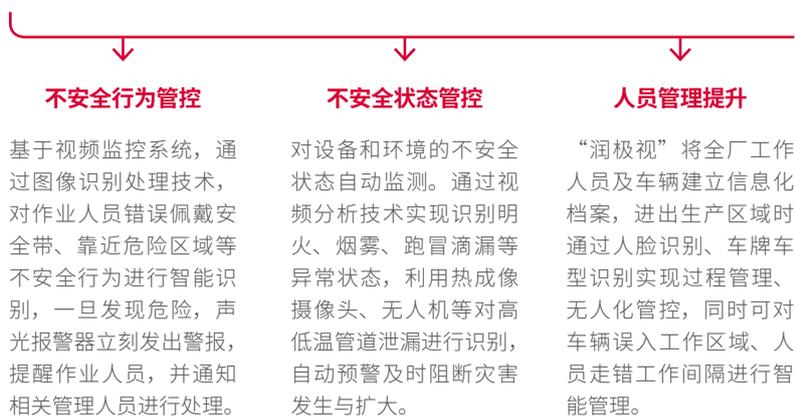


# 确保安全 稳定运行

我们对安全常抓不懈，重视日常运营过程中的不安全行为和不安全状态管控，常思常想安全事故应急处理方案，不断提升员工的安全技能和安全意识，持续保证电力设施设备安全运行。截至 2018 年底，华润电力连续 10 年以上安全生产运行企业共 11 家，5 至 10 年安全生产运行企业达 37 家。

## 智能管控系统

我们开发出“润极视”安全智能管控系统，利用大数据、人工智能、物联网提供量身定制的智能安全解决方案，为电厂安全生产保驾护航。该项目已入选国家应急管理部“2018 年安全生产重特大事故防治关键技术科技项目”。



## 安全应急演练

任何事故都是可以避免的，我们注重关口前移，将隐患消灭在萌芽状态，做到事前预防、事发应对、事中处置和善后管理。我们组织多种形式的应急演练，包括特种设备、火灾事故、防寒防冻、高空逃生等不同场景的各个环节的应急演练，不断提升应急管理和处置能力，加强员工应急自救、互救能力。2018 年公司 81 个基层企业开展了应急能力建设评估工作。



综合应急预案

**129** 项

专项应急预案

**2,150** 项

安全应急演练次数

**1,377** 次

安全应急演练人数

**25,542** 人次



**案例**  
**应对超强台风“山竹”**

2018年9月16日，台风“山竹”（超强台风级）在广东台山海宴镇登陆，华南大区所属广东沿海、广西南部各火电、新能源项目面临了极其严峻的考验。在超前谋划和精密部署下，各单位提前防范、严阵以待、沉着应对，顺利度过此次台风。

**灾前防**

- 关注气象信息，发出极端天气预警；
- 召开紧急工作会议，明确工作安排部署；
- 组织防台防汛专项检查工作，提出整改意见并督促整改落实。

**灾中守**

- 执行防台防汛信息“零报告”制度，及时掌握基层灾害信息；
- 应急人员开展设备防护工作，24小时关注机组运行状态。

**灾后抢**

- 灾后检查，针对受影响区域、设备等开展修复工作。




# 保障员工 职业健康

我们重视员工的职业健康防护，从职业健康风险评估、风险管控、个人防护、健康体检、宣传培训各环节入手，致力于为员工营造安全、健康的工作环境。

我们依据《中华人民共和国职业病防治法》及地方职业病防治条例，制定并发布了《职业健康管理标准》。我们定期针对公司特殊工种安排职业健康体检，并长期通过健康讲座等方式将职业病防范知识、防护措施传达给各层级员工。

2018年，我们精心策划《职业病防治法》宣传周活动，开展职业健康知识以及PPE（Personal Protective Equipment 个人防护用品）佩戴必要性及方法培训；张贴职业健康相关海报、标语、展牌、专栏、印发宣传手册；安排员工观看职业危害

案例相关视频；组织基层员工组成职业健康法律法规宣讲队巡回宣讲；举办职业健康知识竞赛，营造全体员工共同关注职业病防治工作的良好氛围。



## 案例 PPE 标准化及适配性指导工作

2018年环境健康和安部成立调研工作组，组织内外部专家，分别对海丰电厂、陆丰风电、关家崖煤矿三家试点单位开展了职业健康PPE标准化及适配性指导工作，进一步规范了火电、风电、煤矿各岗位员工的职业健康防护设备。

宣传周活动海报和展板

573 块

设置专栏

219 块

悬挂横幅

433 条

员工网上学习职业健康知识

30,237 人次

员工职业健康体检和健康档案覆盖率

100 %

职业病

0 例



2018年6月19日，广州热电厂举办第四届安健环知识竞赛

# 丰富安全 生产文化

我们用文化涵养安全生产，建立“居安思危，思则有备，备则无患”的安全文化氛围。2018年，我们积极开展安全培训教育以及EHS文化建设，如组织EHS活动、开展EHS交流、举办EHS知识竞赛等。通过传播教化，不断丰富EHS文化内涵，创建具有华润电力特色的EHS文化，引导员工正确价值观的形成。

## 安全培训教育

2018年我们创新安全培训思路，面向不同员工群体，分别开展了EHS保障体系、EHS监督体系综合能力提升培训班，并组织EHS专题培训5次，积极探索有效管理手段。大区/煤业分公司、基层企业组织开展了总经理上讲堂、职能线管理人员讲安全、员工云平台培训等EHS培训，推进各大区安全生产形势持续稳定发展。



首阳山电厂、广州热电厂获  
**全国安全文化建设示范企业荣誉称号**

丰润电厂获  
**河北省安全生产监督管理局省级安全文化建设示范企业荣誉称号**

安全培训覆盖率

**100%**

安全培训总时长

**1,592,409**小时

安全生产投入

**3.12**亿元人民币

## EHS 文化建设

### 组织“安全生产月”活动

2018年6月，公司各大区、基层企业组织形式多样、富有成效的“安全生产月”活动，以提高员工安全意识、技能和设备的本质安全水平。



### 开展 EHS 交流

公司与电力行业内、华润集团内 EHS 文化先进企业围绕 EHS 管理和技术开展交流研讨，共同应对当前环保和安全等方面的挑战。



### 举办知识竞赛活动

围绕安全生产法律法规、安全管理、安全技术、职业健康防护、NOSA 管理体系等安全知识技能竞赛，实现“以赛促学”“以文化人”。



### 编写出版电力安全图书

以近年来安全生产法律法规、标准为依据，通过漫画和文字描述相结合的形式，深入浅出地讲解了作业现场安全的基础知识、操作规范、作业方法等内容，便于员工理解安全要求。



### 开放安全体验馆

设置洞口坠落体验、安全帽体验、安全带体验、VR 安全体验等项目，对公司员工外委相关方人员、周边居民、学生等进行安全体验培训，取得良好安全教育与警示的效果。



# 经营有方

驱动稳健运营



在全国电力体制改革不断深化的阶段，我们积极响应国家政策，继续坚持稳中求进、创新转型的发展思路，围绕公司发展规划，进一步明确“3+1”业务战略执行目标，确保实现公司的平稳发展和国有资产的增值保值。

P46 守法合规响应政策

P47 规模效益稳步增长



P48 转型综合能源服务

P49 创新激发企业活力



P50 协同合作共谋发展

P51 携手打造责任供应链



# 我们 关注的议题及表现

## 关键议题

- 响应国家政策
- 良好的公司治理体系
- 强化风险管理
- 强化自主创新
- 引领产业发展



## 我们的挑战

电力体制改革不断深化，深水前行；全国电力市场趋近饱和，电力生产供应消费不平衡；发电企业经营面临挑战，如何在有效服务经济社会发展的同时实现发电企业的可持续发展，是摆在每位电力人面前的难题。



## 我们的策略

- 稳控合规经营风险
- 加速发展可再生能源
- 推动创新转型和精益管理
- 战略合作共同发展
- 推动供应链责任管理



### 我们的制度

- 《内部审计条例》
- 《税务风险管理标准》
- 《法律纠纷案件管理标准》
- 《知识管理标准》
- 《经理人及关键岗位人员廉洁自律信息管理辦法》
- 《廉政谈话实施办法》
- 《行政开支和费用报销管理标准》
- 《采购管理标准》
- 《采购中心管理工作指引》
- 《采购人员认证管理标准》
- 《招标阶段相关方 EHS 管理工作指引》



### 我们的表现

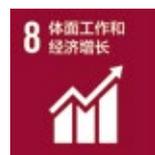
资产总额  
**2,082.23** 亿港元

运营权益装机容量  
**37.44** GW

发电量（附属电厂）  
**166.34** TWh



### SDGs 目标



# 守法合规 响应政策

## 风险防范 体系先行

为不断夯实华润电力守法合规体系，监督评价我们对国家法律法规、公司政策的遵循情况及经理人的履职行为，公司不断健全 3-Line 审计管控体系，完善组织 - 流程 - 制度（OPP: Organization-Procedure-Policy）内部控制与风险管理框架，形成“事前、事中、事后”三位一体的风险防控长效机制，为公司总体战略目标的实现及可持续发展提供合理保障及增值服务。

### 法律风险防控体系

形成六大法律风险防控落地措施，包括：专项落地试点、法律体检、完善合同管理、推动制度建设、信息化建设、风险防控宣贯。

### 内控体系建设

公司总部及各级单位在管理标准化委员会推动下，持续开展流程与制度的标准化管理。

### 内部控制评价

公司将内控自评价与内控审计评价相结合，以评促建、以评促改，推动各级单位不断完善内部控制管理水平。

### 重大风险专项治理

公司重视风险融入业务最佳实践的案例挖掘与宣贯，鼓励业务单位自主创新开展风险管理工作，加强风险信息化工具在业务系统中的应用，为公司稳健合规发展保驾护航。

### 个人隐私信息保护

公司谨慎地管理在经营过程中收集到的客户、员工及供应商个人信息，并通过隐私制度明确相关责任归属及汇报渠道。与风险管控体系相结合，严厉处置任何经确认的隐私泄露行为。

## 倡廉反腐 监察有方

我们深知廉洁建设是企业长远发展的关键，通过不断完善监察制度流程、优化监察组织、开展廉洁谈话和宣传等措施，以营造和强化华润电力诚信文化。于报告期内，华润电力没有发生与商业贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱相关的诉讼案件。

### 建立健全监察制度流程

公司先后印发实施内部管理制度流程 16 项，健全内部工作程序、标准文件和工作台账等，使所有员工有规可依、有章可循。

### 组织警示教育活动

充分利用民主生活会、管理层会议、专题会等，向各层级员工传达廉洁建设精神，并组织观看警示教育片、到反腐倡廉基地接受教育，强化廉洁自律意识。

### 落实整改外部巡视反馈意见

高度重视外部巡视反馈意见，将巡察结果和整改落实情况作为被巡察单位领导干部考核评价、选拔任用、晋升降级的重要依据。

### 优化完善监察组织机构

队伍不断充实，形成了总部、大区及项目公司三级管理体系，实现监察组织的全覆盖，扎实推进廉政建设和反腐败工作。

### 公布和畅通举报途径

分别在微信号及网站上公布了举报电话、邮箱及来信、来访地址，设专人负责接待、记录、登记信访举报，并对举报人信息进行严格保密。

### 重视开展廉洁教育

覆盖到新任经理人、评标专家、专业工程师及基层管理人员等关键岗位人员，实现提前预防，超前防范。

### 开展监督检查和内部巡察

对招标采购、副产品销售、采制样等部分关键业务环节及岗位进行监督检查，推动公司合规运营。

公司总部标准的制（修）订  
**70** 项

开展各类审计项目  
**37** 项

法律风险相关培训  
**533** 人次

下级单位及部门负责人  
廉政谈话  
**700** 余人次

干部任前廉洁谈话  
**300** 人次

领导干部述职述廉  
**80** 人次

开展基层廉洁宣讲  
**20** 场次



### 案例 风险管理融入业务实践 案例汇编

2018 年，我们对下属各单位优秀风险管理项目进行了梳理，完成了《风险管理融入业务实践案例汇编》。所有汇编案例均来自业务实践，并结合了公司的风险管理理念。通过案例形式的推广，不断深化各级单位的风险管理意识，启发思维，创新管理，为公司稳健合规发展保驾护航。



3-Line  
审计管控体系

防线业务 (Pre-line)  
预警与提示

在线业务 (On-line)  
咨询与服务

离线业务 (Off-line)  
监督与评价

# 规模效益 稳步增长

2018年，我们的业务覆盖中国30个省、自治区、直辖市和特别行政区，运营权益装机容量37.44GW，清洁及可再生能源装机占比进一步上升，运营权益装机占比达20.4%。风电新投产容量1,187MW，光伏173MW。风电开发、建设和并网容量均创历史新高。过去三年，风电新投产容量年复合增长率居中国电力行业前列。

我们认真梳理旗下资产，加速处置低效资产，回收资金、优化持股结构，提升本公司资产的整体质量，为树立长久的市场竞争力奠定基础。2018年，华润电力剥离了位于山西的煤炭资产。

