

2020年中国ORC低温余热发电系统行业分析报告- 行业规模现状与发展潜力评估

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2020年中国ORC低温余热发电系统行业分析报告-行业规模现状与发展潜力评估》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/fadongji/494229494229.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

有机朗肯循环(Organic Rankine Cycle, 简称ORC)是低温余热发电技术之一,以低沸点有机物为工质的朗肯循环,主要由余热锅炉(或换热器)、透平、冷凝器和工质泵四大部分组成。从产业链来看,上游主要有换热设备、泵、热功能转换设备等,下游应用于光热发电、冶金、石化等领域。

ORC低温余热发电系统行业产业链 资料来源:公开资料整理

近年来,随着能源与环境问题面临越来越大的挑战,同时可持续发展与重视社会效益意识的加强,加之环境污染治理成本、政府优惠政策等经济影响因素的出现,以及中高温余热发电的成功应用,低温余热资源的发电潜力和经济性前景得到越来越多的关注。目前国外主要ORC低温余热发电系统公司包括以色列的Ormat Technologies公司,位于意大利的Turboden公司(现为三菱重工业公司子公司)等等。

国外ORC低温余热发电系统发展情况

国家

低温余热应用情况

领军企业及特点

美国

低温余热资源利用较充分的国家之一,在ORC低温余热发电系统方面走在了世界的前列,应用较为广泛。

GE公司、联合技术公司、ElectraTherm公司、Infinity Turbine公司

俄罗斯

在ORC低温余热发电领域的技术实力较强,由于前苏联在此领域进行了许多研究,部分技术实力居于世界领先水平。

缺乏此领域的领军企业,没有有效的开拓国际市场

以色列

在ORC低温余热发电领域的实力非常强,我国的第一个地热ORC低温余热发电项目就是引进的以色列技术并实现了稳定运行,该国在此领域进行了长期的跟踪研究。在国际市场占有较大的市场份额,并是在美国上市的企业,拥有很强的行业地位。

有此领域国际领先的大企业——Ormat Technologies

德国

重视清洁能源开发和研究,在ORC低温余热发电领域,德国也拥有许多公司从事专业研发,德国的企业一般为小而精的民营企业,也拥有较强的市场竞争力,并在技术研发方面拥有独特的实力。

ADORATEC GmbH公司、Maxxtec GmbH公司、GMK、Bosch KWK等小规模企业
意大利

最好早进行ORC低温余热发电研发的国家之一，意大利米兰理工大学在ORC低温余热发电领域进行了很长时间的跟踪研究，Turboden公司的创始人和总经理就是该校的教授，并积极支持意大利开展相关方面的研究。

Turboden公司（三菱重工收购）

英国

也是最早开始进行ORC低温余热发电研究的国家之一，该国有多家企业从事ORC低温余热发电系统建设，英国还与其它国家紧密合作，共同开发ORC低温余热发电系统。

法国

在ORC低温余热发电研究方面也投入