2018年，公司保持着稳健的资本结构，全年投入资本收益率为6.0%，有息负债率55.6%。

燃煤机组  
**29,815** MW  
 占比  
**79.6** %

风电、水电、光伏和燃气发电合共  
**7,623** MW  
 占比  
**20.4** %

国有资产保值增值率  
**103.6** %



## 我们深化精益管理，持续改善经济技术指标

### 火电



全年附属燃煤电厂满负荷机组利用小时为4,976小时，超出全国煤电机组平均利用小时615小时。

### 风电



风电平均利用小时为2,314小时，超出全国风电机组平均利用小时219小时，保持行业领先。

# 转型综合能源服务

随着国家供给侧改革不断深入，我们积极探索能效服务，从高效供能和智慧用能等维度，提供多种形式的智慧能源综合服务。

## 综合能源服务项目 多元化发展

我们坚持在分布式能源、增量配网、船舶岸电、智慧能源综合服务等项目等领域开拓创新，多个项目成功落地。

## 售电业务高速发展

截至 2018 年底，华润电力在全国设立了 25 家省级售电公司，实现了战略区域全覆盖。其中 18 家售电公司直接参与了区域市场电量交易，通过双边协商、平台竞价等多种方式全年成交电量 702.5 亿千瓦时。

我们积极开发智能云平台，为售电业务现阶段的管理提供有效支持，并为未来应对数据化和智能化的趋势打下坚实基础。

在业务高速发展的同时，华润电力亦努力保持并提升服务水平。我们通过电话和网络问卷的形式开展客户满意度调查，针对客户的反馈进行持续改进。

### 华润售电云平台

售电云平台是以华润电力现有“总部+大区”的管控模式为依托，结合各区域售电业务开展需求，按“网上营业厅+售电管理”模式设计的业务平台，具备客户关系管理、电力交易管理、业务风险管理以及多元化售电业务支撑的功能，全面实现售电业务基础流程平台化管理。

回访客户电话 **128** 通

收集网络有效回访问卷 **56** 份

回访综合满意率 **91.8%**

### 业务说明

通过推动天然气、光伏等分布式能源项目建设，帮助用电方实现“自发自用、余电上网”的运营模式，降低用电成本，促进节能、环保和经济效益协同增长。

积极响应国家增量配网改革的要求，依托地方电源优势，盘活存量闲置资产，争取具有竞争力的配电价格，同时为可再生能源接入和综合能源服务业务发展创造良好条件。

综合利用码头原有设施基础，建设供电设施，为停靠的船舶供电，可有效降低污染物和发动机噪音排放。

搭建灵犀智慧能源云平台对企业配网供电、发电、耗电和节能管理等能源数据链环节进行采集、预测、优化调度和考核管理，采用负荷预测、负荷管理、经济性分析等手段对企业的用能状况进行统计分析，指导企业合理用电、节约用电，实现“管理节能”和“绿色用能”。

### 分布式能源

### 增量配网

### 船舶岸电

### 智慧能源综合服务

### 我们的行动

2018 年 6 月，华润电力北京协鑫电厂 1.92MW 分布式光伏发电项目实现并网发电，年发电量可达 2,000MWh。

2018 年 1 月，广西贺州华润循环经济产业示范区配电网项目获颁华南地区首张国家增量配电网试点项目《电力业务许可证》。

2018 年 4 月 11 日，中国籍散货船“新康山”在广东海丰电厂输煤码头泊位接驳岸电成功，海丰电厂岸电系统首次对港口船舶供电。

2018 年 12 月 27 日，为福建经纬新纤科技实业有限公司量身定制的能效管控平台上线运营。平台直接展示企业综合能源梯级利用的能源流向图，能够实现能效对标、需量预警、精细化管理等功能，提供可靠的节能降耗手段。

# 创新激发 企业活力

我们积极响应华润集团“转型促发展，创新谋未来”的创新战略，开展匹配战略方向的创新研究，加大科研技术投入，搭建创新平台，建立创新机制，培养创新人才，打造创新型企业。目前，华润电力技术研究院具备完善的科研组织体系，形成了对新能源、煤电业务有效的技术支撑。

## 华润电力技术研究院

- 润电能源科学技术有限公司
- 深圳智润新能源电力勘测设计院有限公司
- 智慧发电研究中心
- 新能源中心
- 智能安全工程技术研发中心
- 出新知识产权管理有限公司

2018年

研发投入 **1.97** 亿元人民币，  
知识产权与重大科技成果转化取得丰硕成果

截至2018年底

累计申请专利 **864** 项  
累计获得专利授权 **395** 项

## 华润电力多个项目获全国电力行业设备管理创新成果奖

3月27-28日，2018年全国电力行业设备管理工作会议暨第六届全国电力行业设备管理创新成果奖表彰大会在北京中国职工之家（全国总工会）召开，华润电力共有8项成果获奖，体现了全国电力行业协会对公司设备管理工作的肯定。



河北沧州热电厂  
“热网首站增容改造项目”  
获技术类一等奖



广东海丰电厂  
“构建技术监控中心打造智慧电厂”  
获管理类一等奖



内蒙古锡林郭勒电厂  
“热一次风系统优化方案”  
获技术类二等奖



江苏徐州/铜山电厂  
“发电企业基于生产实时数据的技术监督管理平台建设”  
获管理类二等奖



河南登封电厂  
“实施相关方‘六个一体化’管控体系，实现电力生产运维新模式”  
获管理类优秀奖



山东菏泽电厂  
“设备健康状态寻优系统(EHO)”  
获技术类优秀奖



江苏南京化工园电厂  
“双进双出直吹式制粉系统的协调自动优化控制技术”  
获技术类优秀奖



山西大同广灵风电场  
“A.U.R.A. diagnostic 风力发电机故障预诊断系统”  
获技术类优秀奖

# 协同合作 共谋发展

我们秉持互惠共赢的合作理念，积极构建与政府、客户、专业机构及科研机构之间的战略共享机制及合作平台，依托自身发电项目建设及运营经验优势，积极拓展服务领域，通过加强科技和经营模式创新，与各方深化合作层次，实现资源、优势互补和共同可持续发展。

## 强强联合实现优势互补

华润电力与电力规划设计总院签署战略合作框架协议，双方将在战略规划、政策研究、技术应用、新兴业态及国际市场等领域加强合作。

## 优质服务塑造良好品牌

我们坚持以市场为中心，以客户需求为导向，积极拓展服务领域，以高标准的优质服务，解决客户需求。

### 我们的伙伴

深圳市政府

清远市政府

电规总院

顺丰速运

金智科技

贵州电建

江西能源

北控水务

正泰集团

### 合作方向

市政污泥处置

风电扶贫合作

政策研究

电动汽车基础设施建设、园区综合能源服务

智能电厂、能效管理平台

新能源项目合作、海外业务扩展

燃料供需、新能源运营及发展、能源投资与开发

电力设备维护、节能改造

综合能源服务项目开发、智慧电站

## 国际合作加强全球影响力

我们不断拓展国际合作，促进全球事业伙伴关系发展，增强国际优秀同行交流与合作，共同助力可持续发展。

### 我们的伙伴

日本电源开发株式会社

维斯塔斯

### 合作方向

建立高层每年定期互访机制，深入推动在技术、管理领域的交流及项目开发合作

智能电厂、能效管理平台

## 广泛交流促进行业发展

我们积极参加行业研讨会，加强与国内外研究机构的合作与交流，推动全行业发展。

### 承办召开第四届广东省国际碳捕集利用与封存 (CCUS) 专家研讨会

2018年4月24日，中英(广东)CCUS中心主办、华润电力和广东省电力设计研究院有限公司承办的第四届广东省国际碳捕集利用与封存专家研讨会召开。会上，华润海丰电厂CCUS平台受到中外专家的高度关注。该平台建成后，将成为世界三大碳捕集技术中等规模试验基地之一，用于开展碳捕集技术开发与创新、降低碳捕集成本、CCUS技术工业化应用和验证方面的科学研究。

### 承办召开中国能源高端论坛火电厂循环经济研讨会

2018年6月4日，中国能源研究会主办、华润电力承办的中国能源高端论坛火电厂循环经济专题研讨会召开。本次会议搭建了火电行业循环经济典型经验模式研究成果交流分享的平台，有利于火电行业拓宽发展思路，变革发展方式，优化供需结构，转换增长动力。

### 润电科学获批承担3项能源领域行业标准编制工作

2018年7月20日，国家能源局官网发布《国家能源局综合司关于下达2018年能源领域行业标准制(修)订计划的通知》，润电能源科学技术有限公司(简称“润电科学”)将承担主编《火电厂水效指标计算方法》，参编《火力发电厂循环水节水技术规范》和《火力发电厂水计量器具配备和管理技术导则》3项行业标准。

### 华北电力大学能动与机械学院与润电科学开展技术交流

2018年10月26日，华北电力大学能源动力工程与机械工程学院院长韩中合及其研究团队一行7人到润电科学开展节能减排技术交流。润电科学各专业中心与华北电力大学教师就“电厂节能技术”“智能电厂监测”“机组轴系振动”“凝结水节流一次调频性能”“发电厂管系应力及振动测”“火电机组深度调峰时汽轮机状态研究”等技术专题作了深入交流和讨论。

### 挪威国家石油公司 Equinor 到海丰电厂调研

2018年10月9日，挪威国家石油公司 Equinor 新能源事业部考察团到海丰电厂调研。双方在CCUS测试平台建设、海上风电项目运营管理、风力发电技术等方面展开深入的交流与互动。

## 携手打造 责任供应链

我们在以身作则、诚信经营的同时，亦将社会责任理念和要求融入供应链的管理中，从产品质量、服务水平、履约能力、劳工人权、职业健康与安全、环境保护、银行信用等级等多个维度评估、甄选和定期评价、梳理优质供应商，实施责任采购，推动供应链伙伴履行社会责任。

### 规范采购管理

我们严格按《中华人民共和国招标投标法》等法律法规，对达到国家和公司规定应当招标的采购项目，均采用公开招标，并设置投诉质疑的通道，在发标、开标、中标结果公示阶段接受和处理投标人的质疑和投诉，促进公平公正竞争。

2018年度，我们进一步完善采购管理制度，制订并发布招标文件及合同范本，规范了招标文件和合同的编制，合法合规开展采购活动。我们遵守行业规范和商业道德，自觉维护市场秩序，坚决抵制围标、串标、低于成本价竞标、行业垄断、收受回扣等不正当竞争行为。



#### 案例 副产品销售环保监管

华润电力江苏镇江电厂重视粉煤灰、炉渣、脱硫石膏等副产品的综合利用和环保风险管控，选取具备相应环保资质的承销商，并在销售过程中建立档案、跟踪副产品的处置流向、监督承销商杜绝无组织排放，避免中转、仓储等过程产生环保问题。

### 加强供应商管理

我们建立供应商库，所有供应商均需签订《诚信承诺书》，承诺其所提供的所有资料与信息必须真实，参与招投标活动时必须遵守国家相关法律法规，禁止任何形式的商业贿赂。我们也建立不诚信供应商库，将在招投标活动、合同履行阶段有不诚信行为的供应商列入不诚信供应商库，其在规定时间内不得参与华润电力组织的招标。我们的隐私政策适用于供应商，严禁任何在招投标活动及采购环节中的个人隐私信息泄露。

### 推动相关方履责

为确保相关方在劳工人权以及EHS方面履责，我们发布《招标阶段相关方EHS管理工作指引》以规范相关方准入，明确投标时EHS业绩和资质要求，提高相关方入围门槛，防范“大资质、小队伍”。我们要求相关方管理人员和技术人员等骨干应进行任职能力的入场面试；规定安全生产费用的投入比例，强化经费使用监管。同时，我们进一步加强相关方作业过程动态风险的管控，积极开展教育培训工作，提高相关方人员安全意识和技能，推动相关方责任管理。

供应商通过质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系三项体系认证率达

95% 以上

责任采购比率

100%

经济合同履行率

100%

设备国产化比率

99.77%

审查供应商

12,581家



# 取之有度

守护碧水蓝天

能源紧缺、气候变暖，环境污染已逐渐成为人类社会可持续发展的瓶颈。我们充分发挥自身优势，努力将开发清洁能源、推进循环经济成为社会绿色发展的新引擎，减少对地球的索取与环境的危害，不断探索人与自然的最佳距离。



P56 提供再生能源动力

P57 深化节能减排进程



P60 拓展资源高效利用

P62 保护美丽文明生态



P63 主张绿色低碳办公



# 我们 关注的议题及表现

## 关键议题

- 发展清洁能源
- 应对环境风险
- 实施超低排放
- 资源高效利用



## 我们的挑战

《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》等政策出台，政府高度重视、生态环境督察日益严格，人民对美好生活的追求越来越强烈，都为我们环境生态保护工作提出了新诉求。



## 我们的策略

- 大力发展风电、太阳能光伏、分布式能源，提供清洁电力
- 加速火电超低排放改造，深挖节能降耗潜力
- 拓展资源高效利用，解决社会环境问题
- 将绿色环保生态理念融入电厂规划、建设、改造、运营全生命周期
- 倡导绿色办公、低碳生活，从点滴做起





### 我们的制度

- 《环境保护管理标准》
- 《EHS 监督管理标准》
- 《岗位 EHS 责任制度》
- 《节能管理标准》
- 《火力发电厂机组节能监督标准》
- 《风电机组发电效能提升工作指引》
- 《碳资产管理标准》
- 《EHS 突发事件综合应急预案》



### 我们的表现

清洁能源运营权益  
装机容量比例

**20.4%**

环保总投入

**15.18** 亿元人民币

灰渣综合利用率

**95.91%**

火电供电碳排放强度

**0.834** t/MWh



### SDGs 目标



# 提供再生 能源动力

发展清洁能源已经成为世界范围内应对气候变化的共同选择。我们致力于推动能源结构从化石能源向可再生能源转变，大规模、高效率开发利用风电、水电、光伏发电等各类清洁能源，推动以清洁绿色方式满足电力需求，共享清洁的未来。截至2018年底，华润电力风电、光伏、水电及燃气分布式发电等清洁能源权益装机容量达7,623MW，占公司总运营权益装机容量的20.4%，较上年提升3.0%。

## 风电

华润电力积极响应国家建设美丽中国号召，大力发展以风力发电为主的清洁能源业务。目前风电装机主要集中于广东、山东、湖北、河南及内蒙古特高压沿线等区域。2018年，华润电力全年风电新投产容量达1,187MW，总并网容量突破7,000MW大关。同时，伴随着海上风电技术的进步和风电开发成本的下降，海上风电逐渐步入规模化发展的新阶段，华润电力也将在广东省、山东省、浙江省等与多方合作，充分发挥各自优势拓展海上风电能源开发，为清洁能源的发展挖掘更多选择。



华润海原西华山 300MW  
风电项目获  
**2018年度中国电力优质工程**

新投产容量  
**1,187** MW

总并网容量  
**7,389** MW

运营权益装机容量  
**6,816** MW

### 2018 清洁发展大事记

- 1 1月25日**  
在青海首个风力发电项目大柴旦 50MW 风电项目全部投产。
- 2 6月30日**  
四川省黑水扎窝 30MW 集中式光伏扶贫项目 25 个阵列全部投运。
- 3 7月25日**  
山西省中阳 120MW 风电项目首台风机成功并网发电。
- 4 9月29日**  
与浙江省温州市苍南县人民政府签订《华润电力苍南海上风电项目 1,000MW 开发协议备忘录》《成立华润温州综合能源公司合作意向书》，共同发展海上风电。
- 5 11月26日**  
中西大区风电并网容量突破 1,000MW，华润电力风电并网容量突破 7,000MW。

## 光伏

我们聚焦分布式光伏和特高压沿线优质资源发展光伏，以光伏发电作为脱贫攻坚的主要抓手，发挥清洁能源开发与民生保障的双重作用。2018年，光伏新投产容量为173MW。

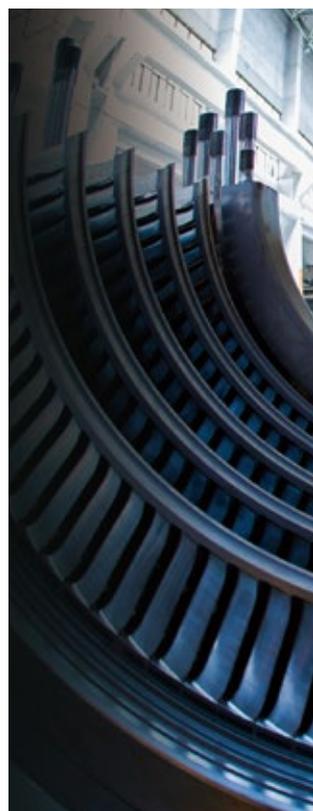
新投产容量  
**173** MW

总并网容量达  
**485** MW

运营权益装机容量  
**448** MW

## 分布式能源

分布式能源具有利用效率高、供应可靠性高等特点。我们聚焦中、东、南部负荷中心，将燃气、生物质能等作为分布式能源发展动力，积极发展分布式能源项目，通过能源的梯级利用技术，实现高效、节能、环保的多维度目标，将清洁能源送至千家万户。2018年，分布式能源运营权益装机容量为79MW。



## 深化节能 减排进程

加速推进煤电超低排放和节能改造是建设资源节约型、环境友好型社会的现实需要。我们严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境保护税法》《中华人民共和国大气污染防治法》《火电厂大气污染物排放标准》等有关规定，深挖节能降耗潜力，以绿色运营推动自身节能减排，推动循环经济发展，致力于构建清洁低碳、安全高效的能源体系。2018年，我们在节能减排技术改造方面共投入12.83亿元，供电标准煤耗为299.54g/kWh，火电产生二氧化碳排放量共13,330.48万吨。能耗水平和污染物排放水平持续下降，超额完成华润集团下达的五项节能减排考核指标。

## 管理全面提升

万仞高山，始足于稳。我们坚持绿色发展的理念，致力于不断深化环境管理，在制度体系、目标管理、监测预警、培训宣传、推动创新等方面多维度进行管理提升。

**建立环境管理及制度体系。**成立EHS委员会，由公司总裁担任委员会主任，华润电力高管团队和大区总经理为主要成员，共同作为华润电力EHS工作议事决策的领导机构，对华润电力董事会负责。

**完善环境目标及填报管理。**根据华润集团下达的环境绩效目标，层层分解制定下属各大区和项目公司环境绩效指标，并设置环境报表的数据直报系统，由基层企业直接填报，系统自行统计汇总，对偏差较大的数据系统提醒填报人员进行确认。

**健全环保预警及应急机制。**深度挖掘系统数据，开发环保监测预警系统，实现了大气污染物超标排放实时监控、四级预警、辅助管理和现场运行检修人员及时干预，有效控制大气污染物超标排放。

**加强环保培训与宣传力度。**全年共面向280名新能源建设、保障体系与监督体系EHS管理人员开展三期培训，对《新能源建设项目环境保护风险与防范》《环境保护风险与防范》进行针对性和专业性培训，全面提升专业人员素质。

**推动节能减排技术创新。**鼓励积极探索各类技术创新，包括固废无害处理和污泥干化掺烧研究；自主开发运行操作寻优系统、燃料全价值链寻优系统；研发火电集中监测与分析专家系统、新能源集中监控系统等，以创新引领企业绿色发展。

万元工业  
增加值能耗  
单位：吨标煤



万元工业  
增加值水耗  
单位：吨



供电标准  
煤耗  
(附属电厂)  
单位：g/kWh



发电厂  
用电率  
单位：%



综合厂  
用电率  
单位：%



湖南电厂获  
湖南省超低排放和节能改造  
先进单位

贺州电厂获  
国资委“国有企业强化安全  
环保推进绿色发展典型案例  
暨全国绿色国企”一等奖



### 案例 碳捕集项目

化石能源产生的二氧化碳占全球温室气体排放的57%，是气候变化的主要原因，给当前人类生存和发展带来了严峻挑战。全球碳捕集、利用与封存（CCUS）技术是目前唯一一项在继续允许使用化石燃料前提下，实现大规模减排温室气体重要技术。

2018年1月15日，华润海丰电厂碳捕集测试平台项目开工，该平台依托华润海丰电厂#1机组建设，由烟气预处理系统、胺吸收法和膜分离法碳捕集系统、压缩提纯系统，以及配套的电气、热控等辅助系统组成，为亚洲首个燃煤电厂多线程国际碳捕集测试平台。

平台建成后每年可捕集二氧化碳约2万吨，经提纯后可满足食品加工等工业化利用需要，并将用于国内首个二氧化碳离岸封存的安全和泄漏监测研究项目，对促进国家生态文明建设及应对气候变化领域具有积极贡献。



## 火电超低排放

我们深刻认识全面实施节能减排升级改造的重要意义，不断提高自身责任感和紧迫感，持续开展脱硫、脱硝、除尘超低排放改造。截至 2018 年底，华润电力旗下共 24,643MW 机组已完成超低排放安装，占附属燃煤电厂权益装机容量约 98%，进一步降低了二氧化硫、氮氧化物和粉尘的排放。

各发电机组因地制宜选择超低排放改造技术路线，例如磴口电厂 #1 机组采用“SCR 脱硝（选择性催化还原法脱硝）增加备用层催化剂 + 布袋除尘器超净覆膜滤袋和加强型袋笼 + 脱硫除尘一体化”的超低排放改造技术路线；涟源电厂通过锅炉低氮燃烧改造、脱硝增容提效改造、脱硫除尘一体化改造等工程实现超低排放。



### 案例

#### 逆向研发寻突破，开创超低排放新局面

华润电力湖南电厂 #1、#2 锅炉为 W 型火焰锅炉，由于主设备不能拆卸，为超低排放改造带来挑战。华润电力湖南电厂在没有任何参考与经验的情况下，通过对锅炉的卫燃带面积及布置方式进行适应性调整，创造性将 #1 机组锅炉设计煤种由无烟煤改为烟煤，结合 SCR 改造实现了机组超低排放。改造后，#1 机组以烟煤为主力煤种，SCR 入口氮氧化物降低了约 30%，喷氨量减少了 750 吨/年。本次改造的技术路线和实践经验为 W 型火焰锅炉实现超低排放和节能减排提供了全新的技术路径。该项目获得 2018 年电力企业设备管理创新优秀成果二等奖。



### 案例

#### 烟气余热利用及消白

河南首阳山电厂采取深度余热回收、利用冷凝来降低吸收塔出口烟温产生废热的技术路线，进行烟气余热利用和烟气消白改造。通过大量的数据计算及理论分析，结合首阳山项目采用的煤质含水低的优势，烟气余热利用出口边界条件设定为 85°C。工程改造完成后，发电煤耗降低约 1.62g/kWh，成为当地首个烟气消白完成的机组，并于 2018 年 12 月得到当地环保部门的高度认可。



所产生有害废弃物密度

**18** g/MWh

所产生无害废弃物密度

**0.12** kg/kWh

## 严格废物管控

我们严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，按照“减量化、资源化、无害化”的原则对固体废物进行分类收集、处理和处置，积极探索废物资源最大化利用途径，不断提高废物的充分利用率，减少自身废物排放。



### 无害废物处置

华润电力产生的无害废物主要来源于锅炉燃烧后产生的粉煤灰、炉渣、脱硫石膏等副产品。我们不纯粹以经济收益出发，而着重资源综合利用和环保风险管控，向其他行业出售煤灰及石膏等发电副产品，寻求资源利用的最佳方案，带动地方经济发展。



### 有害废物处置

华润电力产生的有害废物主要包括废油脂、废催化剂、废铅蓄电池等。我们遵循《危险废物收集、贮存、运输技术规范》《危险废物转移联单管理办法》等法律法规要求，坚决从源头减少有害废弃物产生，委托有危险废物处置资质的单位合规处置危险废物，并实施联单管理制度保障有害废弃物妥善储存、转移处理与跟踪监督，防止有害废弃物的二次污染扩散，降低对环境的影响。



### 案例

#### 物尽其用，让废物不再“废弃”

河南焦作电厂拥有2座660MW超超临界机组的燃煤供热机组，在年消耗煤炭250万吨的情况下，约产生50万吨的粉煤灰。为了达到废弃物的综合利用，焦作电厂建设4座50,000立方米的钢灰罐和一座600立方米粉煤灰散装库，创新引入干渣磨细及分选磨细系统，将炉底渣深加工成粉煤灰作为建筑行业副产品进行销售，使工业废物变废为宝。

# 拓展资源 高效利用

发电综合耗水率

**1.42** kg/kWh

废水排放率

**28.82** g/kWh



古城电厂获  
河南省节水型企业荣誉称号

我们重视企业高效运营，更关心因发展对环境带来的影响。为此，我们努力提升资源利用效率，从源头到终端对各个环节进行严格把控，以减少资源消耗。同时，我们运用创新技术，探索外界资源的物尽其用，注重循环经济，从而实现资源节约和环境友好型发展，以自身更多的努力换取对环境更少的影响。



## 案例 水资源循环利用

河北沧州热电厂循环水系统水源采用沧州市城市污水处理厂初步处理的中水，并于建厂初期投资 1.2 亿元同步建成中水深度处理项目，投产至今利用率高达 100%，年利用污水处理厂再生水 800 多万吨，历年累计用量约 8,500 万吨，即间接节省原水耗用 8,500 万吨。

同时，沧州电厂积极进行循环水系统改造及余热回收、脱硫废水综合利用、生活污水处理升级改造等节能技改项目，大幅降低了城市废水排放量，有效避免污水对环境的污染，极大地保护了沧州市地表、地下水资源。该厂先后获得国家、省、市“电力行业节能环保百强企业”“省级节水型企业”“节能先进企业”等多项殊荣。

## 循环利用水资源

取之思尽，用之思绝。我们深入推进资源的合理利用，以期通过海水淡化、中水处理、雨水、矿井水循环利用等创新的技术手段，从“开源”“节流”两方面入手，提高水资源利用效率，让水真正用到实处。2018 年，各电厂废水均实施回收处理，达标率为 100%。

### 减少排放，废水综合利用

火电厂及煤场脱硫废水、杂排废水经多级处理后再利用，用于煤场喷淋、输煤系统冲洗等。风电场自建生活污水处理设施，经处理后用于场地绿化浇灌，达到废水零排放。

### 开源增量，海水淡化工程

海丰电厂通过海水淡化工程将海水转化为淡水，淡水补充水由自建海水淡化系统供应，最大出力 450 立方米 / 小时，每年节约淡水用量约 850,000 吨。紧急情况下还可向地方提供淡水用水保障。

### 绿色循环，中水降级回用

城市中水、煤矿矿井水置换生产用水（如代替冷凝水）或进行深度中水处理，用于锅炉水循环锅、喷洒降尘、灌溉等，实现工业用水的绿色循环。

2018 年，公司旗下河北沧州热电厂、河南首阳山电厂、内蒙古磴口电厂等共循环利用城市中水约 2,621.97 万吨。

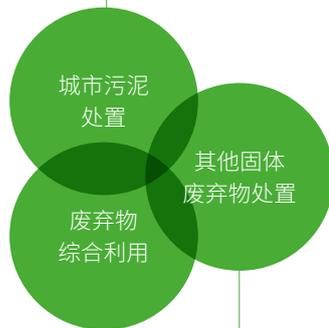


## 协同处置废弃物

我们不断寻求与社会、环境的协同发展之道，积极参与社会废弃物治理，探索利用燃煤锅炉协同

处置废弃物，降低环境负荷，为生态文明建设贡献力量，与社会共享绿色发展。

探索污泥耦合发电技术，应用生物质耦合、干化掺烧等技术，将污泥替代部分燃煤原料，火电产业清洁发展的同时缓解传统处置方式（如堆肥、填埋）的二次环境污染风险。



将白泥、大理石浆液替代石灰石作为脱硫剂应用于烟气脱硫系统，充分运用其他行业副产品，在减少脱硫剂用量的基础上又可降低副产品对环境的影响，开辟行业新的治污道路。

将药渣、制造业废料等废弃物作为燃煤原料替代品，通过创新掺烧技术，探索废弃物处置的新思路。



### 案例 危险废弃物资源综合利用

抗生素药渣作为一种危险废物，处置成本高，大量含抗生素的药渣被堆肥、掩埋、焚烧、甚至被不法人员作为动物饲料处置，危害环境和民众健康。

河南古城电厂对当地生物制药企业进行相关调研分析后发现，制药厂生产抗生素过程中产生的药渣具有高挥发份，低灰分和低固定碳，可作为燃煤较好的替代品。古城电厂通过大量掺烧试验并委托有资质机构到现场对燃烧后的飞灰、炉渣、石膏、废气等进行现场检测、采样、化验，用数据证明火电厂锅炉处置抗生素药渣的可行性。

2018年7月16日，古城电厂获得河南省环保厅颁发的经营许可，成为全国第一家协同处置危险废物（抗生素药渣）的火力发电厂。按照掺烧比例10%测算，年减排二氧化硫535吨、氮氧化物102吨、烟尘3.5吨，有效缓解了危险废弃物的处置压力，减少污染物的排放。

# 保护美丽 文明生态

生物多样性是人类社会赖以生存和发展的基础，也是衡量一个地区环境质量和生态文明程度的重要标志。我们对大自然始终怀有敬畏之心，将生物多样性保护、生态环保、防止水土流失等作为项目规划、设计、建造、改造、运维等全生命周期中

的重要衡量指标。所有运营项目严格执行《中华人民共和国水土保持法》《建设项目环境保护管理条例》等国家政策及法规，开展生态环境保护“三同时”排查及生态环境问题风险排查，努力打造与环境和谐共生的绿色电厂。

## 1 建设前规划

- 在电厂规划设计阶段，直接排除自然保护区、水源地保护区等环境敏感区域，确保项目建设对当地生态环境不产生严重影响；
- 开展环境影响评价、节能减排量评估审查工作，并建立环境预警机制；
- 秉承诚信、透明态度，主动与建厂周边社区与居民沟通交流，争取利益相关方的理解和支持。

## 2 建设中环保

- 建设过程中做到环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产；
- 科学文明施工，最大程度减少和避免因施工导致周边环境破坏及水土流失；
- 要求施工单位执行 EHS 管理要求并签订 EHS 协议，确保文明、安全施工；
- 严格做好项目建设过程中在环境保护及水土保持方面的监测和监理工作。

## 3 建设后修复

- 第一时间回填石块、混凝土等，对受创面的植被、水土进行复绿和水土修复；
- 积极开展环保和水土保持竣工验收工作。



# 主张绿色 低碳办公

我们将节能减排理念充分融入日常办公，倡导员工从细节入手，从点滴做起，做绿色办公的先行者与实践者，鼓励员工从身边小事做起，节约每一度电、每一滴水、每一张纸，提高员工节约资源和保护环境意识，营造“绿色、低碳”的工作生活氛围。



**节电** 推广使用节能灯，培养员工“人走灯灭”习惯。



**节水** 使用节水型水器具，定期检查“跑冒滴漏”现象。



**节能** 控制空调设置温度，夏季不低于26℃，冬季不高于18℃；推动视频会议常态化，减少公务用车使用。



**节纸** 加速完善信息办公系统建设，实现无纸化办公；提倡采用环保纸，文件双面打印。



## 案例 润物耕心，绿意常青

和风吹拂三月暖，正是播绿好时节。2018年3月12日，一场以“润物耕心 绿意长青”为主题的植树活动在华润电力各项目公司火热开展。大家亲手栽种的桃树、苹果树、西府海棠树、竹子等树苗，为“最美电厂”点缀一抹醉人的绿，激励大家在环保公益活动的道路上继续努力前行。



## 案例 废旧物雕塑创意设计大赛

2018年11月26日，广东海丰电厂举行了首届“点石成金·匠心海丰”废旧物雕塑创意设计主题大赛，旨在弘扬生态环保理念，倡导节能创新文化，丰富员工业余文化生活。大赛16件参赛作品体现了节能环保、工业文明与自然生态融合之美，展现了员工拼搏奋进的精神面貌和精益求精的工匠精神，运用雕塑手法呈现人与自然、工业与艺术、节能与环保、希望与梦想等元素。





# 成长有道

携手员工发展

---

“尊重人的个性, 升华人的心灵, 发挥人的特长, 挖掘人的潜能, 关心人的需求, 实现人的价值”, 这是华润电力的人才发展价值观。我们致力于通过良好的价值实现, 为人才成长与员工幸福生活提供源源不断的动力, 以期培养和造就一支赢得市场领先、创造组织优势、引领价值导向的人才队伍。



P68 维护员工基本权益

P69 支持员工向上发展

P70 打造员工幸福职场



# 我们 关注的议题及表现

## 关键议题

- 关爱员工生活
- 保障合法权益
- 员工多元化及平等机会

## 我们的挑战

作为与公司最密切的利益相关方之一，员工是华润电力最关注的群体。如何保障员工的基本权利、让每位员工体面地工作生活、让员工与公司共同成长、增加员工的福祉，都是华润电力时刻关心的命题。

## 我们的策略

- 出台政策保障员工基本权益，实施男女、民族平等的用工政策，维护员工休息休假权利，反对任何形式的歧视和强迫劳动
- 明晰员工晋升路径，丰富员工培养项目
- 加强员工关爱，开展多样化的文体活动
- 帮助困难员工



### 我们的制度

- 《组织绩效管理标准》
- 《大区全员绩效管理标准》
- 《人才统筹与交流管理办法》
- 《大区专业序列通道实施方案指引》
- 《精益人才培养管理标准》
- 《经理人选拔任用管理规定》
- 《薪酬福利管理制度》
- 《总部休假管理办法》
- 《劳动合同管理办法》
- 《企业年金方案实施细则》



### 我们的表现

员工总人数  
**21,629** 人

劳动合同签订率  
**100** %

员工培训总小时数  
**712,567** 小时

培训总投入  
**1,280** 万元人民币

救助困难员工  
**97.47** 万元人民币



### SDGs 目标



# 维护员工基本权益

只有充分保护人权，充分尊重所有员工权益，企业才能繁荣发展。我们支持《世界人权宣言》《国际人权公约》，严格遵守《中华人民共和国劳动法》

《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国社会保险法》《职工带薪年休假条例》《工伤保险条例》及《妇女权益保护法》等法律法规，杜绝一切形式的用工歧视，反对强迫劳工及禁止雇佣童工，实行性别、民族、信仰、年龄无差别的雇佣政策。2018年度，华润电力未发生重大劳动争议，未收到人权问题申诉。

劳动合同签订率

100%

人均年带薪休假天数

8天

## 保障薪酬福利

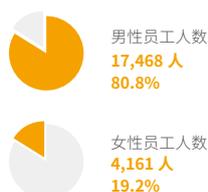
我们严格执行“同工同酬”，秉持着“为岗位付薪、为绩效付薪、为能力付薪”的理念，构建高绩效文化及多元化的评价激励机制，激发员工的工作热情及主观能动性。我们推行全民社保政策，为所有员工缴纳养老、医疗、失业、工伤和生育保险以及住房公积金，并提供额外商业保险和补充养老保险（即企业年金）；为劳务派遣员工购买社会保险、商业保险，提供岗位技能培训。为鼓励和保障员工休假，我们发布《休假管理标准》，从制度上明确假期申请审批规定；在员工年度体检中，为已婚女性增加妇科检查等项目。同时，我们每月为在当月过生日的员工组织庆生活动，每年有专项经费开展团建活动，并多次举办马拉松活动、亲子趣味活动等。

## 维护员工权益

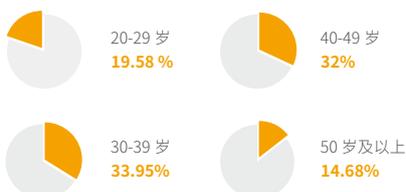
我们遵循合法、公平、平等自愿、协商一致、诚实信用的原则，与员工及时签订劳动合同，并在劳动合同中明确劳动合同双方当事人的权利和义务，保护劳动者的合法权益。在招聘、考核、薪酬等环节，我们对员工个人履历、家庭信息、薪资信息、健康信息等进行专人管理，并严格做好保密工作，保障隐私权。在员工群体中实行民主管理，通过走访、座谈会、领导信箱等多个窗口倾听来自员工的意见或建议，并积极反馈以改善员工职场体验。

2018年员工总数 21,629人

性别分布



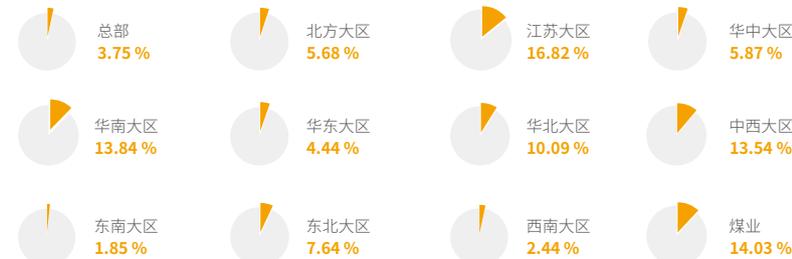
年龄分布



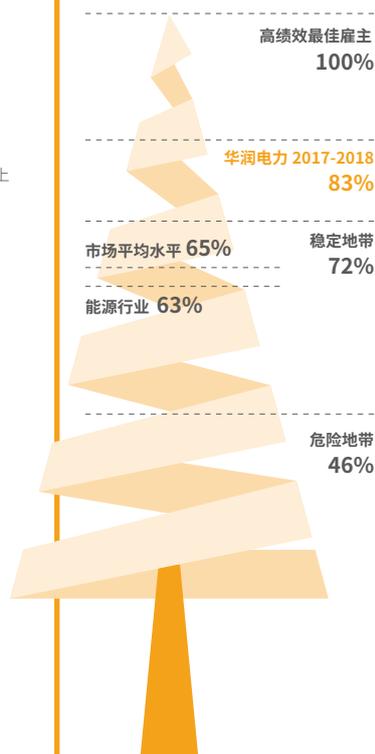
职级分布



大区分布



我们年度进行敬业度调查，从员工的视角来了解“员工需要什么”，并予以重点关注。2017-2018年华润电力敬业度调查得分分为83%，处于高绩效/最佳雇主地带。



# 支持员工 向上发展

我们搭建了“专业线”及“管理线”的双通道职业发展路径，通过分析专业序列人员现状，结合公司人才发展规划，推动专业资格评审，畅通员工晋升通道。我们不断加强和改进员工培训培养体系，全方位提升员工能力，支持员工成长，形成良好的团队发展氛围。

## 管理者培养

对于高级管理者培养，我们主要依托华润大学主导的“华润之道”“经营之道”等领导力培训项目，并适时开展根据地总经理班、建设项目总指挥班、年轻经理人班等培训项目。对于中基层管理者的培养，主要由各大区主导，如北方大区“润卓悦”中高层培养、华南大区“三班”培训、华东大区“黄山班”与“泰山班”、中西大区三期高潜质人才培养计划等。

员工培训总小时数 **712,567** 小时



## 新员工培养

在华润集团统筹下，我们组织新入职的应届大学毕业生参加“未来之星”训练营，以帮助新员工快速完成职场转身，成为合格的华润人。2018年，电力营华中三营在郑州举行，共500名学员参加，为期32天。李汝革主席到未来之星营地看望营员并送上殷切寄语，胡敏总裁为营员们讲授了开营第一课。

## 专业人才培养

我们重视行业专业人才“卓越工匠”的培养，各类基层岗位培训活动精彩纷呈，如国际化电厂示范基地建设项目、卓越运营及标准化体系建设培训会、华南大区“百名工匠”计划、东南大区举行“卓越工匠，筑梦东南”的系列培训等。



## 培训资源

**5** 大培训基地：

火电示范基地 - 广东海丰电厂；风电示范基地 - 山东平度隆鑫风电场；仿真机培训基地 - 江苏徐州电厂、河南登封电厂；新员工运行人才培养基地 - 河北曹妃甸电厂；新能源人才培养基地 - 江苏南通风电场

**264** 名内训师：

主要讲授的课程包含领导力类、基层管理类、通用技能类、行业专业类、企业文化类

**114** 门线上课程：

上线运行“在线学习”系统，考试题库达6万道题

**116** 门微课：

在“华润大学 APP”上推出自主开发的微课，实现移动端的线上教学

## 员工培训覆盖率

**100%**

## 管理技能培训覆盖率

**95%**

## 培训总投入

**1,280** 万元人民币

# 打造员工幸福职场

我们鼓励员工保持工作与生活的平衡，通过开展形式多样丰富的文体活动，营造活力、温暖的职场环境。我们关爱女性员工、离退休员工，主动帮助生活暂遇困难的员工，支持他们直面人生的挑战，形成积极向上的职场氛围，全力打造幸福职场。

## 爱心关怀员工

我们特别建立了“华润电力爱心帮扶基金”，旨在帮助员工解决生活上的各种困难。2018年，我们共支付帮扶救助金约97.47万元人民币，为困难员工解决燃眉之急。

## 丰富文体活动

我们倡导健康工作生活，积极组织员工开展体育竞赛、主题讲座、联谊交友、素质拓展、业余社团等活动，丰富员工的文娱生活。

### 东南大区

泉惠项目2018年1月举办“跑进华润80周年·越运动·悦健康”系列活动



### 华南大区

2018年2月2日举办“华润80年·润心逐梦展芳华”迎新春文艺晚会



华中大区  
为员工举办生日会

类型	2015		2016		2017		2018	
	人(户)	金额(万元)	人(户)	金额(万元)	人(户)	金额(万元)	人(户)	金额(万元)
救助困难员工	467	106.27	586	81.11	542	68.73	216	33.71
走访慰问困难员工家庭	367	16.01	337	40.28	324	36.43	73	8.48
资助困难员工子女入学	50	7.67	68	9.36	75	12.3	10	1.26
救助患病员工(含直系亲属)	63	14.79	266	57.30	367	136.53	289	54.02

### 北方大区

宁夏区域公司 2018 年 8 月 25 日组织  
员工及家属开展户外拓展活动



### 东北大区

2018 年 10 月 26 日举办  
“芳华八十春 健康伴我  
行”登山徒步活动



### 华北大区

丰润电厂 2018 年 9 月 29 日举  
办“唱响红色旋律 传承红色基  
因”歌咏比赛



### 江苏大区

2018 年 4 月 10 日举办  
华润 80 周年“彰显文  
化，墨香致远”书画摄  
影大赛



### 华东大区

2018 年 11 月 10 日举办“泰  
山杯”第二届员工运动会



### 西南大区

2018 年 5 月 24 日举办《红  
色华润》读书分享活动



### 中西大区

2018 年 9 月 5 日举办第二届  
“羽协杯”羽毛球联谊赛



# 躬行有恒

打造美好生活

華潤  
HUA RUN  
POWER GROUP

华润电力的快速发展，离不开国家及社会各界的信赖与支持。饮水思源，不忘初心，我们以“躬身力行”的态度和“持之以恒”的决心，积极投身于社区共融与扶贫济困的事业当中，竭尽所能反哺社会，为社会大众打造更加美好灿烂的生活。



P77 集中攻坚精准扶贫

P78 展示慈善公益担当



P80 点亮社区美好生活



# 我们 关注的议题及表现

## 关键议题

- 精准扶贫
- 支持社会公益

## 我们的挑战

华润电力的成长依托于社区。在我们的社区乃至我们国家，仍然有许多群体需要各方面的扶持和帮助，作为先成长起来的社区一分子，华润电力有责任、有义务、有能力奉献出我们的力量。

## 我们的策略

- 响应国家和华润集团号召，助力精准扶贫
- 积极开展各种慈善公益活动，展现责任担当
- 主动参与社区建设，吸纳就业人才，推动社区发展





### 我们的制度

- 《慈善公益活动管理标准》
- 《社会责任工作管理标准》

### 我们的表现

纳税总额  
**70.4** 亿元人民币

新吸收就业人数  
**1,639** 人

接收应届毕业生人数  
**489** 人

公益慈善捐赠总额  
**606.69** 万元人民币

志愿者活动  
**6,109** 人次

### SDGs 目标





# 集中攻坚 精准扶贫

我国扶贫工作已进入攻坚阶段，为响应国家《关于打赢脱贫攻坚战的决定》及国务院《“十三五”脱贫攻坚规划》的战略部署，我们集中力量助力精准扶贫，充分发挥自身在资金、技术、人才、管理方面的优势，通过产业扶贫、因地制宜发展特色扶贫项目、参与华润集团建设希望小镇等工作，为各地扶贫工作贡献力量，全年扶贫捐赠专项资金约 365.78 万元。

我们利用自身优势，在贫困地区投资建设光伏发电、风力发电项目，以产业发展为地方扶贫的内源动力，让贫困地区的群众亲身参与到产业的建设与成长中，真正消除贫困。我们因地制宜，结合贫困地区的特点，扶持当地特色产业，大力投入资金、人才等力量，助力特色产业发展。



## 风电扶贫

华润电力已先后在湖北枣阳、广东清远、广西苍梧等地创新开展风电扶贫工作，截至 2018 年底已签订扶贫风电项目容量约 1,290MW。



## 光伏扶贫

华润黑水 30MW 光伏扶贫项目地处青藏高原东部，是华润电力与四川省阿坝藏族羌族自治州黑水县脱贫攻坚的合作项目。项目位于黑水县扎窝乡若多村，对口帮扶贫困人口 4,032 人，每年提供扶贫资金 403.2 万元。



## 公益扶贫

华润电力帮扶建设宁夏海原生态公益林工程。每建成一座华润风电场即出资 200 万元帮扶海原县建设以经济林为主的“华润生态公益林”，在干涸的“西海固”地区建设起一片绿洲。



# 展示慈善公益担当

我们长期坚持投身于慈善公益事业，依据《中华人民共和国公益事业捐赠法》《财政部关于加强企业对外捐赠财务管理的通知》等法律法规，制定并实施《华润电力慈善公益活动管理标准》，规范公司慈善公益活动的审批及操作管理，确保各项资金落到实处、活动顺利开展。2018年，我们积极开展和参与助学、关爱特殊群体、支持地方基础设施建设等公益项目，向社会捐款捐物合计约606.69万元人民币，占股东应占净利润0.15%，6,109人次参与到志愿者活动中。

## 助学

华润电力参与中国自动化学会“智航助学助教”工程，向云南红河州弥勒市五山乡中心小学捐赠4台笔记本电脑，供老师教学和学生使用。

广东海丰电厂开展“悦读世界·传递爱心”爱心赠书活动，向深汕合作区小漠中学图书馆捐赠书籍300余本。

华润电力举办井冈山希望小镇罗浮学校公益活动，向学校捐赠笔记本电脑，检修校园电力设施，并为学生们带来了一场别开生面的“电力课堂”。

湖北电厂志愿者服务队参与由赤壁市团委组织的“双结双促心连心、精准扶贫我助力”关爱贫困留守儿童公益活动，走进咸宁市通城县沙堆镇小学，为孩子们讲授了安全用电和安全自救公益课。

河南首阳山电厂连续15年每年“六一”儿童节之际向偃师市首阳山镇15个村庄学校捐赠10万元人民币。

润电科学为听障儿童举办别开生面的电力绘画课堂



河北曹妃甸电厂举办“华润80年·助力青藏”爱心捐衣活动



华中大区联合华润置地开展学雷锋走进养老院活动



广州热电厂志愿者走进南沙外来务工人员子弟学校



## 关爱特殊群体

华润电力组织员工参加了香港公益金“港岛·九龙区百万行”活动，200余名员工及家属一起完成了10公里爱心徒步。活动筹款将全数资助香港24家福利机构。

润电科学到河南郑州康园听力言语康复中心，为听障儿童带来了一堂别开生面的公益课——“电是如何发出的”。

河北唐山丰润电厂志愿者服务队携手唐山市蓝凤凰心智障碍者帮扶中心开展“华润电力善行助力蓝凤凰快乐营”公益帮扶活动，志愿者和蓝凤凰的自闭症儿童一起制作烘焙食品，向孩子们赠送了文具和公仔。

华南大区湖南分区举办“与爱同行，润物耕心”公益行活动，20名员工志愿者走进湖南省资兴市特殊教育学校，与40余名残障孩子们共度中秋，奉献爱心。



海丰电厂开展“悦读世界·传递爱心”爱心赠书活动，向深汕合作区小漠中学图书馆捐赠书籍



华南大区湖南分区走进特殊教育学校庆中秋献爱心

四川鸭嘴河水电与丝毛草小学师生欢度六一



# 点亮社区 美好生活

华润电力的持续发展离不开社区民众的支持，作为企业公民，我们积极参与到社区交流、发展及建设当中，致力于成为社区发展道路上的一盏长明灯，为民众的美好生活增添光彩。

## 关注社区民生

重视与项目运营地的社区关系，积极反哺社区，出资出力投入到社区建设中，并在紧急时刻不畏艰难保证热电供应；在社区遭遇火情时，多个项目公司消防队危情当中显身手，帮助当地政府及周边村民扑救各类火灾数十次。

## 温暖社区人心

我们关心社区老者，通过开展“你我志愿心 传递敬老情”等志愿者活动，时常慰问福利院老人，为他们带去社会的关怀；我们关心社区医疗，员工自愿无偿献血，以尽绵薄之力。

## 助力社区科教

与学校合作共建“参观学习”“生产实习”等项目，为不同年龄的学生提供走进企业、了解电力的机会，并为国内外青年学生提供宝贵的实践机会；同时，我们科学预测企业人才需求，为社区创造就业机会。





# 社会责任 主要荣誉

奖项名称	颁奖单位	获奖单位	获奖时间
全球能源企业 250 强第 131 位	《普氏能源资讯》	华润电力控股有限公司	2018 年 9 月
全球上市公司 2000 强第 977 位	《福布斯》	华润电力控股有限公司	2018 年 9 月
亚洲最佳环境报告奖 亚洲最透明报告奖 亚洲最佳可持续发展报告奖	CSRWorks	华润电力控股有限公司	2018 年 2 月 6 日
香港可持续发展指 数首 20 名恒指企业	香港理工大学可持续发展研究中心 (SMRC)、香港社会服务联会、香 港生产力促进局	华润电力控股有限公司	2018 年 4 月 18 日
华富卓越投资者关系大奖	中国泛海投资者关系有限公司	华润电力控股有限公司	2018 年 5 月 30 日
企业绿色管治奖·管理系统奖 超卓环保安全健康奖·白金奖 优越环保管理奖·金奖 杰出连续获奖机构 (3 年或以上)	香港环保促进会	华润电力控股有限公司	2018 年 12 月 14 日
绿色环保奖	百人论坛第六届分享责任年会	华润电力控股有限公司	2018 年 1 月 25 日
中国能源产业扶贫社会责任奖	2018 中国能源产业扶贫高峰论坛	华润电力控股有限公司	2018 年 9 月 8 日
“ai 社会价值共创” 企业精准扶贫案例典范奖	复旦大学管理学院 思盟社会责任促进中心 中智关爱通 ai 优质职场	华润电力控股有限公司	2018 年 11 月 12 日
香港绿色企业大奖 2018 超卓 环境安全健康 - 银奖	香港环保促进会	华润电力(温州)有限公司 华润电力湖南有限公司	2018 年 12 月 14 日
全国国企绿色发展典型 案例一等奖	国企管理委员会、创新世界周刊	华润电力(贺州)有限公司 南京华润热电有限公司	2018 年 1 月 25 日 2018 年 1 月 28 日
第六届全国电力行业设备 管理创新成果一等奖	中国电力设备管理协会	华润电力(海丰)有限公司 沧州华润热电有限公司	2018 年 2 月 4 日
第六届全国电力行业设备 管理创新成果二等奖	中国电力设备管理协会	华润电力(锡林郭勒)有限公司 徐州/铜山华润电力有限公司	2018 年 2 月 4 日
AAAA 级标准化良好行为 企业认证	中国电力企业联合会	徐州/铜山华润电力有限公司 河南华润电力首阳山有限公司	2018 年 3 月 1 日
火电燃料管理智能化 创新成果二等奖	中国电力技术市场协会	华润电力湖北有限公司 华润电力(盘锦)有限公司	2018 年 3 月 20 日
水处理技术创新成果一等奖	中国电力技术市场协会	华润电力江苏大区	2018 年 4 月 18 日



2018 香港绿色企业大奖



绿色环保奖



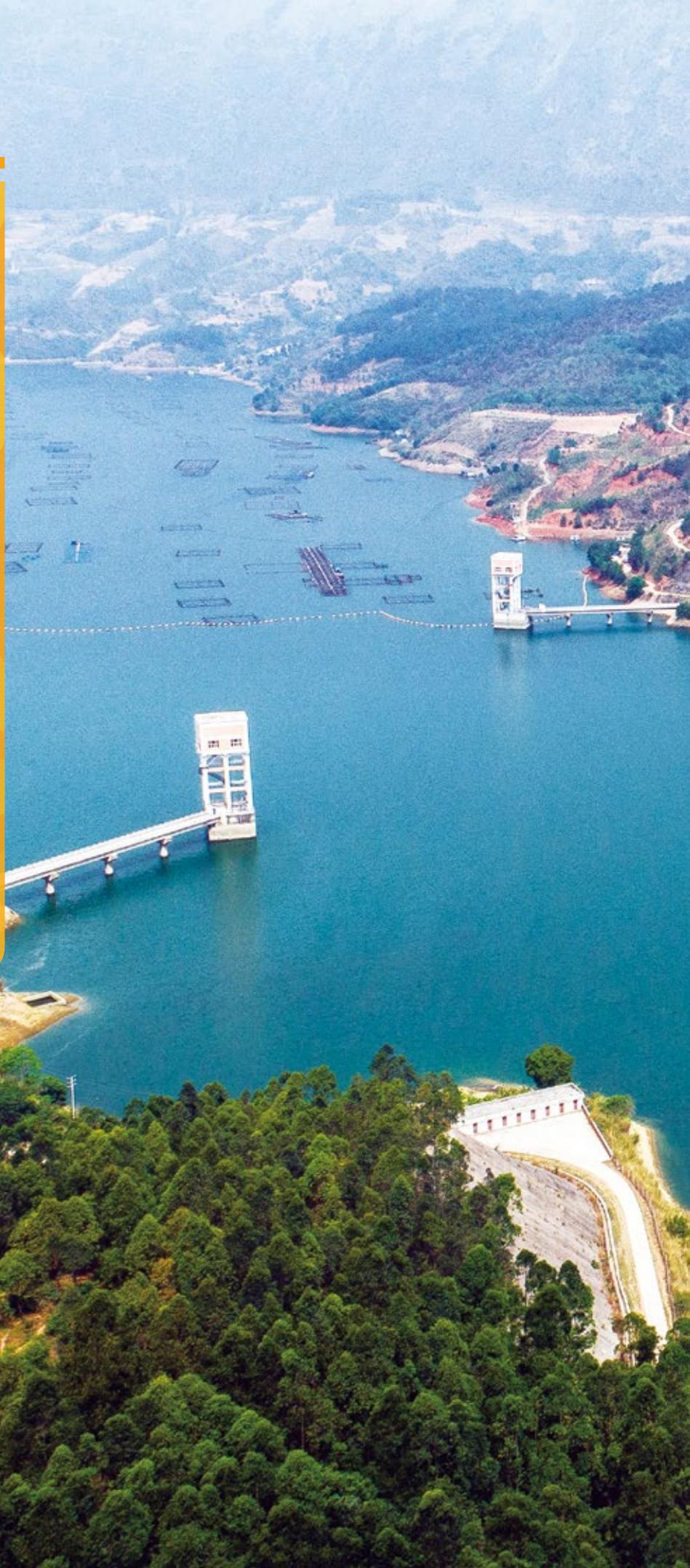
“ai 社会价值共创”企业  
精准扶贫案例典范奖

奖项名称	颁奖单位	获奖单位	获奖时间
2018 年度电力行业优质工程	中国电力建设企业协会	华润风电（海原）有限公司 华润新能源（安达）有限公司 华润电力（海丰）有限公司	2018 年 5 月 25 日
全国风电场生产运行统计 指标对标 AAAAA 级	中国电力企业联合会 全国风力发电技术协作网	华润电力风能（惠来）有限公司 华润新能源（东营）有限公司 华润新能源（环县）风能有限公司 华润电力风能（汕头）有限公司 华润新能源（阜新）风能有限公司 华润电力风能（烟台）有限公司 华润电力风能（烟台蓬莱）有限公司	2018 年 8 月 29 日
中银香港企业环保领先大奖 环保优秀企业奖	香港工业总会、中国银行（香港）	华润电力（贺州）有限公司	2018 年 5 月 31 日
电力行业标杆化验室	中国电力技术市场协会 电力行业化学专业技术委员会	华润电力（锡林郭勒）有限公司 阜阳华润电力有限公司 华润电力（贺州）有限公司 沧州华润热电有限公司 华润电力（渤海新区）有限公司	2018 年 7 月 2 日
2018 中国设备管理大会暨 第十六届全国 TnPM 大会 TnPM 卓越班组奖	中国电力企业联合会	华润电力（海丰）有限公司 华润电力登封有限公司	2018 年 9 月 13 日
亚洲能源大奖 ——年度最佳环保升级项目	《亚洲能源》杂志	华润电力（海丰）有限公司	2018 年 9 月 19 日
亚洲能源大奖 ——年度最佳技术创新项目	《亚洲能源》杂志	华润电力（盘锦）有限公司	2018 年 9 月 19 日
亚洲能源大奖 ——年度最佳智能电网项目	《亚洲能源》杂志	华润新能源（福清）有限公司	2018 年 9 月 19 日
中德重点用能单位节能诊断 示范项目	国家发改委环资司	河南华润电力首阳山有限公司	2018 年 9 月 19 日
国家优质工程奖	中国施工企业管理协会	华润风电（海原）有限公司	2018 年 11 月 16 日
2018 年电力行业化学 监督先进电厂	中国电力技术市场协会	铜山华润电力有限公司	2018 年 11 月 1 日
2018 年度电力创新奖 管理类二等奖	中国电力企业联合会	华润电力（盘锦）有限公司	2018 年 11 月 1 日
2018 年度国际绩效改进协会 中国区绩效改进最佳实践奖	国际绩效改进协会	华润电力北方大区	2018 年 11 月 2 日
全国设备管理优秀单位	中国设备管理协会	华润电力（海丰）有限公司	2018 年 11 月 9 日

# 展望

展望 2019 年，挑战与机遇并存。

我们将进一步在可再生能源资源富集区域加大投入和优先布局，实现新能源资源大规模开发和高效利用；积极融入国家粤港澳大湾区发展战略，响应“构建全球能源互联网”的倡议，围绕新能源发展、智慧城市和智慧能源建设、分布式电源等方面发挥企业优势；积极发展海上风电，坚持创新驱动，充分利用国际先进技术和设备，实现大容量海上风电的开发、建设和运营；加大火电技术改造力度，进一步降耗减排，提高运营效率；积极发展污泥、垃圾等废弃物的综合利用，实现绿色循环和可持续发展。加快推动华润电力转型创新、质量发展步伐，不断向大众信赖、客户优选的世界一流清洁能源企业的美好愿景迈进。



# 关键绩效

## 发展绩效

	单位	2014	2015	2016	2017	2018
资产总额	亿港元	2,256.48	2,080.86	2,001.11	2,209.72	2,082.23
发电量（附属电厂）	TWh	140.07	151.28	160.57	168.85	166.34
供热量	kGJ	52,119.99	59,025.68	65,190.50	73,831.28	92,044.29
运营权益装机容量	GW	31.33	34.73	36.18	36.08	37.44
原煤产量（附属及联营煤矿）	10·kt	1,165	1,390	1,474	1,502	1,511

## 经济绩效

	单位	2014	2015	2016	2017	2018
营业额	亿港元	706.8	714.4	662.1	733.1	769.4
经营利润	亿港元	152.2	200.1	163.6	124.8	113.5
股东应占净利润 <sup>①</sup>	亿港元	92.2	100.3	77.1	46.2	39.5
投入资本收益率（ROIC）	%	9.3	10.4	7.3	5.3	6.0
净资产收益率（ROE）	%	13.6	14.2	11.0	7.7	9.5
资产负债率	%	62.0	59.8	62.7	63.5	62.9
有息负债率	%	53.9	51.4	55.1	55.7	55.6
国有资产保值增值率	%	108.9	100.2	97.3	109.0	103.6
经营性净现金流	亿港元	265.0	319.9	223.0	185.6	181.0
新增专利数	个	13	31	50	51	198

## 环境绩效

	单位	2014	2015	2016	2017	2018
外购电量 <sup>⑤</sup>	MWh	152,255.3	123,821.5	126,339.7	106,343.6	92,117.6*
清洁能源运营权益装机容量比例	%	12.48	13.28	14.15	17.36	20.36
供电标准煤耗 <sup>⑤</sup> （附属电厂）	g/kWh	310.53	306.98	305.00	303.16	299.54*
发电厂用电率	%	5.04	5.00	4.95	4.99	4.97
综合厂用电率	%	5.86	5.79	5.75	5.67	5.82
燃煤发电机组脱硫装置安装率 <sup>③⑤</sup>	%	100	100	100	100	100*
燃煤发电机组脱硝装置安装率 <sup>③⑤</sup>	%	100	100	100	100	100*
环保总投入	亿元人民币	7.63	17.06	17.98	19.57	15.18
节能减排技术改造投入	亿元人民币	7.28	15.86	17.76	16.97	12.83
废水排放量	10·kt	N.A.	N.A.	N.A.	332.40	485.49
废水排放率	g/kWh	22.66	31.88	24.79	19.3	28.82
化学需氧量	t	42.97	63.26	89.8	153.79	138.03
氮氧化物排放量 <sup>⑤</sup>	10·kt	N.A.	4.26	3.22	2.86	2.26*
氮氧化物排放率 <sup>④⑤</sup>	g/kWh	0.51	0.26	0.20	0.17	0.13*
二氧化硫排放量 <sup>⑤</sup>	10·kt	N.A.	3.37	2.11	1.72	1.36*

注 | ① 指本公司拥有人应占利润

② 2017、2018 年是根据国家质量监督检验检疫总局和国家标准化管理委员会发布的《温室气体排放核算与报告要求 第一部分：发电企业》（GB/T32151.1-2015，2016 年 6 月 1 日起实施）进行计算得出。「N.A.」标出的为未纳入相应年度报告指标体系，随着近几年来相关新标准出台，陆续新增的统计数据。

③ 燃煤发电机组脱硫装置安装率（%）：燃煤发电机组脱硫装置数量与总体燃煤发电机组之间的比例  
 燃煤发电机组脱硝装置安装率（%）：燃煤发电机组脱硝装置数量与总体燃煤发电机组之间的比例

	单位	2014	2015	2016	2017	2018
二氧化硫排放率 <sup>④⑤</sup>	g/kWh	0.32	0.22	0.13	0.10	0.08*
烟尘排放量 <sup>⑤</sup>	10·kt	N.A.	0.70	0.34	0.23	0.18*
烟尘排放率 <sup>④⑤</sup>	g/kWh	0.07	0.04	0.02	0.01	0.01*
二氧化碳排放量	10·kt	N.A.	N.A.	N.A.	13,729.27	13,330.48
火电供电碳排放强度 <sup>②</sup>	t/MWh	N.A.	N.A.	N.A.	0.844	0.834
天然气用量 <sup>⑤</sup>	Mm <sup>3</sup>	168.52	162.58	193.59	198.21	193.64*
柴油消耗量 <sup>⑤</sup>	10·kt	1.21	1.48	1.57	1.49	1.10*
煤炭用量 <sup>⑤</sup>	10·kt	7,022.00	7,158.00	7,476.65	7,815.03	7,758.91*
发电综合耗水量	10·kt	28,422.16	28,518.66	25,259.88	27,516.16	23,843.39
发电综合耗水率	kg/kWh	1.84	1.78	1.51	1.60	1.42
万元工业增加值能耗	tce	10.79	9.81	11.61	15.12	16.99
万元工业增加值水耗	t	128.68	96.51	108.25	159.38	139.40
灰渣综合利用总量	10·kt	N.A.	N.A.	N.A.	1,565.32	1,758.97
灰渣综合利用率	%	97.60	96.55	97.39	94.55	95.91
综合能源消耗量	10·k·tce	2,974.31	3,064.72	2,955.38	3,005.15	2,906.41
所产生有害废弃物总量	10·kt	N.A.	N.A.	N.A.	0.42	0.31
所产生有害废弃物密度	g/MWh	N.A.	N.A.	N.A.	24	18
所产生无害废弃物总量	10·kt	N.A.	N.A.	N.A.	2,005.53	1,954.47
所产生无害废弃物密度	kg/kWh	N.A.	N.A.	N.A.	0.12	0.12

## 社会绩效

	单位	2014	2015	2016	2017	2018
纳税总额	万元人民币	913,015	991,250	930,858	772,140	704,000
重大设备事故	起	0	0	0	0	0
一般设备事故	起	0	0	0	0	0
人身伤亡事故	起	6	5	3	5	1
非计划停运	台次	21	29	20	25	20
等效可用系数	%	92.08	91.35	90.54	92.77	91.62
安全管理人员持证人数 <sup>⑥</sup>	人	1,634	1,771	1,831	1,866	477
注册安全工程师人数 <sup>⑥</sup>	人	132	170	200	209	173
员工总人数 (不含联营公司)	人	43,235	39,728	33,604	29,827	21,629
女性员工	人	6,413	6,550	5,673	5,277	4,161
残疾人雇佣人数	人	10	10	10	10	10
少数民族员工人数	人	999	1,001	949	934	909
社保覆盖率	%	100	100	100	100	100
员工培训总投入	万元人民币	1,402	717	982	1,116	1,280
员工培训覆盖率	%	91	89	82	100	100
体检覆盖率	%	100	100	100	100	100
人均带薪休假天数	天	8	8	8	8	8
接收应届毕业生	人	662	523	411	297	489
新增就业人数	人	10,628	4,866	2,283	2,252	1,639
公益慈善捐赠总额	万元人民币	4,106	1,182	9,552	469	607
志愿者活动	人次	4,873	5,100	5,328	3,787	6,109

注 | ④二氧化硫排放率 (克/千瓦时)：单位发电量二氧化硫排放量  
烟尘排放率 (克/千瓦时)：单位发电量烟尘排放量

氮氧化物排放率 (克/千瓦时)：单位发电量氮氧化物排放量  
排放率计算公式为：排放率 = 排放总量 / 总发电量

⑤ “\*” 标出的数据经过第三方鉴证。本次经第三方鉴证的排放率，其采用的排放量数据均来自于 2018 年度华润电力控股有限公司所有在运营的全资、控股管理（以△作为识别的）火电厂（详见第 16 页至第 17 页）所安装使用的烟气排放连续监测系统。第三方鉴证报告请参考第 04 页至第 05 页。针对氮氧化物、二氧化硫和烟尘的排放率，2015 年至 2018 年的排放率是基于烟气排放连续监测系统的计算结果，而 2014 年则是基于公司内部 N31 系统的计算结果。

⑥ 由于本公司处置煤业资产，与煤业相关的安全持证人数锐减所致。

# 相关方评价

## 政府评价

### 山西省副省长

王一新

当前山西正围绕“建设资源型经济转型发展示范区、打造能源革命排头兵、构建内陆地区对外开放新高地”的总体思路，大力推动全省经济社会高质量发展。华润是一家优秀的多元化央企，拥有卓越的管理运营能力，华润“转型创新，质量发展”的理念与山西高度契合，山西省政府将创造良好的投资环境，促进华润在晋业务健康发展。



### 山东省副省长

王书望

山东省以加快新旧动能转换作为统领经济发展的重大工程，目前正处于加快推进由大到强战略性转变、实现高质量发展的关键节点，华润在电力、医疗、地产等业务板块投资领域广、规模大，希望华润继续发挥优势，助力山东省经济建设。



### 青海省副省长

田锦尘

青海省是我国领土面积大省、民族大省、资源大省、生态大省、旅游大省，同时也是人口小省、经济小省，欢迎华润前往洽谈合作，青海省将在特高压通道输送和可再生能源基地建设方面做好服务和保障工作，支持华润在青业务取得更大发展。



### 内蒙古自治区副主席

张韶春

华润集团为内蒙古自治区经济、社会、环境发展作出了卓越贡献，在锡林郭勒、巴彦淖尔、乌兰察布等盟市陆续开发了多个风电、火电、煤矿等项目，充分保障了自治区的能源供应。



### 山东省菏泽市市长

陈平

华润为山东省尤其是菏泽市的经济发展作出了突出贡献，菏泽市将创造良好条件，提供优质服务，希望华润电力在菏泽各战略规划项目尽快落地，同时发挥华润的平台优势，扩大在荷投资，为菏泽经济、社会、环境的健康可持续发展创造更多贡献。



## 媒体评价



### 人民网

华润电力近年来积极响应国家能源战略，加速发展清洁能源，优化煤电和煤炭资产结构，布局售电和综合能源业务，稳步推进海外业务，在追求“成为大众信赖、客户优选的国际化综合能源服务商”企业愿景的道路上不断进步。



### 中国环境报

随着超低排放改造的完成，燃煤电厂在为城市输出更多绿色电力的同时，也开始积极探索如何更好与城市和谐共生、承担更大作为。在华润电力常熟电厂，每天共计约 800 吨城市污泥运送到这里，经过干化后，与燃煤按照一定比例混合掺烧。这一超临界机组污泥无害化处置项目入选了前不久国家能源局、生态环境部联合发布的首批 29 个国家级“燃煤耦合污泥试点项目”名单。



### 中国能源报

华润电力近年来坚持践行“绿色能源，润泽生活”理念，在环境、经济、社会责任等方面做了大量卓有成效的工作，取得了不俗成绩，先后获得香港绿色企业大奖、绿色环保奖、社会关爱企业卓越奖等境内外多项荣誉，彰显了卓越的责任影响力。



### 新华网

近日，一则名为《守望万家灯火时》的公益短片正式上线，视频真实记录了华润电力职工扎根基层助力阿坝黑水县藏区脱贫攻坚的历程。华润电力在这里建起了光伏电站，以独具特色的扶贫项目，对口帮扶黑水县 4,000 多名贫困百姓过上红红火火的日子。



### 中国电力新闻网

“干净、整洁、舒适的厂区，烟囱冒着白白的水蒸气，没有大气污染，没有粉尘，改变了我们传统印象中老火电厂脏乱差的认知。”华润电力涟源电厂在环保建设上的成效，让参加“绿色发展 美好生活”清洁能源公众开放日活动的环保志愿者、学生、村民等社会各界人士留下了良好的印象。



### 香港商报

近年来，华润电力始终坚持绿色发展理念，积极响应国家能源政策，主动适应电改新形势和市场变化，创新发展思路、优化业务布局，积极履行社会责任，探索绿色低碳能源技术。

## 员工评价

**华润新能源（中阳）有限公司**  
电气助理工程师

田群

自2006年国家节能减排的政策发布，华润电力拥有了第一个风电场，揭开了华润电力新能源发展新篇章。我目睹并见证了一个又一个风电项目在大山深处拔地而起。作为一名华润人，我为华润的腾飞感到自豪；作为晋中南新能源一员，广阔天地任我驰骋，奔向新的征程。



**华润电力（常熟）有限公司**  
发电部集控副值

杨路升

2013年7月，我怀揣梦想如愿加入华润电力这个大家庭，成为一名巡检工。这几年来，江苏常熟电厂从超低排放到污泥掺烧，从推进精益管理到建设标杆工厂等一系列工作，无不贴合国家对能源企业的绿色、环境友好发展要求。强烈的事业心和使命感，使我更加珍惜我的工作，倍加热爱所在的集体，无限忠诚于所从事的事业。



**华润电力（海丰）有限公司**  
扩建管理岗

闫宝

从第一天踏上岗位从事电力工作起，每天听到和重复最多的词是“安全”。不管是外出实习、机组调试还是投产并网，领导都一再叮嘱：注意安全！这可不只是嘴上讲讲，而是落在实实在在的工作中：必须戴安全帽！必须遵守规程！一切都是为了保障人身和设备安全，为了电力安全稳定供应，为了燃点万家灯火。这份沉甸甸的责任我们一刻都不能忘记。



**华中大区新能源赣南区域公司**  
工程部助理部长

江蔚振

转眼间加入华润电力已有12个年头。在不同的岗位上，工作对象不仅仅是设备，更多的是协调协作管理。团队的成长需要协同，需要更多的耐心和以身作则，我也学着前辈们谆谆教导自己那样，引导新一代员工成长。感恩华润对我的培养，感恩能与公司一起成长，在最好的年纪和你相遇，我只想发声：“谢谢你，华润！”



**徐州华鑫发电有限公司**  
化学运行副值

王丹

进入电厂工作后，我发现身边的领导、同事能以身作则，工作兢兢业业、精益求精，经常放弃休息和陪伴家人的时间，为保证机组的正常运行、设备的稳定运转，为了千家万户的光明而加班加点。虽然他们总是默默无闻，但我心中觉得他们是我们企业的脊梁，我为成为他们中的一员而自豪！



**洛阳华润环保能源有限公司**  
发电部集控巡检

武浩威

加入华润电力六年多时间，我从一个青涩的学生走向成熟，也见证了企业的转型创新发展，这一路有领导的耐心引导，有同事的互帮互助，满满的都是美好的回忆。未来，我将继续不忘初心，以更加饱满的工作热情，扎扎实实做好岗位工作，为华润电力成为一家世界一流企业贡献自己的能量！



# 评级报告

## 《华润电力控股有限公司 2018 可持续发展报告》评级报告

受华润电力控股有限公司委托，“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《华润电力控股有限公司 2018 可持续发展报告》（以下简称《报告》）进行评级。

### 一、评级依据

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR 4.0）》暨“中国企业社会责任报告评级专家委员会”《中国企业社会责任报告评级标准（2019）》。

### 二、评级过程

1. 评级小组审核确认《报告》编写组提交的《企业社会责任报告过程性资料确认书》及相关证明材料；
2. 评级小组对《报告》编写过程及内容进行评价，拟定评级报告；
3. 评级专家委员会副主席、评级小组组长、评级小组专家共同签审评级报告。

### 三、评级结论

#### 过程性 (★★★★★)

公司成立可持续发展报告编制工作组织机构，由“领导小组”和“编写小组”构成，公司高层领导把控报告重点内容并负责报告审核；企业将报告定位为完善和提升责任管理的工具，以及增进公众及资本市场对公司了解与认知的沟通渠道，建立了较为完善的报告体系；根据公司战略及重大事项、国家相关政策、行业对标分析、利益相关方问卷调查、内部访谈、专家培训交流会等方式识别实质性议题；计划通过媒体见面会等形式发布报告，并将以电子版、印刷品、中英文版、微信版、专题网页等形式呈现报告，具有卓越的过程性表现。

#### 实质性 (★★★★★)

《报告》系统披露了保障电力供应，发展绿色电力，安全生产，职业健康管理，节约能源资源，发展循环经济，减少“三废”排放，厂区及周边环境治理等电力生产业关键性议题，叙述详细充分，具有卓越的实质性表现。

#### 完整性 (★★★★☆)

《报告》主体内容从“守土有责，筑牢安全防线”“经营有方，驱动稳健运营”“取之有度，守护碧水蓝天”“成长有道，携手员工发展”“躬行有恒，打造美好生活”等角度披露了电力生产业核心指标的 85.12%，完整性表现领先。

#### 平衡性 (★★★★★)

《报告》披露了“重大设备事故数”“一般设备事故数”“人身伤亡事故数”“员工死亡人数”“相关方人员死亡人数”等负面数据信息，并以案例形式对“相关方安全事故”具体情况及处理措施进行详细说明，具有卓越的平衡性表现。

#### 可比性 (★★★★★)

《报告》披露了“资产总额”“发电量”“清洁能源运营权益装机容量比例”“环保总投入”“员工总人数”“公益慈善捐赠总额”等 84 个关键指标连续 3 年以上的数据；并就“火电全年附属燃煤电厂满负荷机组利用小时数”“风电机组平均利用小时数”“2017 年国内风电场生产运行指标竞赛”等数据进行横向比较，可比性表现卓越。

#### 可读性 (★★★★★)

《报告》延续了“绿色能源，润泽生活”主题，开篇设置“风吹幸福来”“解城市‘泥’困”两个责任故事，生动展现企业在精准扶贫、生态文明等“三大攻坚战”相关议题的履责特色，并在多处嵌入二维码进行延伸阅读，提升报告传播性、沟通性；重要绩效数据在相关章节以侧栏形式突出展现，提升报告易读性；封面创意和篇章、内页设

计采用体现电力行业特色的大幅照片及企业员工照片，既提升报告辨识度，又展现了企业的人文关怀；整体风格简明大气，表达形式丰富多样，图文呈现相得益彰，可读性表现卓越。

**创新性 (★★★★★)**

《报告》主体章节以“有”为主线贯穿，“有责”“有方”“有度”“有道”“有恒”的框架结构，彰显了企业的价值定位和履责担当；响应联合国可持续发展目标（SDGs），结合企业战略及运营设定目标，持续完善社会责任管理体系，凸显企业全球视野和责任引领；各章节前置“我们关注的议题及表现”，集中呈现相关章节关键议题、挑战、策略、制度、绩效，并呼应 SDGs 目标，系统展现企业在相关章节的履责实践与成效；创新报告传播方式，制定报告传播方案，充分发挥媒体影响力，扩大报告传播范围，提升报告沟通价值，塑造企业“绿色发展”品牌形象，具有卓越的创新性表现。

**综合评级 (★★★★★)**

经评级小组评价，《华润电力控股有限公司2018可持续发展报告》为五星级，是一份卓越的企业社会责任报告。



**中国企业社会责任报告  
评级专家委员会**  
Chinese Expert Committee on CSR Report Rating

**华润电力可持续发展报告  
连续第四年获得五星级评价**

**四、改进建议**

增加行业核心指标的披露，提高报告的完整性。



扫码查看企业  
评级档案

魏紫川

评级专家委员会副主席

邵同胜

评级小组组长

张喜

评级小组专家

过程性评估员 黄晓娟、于晨

出具时间：2019年5月24日

# 指标索引

目录	中国企业社会责任报告 编写指南之电力生产业 (CASS-CSR3.0)	中国企业社会责任报告 指南基础框架 (CASS-CSR4.0)	GRI 可持续发展 报告准则 (GRI Standard)	香港联交所环境、 社会及管治报告指引 (HK-ESG)
封面			GRI 101 GRI 102-1 GRI 102-3 GRI 102-12 GRI 102-45 GRI 102-46 GRI 102-48 GRI 102-49 GRI 102-50 GRI 102-51 GRI 102-52 GRI 102-53 GRI 102-54 GRI 103-2 GRI 103-3	
关于本报告	P1.1 P1.2 P1.3 P1.4 P1.5	P1.1 P1.2 P1.3 M1.4		
鉴证报告			GRI 102-56	
主席致辞	P3.1 P3.2 G4.4 E1.6	P2.1 P2.2 P3.1 P3.2 P4.1 M2.5 S1.4 S3.6 G2.4	GRI 102-14 GRI 417-1	
2018 关键绩效	P5.2 M1.5 E2.2 E2.11 E2.12 E2.13	P4.4 S1.3 S3.5 S4.8 E2.5 E2.12 E2.25	GRI 102-7	
2018 十件大事	P4.7 P5.1	P3.1 E2.6 E2.17		
关于我们	P4.1 P4.4	P4.3 P4.4 P4.5 M2.1	GRI 102-2	
业务分布	P4.2 P4.3 P4.4 M2.4	P4.2	GRI 102-2 GRI 102-4 GRI 102-6 GRI 102-7	
公司治理	P4.1 G5.4 M1.1 M1.2	P4.2 M1.1 M1.2	GRI 102-5 GRI 102-18 GRI 102-22 GRI 102-23 GRI 102-24	
责任故事				
风吹幸福来	S1.7 S4.1	S1.5 E2.23 E2.24	GRI 201-4	
解城市“泥”困	S4.1	E2.15 E2.17 E2.18 E2.23		
公司责任				
责任理念	G1.1	P4.1 G1.1 G1.2 G2.3 G2.4	GRI 102-16 GRI 102-26	
责任治理	P2.1 G1.4 G2.1 G2.3 G2.4 G2.5 G3.1 G4.1 G5.4 G5.6 G6.4 E1.4	G2.2 G3.1 G3.2 G3.3 G4.1 G4.2 G4.3 G5.1 G5.2	GRI 102-20 GRI 102-27 GRI 102-28 GRI 102-29 GRI 102-32	
责任沟通	P2.3 G1.3 G2.2 G5.1 G5.2 G5.3 G5.5 M1.2 M1.3 S4.3 E1.9 E1.10	G6.1 G6.2 G6.3 M1.4 M1.5 S4.1	GRI 102-21 GRI 102-25 GRI 102-33 GRI 102-40 GRI 102-42 GRI 102-43 GRI 102-44	
责任议题	P2.2 G1.3 G4.2	G2.1	GRI 102-19 GRI 102-31 GRI 102-34 GRI 102-47 GRI 103-1	
守土有责 筑牢安全防线				
强化安全生产管理	P4.6 G4.4 S2.16 S3.1 S3.7	S2.12 S3.1 S3.6 S3.7	GRI 403-9	B2 B2.1 B2.2
确保安全稳定运行	S3.2 S3.3 S3.8 S3.9	S2.12 S3.2	GRI 403-2 GRI 403-6 GRI 403-7 GRI 416-1 GRI 416-2	
保障员工职业健康	S2.17 S2.18 S2.19 S2.20 S2.21 S2.22	S2.11 S2.12	GRI 403-1 GRI 403-3 GRI 403-4 GRI 403-5 GRI 403-8 GRI 403-10	B2.3
丰富安全生产文化	S3.4 S3.5 S3.6	S3.3 S3.4 S3.5		
经营有方 驱动稳健运营				
守法合规响应政策	S1.1 S1.2 S1.3 S1.4 S1.5 S1.6	S1.1 S1.2 S1.3 S1.4 S2.6 M1.3 M2.13	GRI 102-11 GRI 102-30 GRI 102-35 GRI 102-36 GRI 102-37 GRI 102-41 GRI 205-1 GRI 205-2 GRI 205-3 GRI 407-1 GRI 418-1 GRI 419-1	B6 B6.5 B7 B7.1 B7.2
规模效益稳步增长	M1.4 M1.5 M1.6 M2.1 M1.6 M1.7 M1.8 M2.2 M2.3 M2.4 M2.5	M1.6 M1.7 M1.8	GRI 102-10	

目录	中国企业社会责任报告 编写指南之电力生产业 (CASS-CSR3.0)	中国企业社会责任报告 指南基础框架 (CASS-CSR4.0)	GRI 可持续发展 报告准则 (GRI Standard)	香港联交所环境、 社会及管治报告指引 (HK-ESG)
转型综合能源服务	E2.14	M2.1 M2.2 M2.3 M2.12 M2.14 M2.15 M2.16 M2.17 M2.18 E1.7 E2.1 E2.3 E2.6 E2.15		B6.2
创新激发企业活力	M2.6 M2.7 M2.8 M2.9 M2.10 S3.8	M2.4 M2.5 M2.6 M2.7 M3.5		B6.3
协同合作谋发展	M3.1	M2.9 M3.4 M3.6 E2.6 E2.17	GRI 203-1	
携手打造责任供应链	G3.2 M3.2 M3.3 M3.4 M3.5 M3.6 M3.7 M3.8 M3.9 M3.10 M3.11 M3.12 M3.13 M3.14 S4.7 E1.14	M2.8 M2.10 M2.11 M3.1 M3.2 M3.3 M3.7 M3.8 M3.9 M3.10 M3.11 M3.12 M3.13 M3.14 M3.15 M3.16 E1.6 S4.4	GRI 102-9 GRI 102-17 GRI 206-1 GRI 308-1 GRI 308-2 GRI 408-1 GRI 409-1 GRI 414-1 GRI 414-2	B5 B5.1 B5.2
<b>取之有度 守护碧水蓝天</b>	<b>E1.4 E1.6</b>	<b>E1.8 E2.4 E2.25</b>	<b>GRI 305-5 GRI 307-1</b>	
提供再生能源动力		E1.3 E1.6 E1.7 E1.9 E2.1 E2.6 E2.7		
深化节能减排进程	E1.1 E1.2 E1.3 E1.5 E1.7 E1.8 E1.16 E2.1 E2.5 E2.7 E2.11 E2.12 E2.13	E1.1 E1.2 E1.3 E1.4 E1.5 E1.6 E1.7 E1.9 E2.1 E2.2 E2.4 E2.5 E2.6 E2.11 E2.12 E2.15 E2.17 E2.21 E2.22 E2.23 E2.24	GRI 302-4 GRI 302-5	A1 A1.1 A1.5 A1.6
拓展资源高效利用	E2.5 E2.6 E2.8	E1.3 E1.6 E2.1 E2.2 E2.3 E2.8 E2.11 E2.13 E2.14 E2.15 E2.17 E2.18 E2.20 E2.23	GRI 301-2 GRI 303-1 GRI 303-2 GRI 306-4	A1.6 A2 A2.3 A2.4
保护美丽文明生态	S4.2 S4.3 E1.5 E1.10 E3.1 E3.2 E3.3 E3.4 E3.5 E3.6 E3.7	E1.3 E1.5 E1.12 E3.3 E3.4 E3.5 S4.1	GRI 304-1 GRI 304-2 GRI 304-3 GRI 304-4 GRI 306-5	A3 A3.1
主张绿色低碳办公	E1.7 E1.11 E1.13 E1.15	E2.8 E2.23 E3.1 E3.2 E3.6		
<b>成长有道 携手员工发展</b>	<b>S2.1</b>	<b>S2.3</b>		
维护员工基本权益	P4.5 S2.1 S2.2 S2.3 S2.4 S2.5 S2.6 S2.7 S2.8 S2.9 S2.10 S2.11 S2.13 S2.23 S2.28 S2.30 S2.31	S2.1 S2.2 S2.3 S2.4 S2.5 S2.7 S2.8 S2.9 S2.10	GRI 102-6 GRI 102-8 GRI 201-3 GRI 401-2 GRI 401-3 GRI 405-1 GRI 405-2 GRI 406-1 GRI 408-1 GRI 409-1 GRI 412-3 GRI 102-38 GRI 102-39	B1 B1.1 B1.2 B4 B4.1 B4.2
支持员工向上发展	S2.24 S2.25 S2.26	S2.14 S2.15 S2.16	GRI 404-1 GRI 404-2 GRI 404-3	B3, B3.1 B3.2
打造员工幸福职场	S2.12 S2.17 S2.27 S2.29	S2.12 S2.13 S2.17 S2.18 S2.19 S2.20		
<b>躬行有恒 打造美好生活</b>	<b>S1.8 S4.11 S4.13</b>	<b>S1.5 S1.6 S4.8 S4.11</b>	<b>GRI 203-2</b>	
集中攻坚精准扶贫		S4.5 S4.12 S4.13 S4.14	GRI 413-1 GRI 413-2	B8.1 B8.2
展示慈善公益担当	S4.8 S4.9 S4.12 S4.13	S4.6 S4.9 S4.10 S4.11	GRI 413-1 GRI 413-2	B8.1 B8.2
点亮社区美好生活	S1.7 S4.4 S4.5 S4.12	S1.5 S4.1 S4.2 S4.3 S4.4 S4.5 S4.10	GRI 413-1 GRI 413-2	B8 B8.1
社会责任主要荣誉	P5.3 M2.10	A3	GRI 102-13	
展望未来	A1	A1	GRI 102-15	
关键绩效表	P5.2 M2.9 S2.11 S2.14 S2.15 S2.22 S3.10 S3.11 S3.12 S3.13 S3.14 S4.11 S4.13 E1.2 E1.3 E1.6 E1.16 E2.2 E2.3 E2.4 E2.5 E2.6 E2.9 E2.10 E2.11 E2.12 E2.13	S1.6 S1.3 M2.5 M2.6 S2.9 S2.15 S3.4 S3.5 S3.6 S3.7 S4.8 S4.11 E1.4 E1.8 E1.10 E1.11 E2.4 E2.5 E2.9 E2.10 E2.12 E2.14 E2.16 E2.25 E3.2 A2	GRI 201-1 GRI 301-1 GRI 302-1 GRI 302-2 GRI 302-3 GRI 303-3 GRI 303-4 GRI 303-5 GRI 305-1 GRI 305-2 GRI 305-3 GRI 305-7 GRI 306-1 GRI 306-2 GRI 401-1	A1.1 A1.2 A1.3 A1.4 A2.1 A2.2
相关方评价	A2	A4		
<b>附录</b>				
指标索引	A3	A5	GRI 102-55	
评级报告				
意见反馈表	A4	A6		
报告编制工作组织机构				
备注				A2.5 本公司为电力生产企业 此项对电力产品不适用

# 意见反馈表

尊敬的读者：

感谢您阅读本报告！这是我们发布的2018年度可持续发展报告，我们非常希望您能够对本报告进行评价，并提出您的宝贵意见，帮助我们对报告进行持续改进。

如您对本公司的可持续发展有任何意见或建议，欢迎电邮 crp-ir@crc.com.hk 或 cr-power@crpower.com.cn

## 《华润电力控股有限公司二〇一八年度可持续发展报告意见回馈表》

姓名 \_\_\_\_\_

工作单位 \_\_\_\_\_

职务 \_\_\_\_\_

联系电话 \_\_\_\_\_ 电子邮箱 \_\_\_\_\_

您对本报告的评价：（请在相应位置打√）

	很好	较好	一般	较差	很差
您认为本报告是否突出反映本集团在环境、社会及管治方面的重要信息	<input type="checkbox"/>				
您认为本报告披露的信息、指标是否清晰、准确、完整	<input type="checkbox"/>				
您认为本报告的内容编排和风格设计是否便于阅读	<input type="checkbox"/>				

您对报告哪一部分内容最感兴趣？

---

---

您认为还有哪些需要了解的信息没有在本报告中反映？

---

---

您对我们今后发布可持续发展报告有什么建议？

---

---

# 报告编制工作 组织机构

## 领导小组

### 组 长 副组长 成 员

胡 敏							
王小彬							
张 刚	许洪波	张彩祥	王勇刚	王昌利	胡效雷	左学群	
李 军	韩 毅	刘树松	梁 杰	王化冰	安凤玉	王诗婉	

## 编写小组

### 组 长 副组长

王昌利  
杜剑梅

### 成 员

办公室  
投资者关系

梁 坤 熊一丹 陈 钟

战略发展部  
建设管理部  
运营管理部

何家豪 刘妍慧  
龙 庆 胡赢之  
曹 宇 王明月

售电管理部  
燃料管理部  
国际业务部

董 鹏  
徐在兴 李 怡  
高宗山 郭 燕

财务部  
人力资源部

姬 强 陈利永  
宁美荃 陈文思

环境健康和安全部

王琳瑚 陈文思  
马 薇 曾庆军

采购管理部

万井江 许 磊

审计部

彭华武

法律合规部

张 驰 张安若  
陈维朝 颜思琦

智能与信息化部

侯运玉 郭育松

监察部  
群众工作部

李 智  
杨 洋

江苏大区

王乐然 刘疏桐

华南大区

刘家豪 岑卓妍

中西大区

苗卫萍 魏 妍

华中大区

周 磊 谢倩倩

华东大区

张海军 张 晓

华北大区

闫红晓 王 延

东北大区

邢 楷 宋隆瀚

东南大区

丁 许 张 倩

北方大区

陈广超 王 磊

西南大区

黄 威 刘璐露

煤业分公司

李先海 王继超 殷二港

技术研究院

潘晨忠 杨韵佳

润电投资公司

黄 卓 谢 玉

智慧能源公司

钟海东 阮 琴



扫描二维码  
阅读电子版报告



华润电力控股有限公司  
China Resources Power Holdings Co., Ltd.

香港湾仔港湾道26号华润大厦20楼  
总机:(852)2593 7530 传真:(852)2593 7531

深圳市南山区粤海街道科苑南路2666号中国华润大厦52楼  
总机:(86)755 8269 1666 传真:(86)755 8269 1500

网址:[www.cr-power.com](http://www.cr-power.com)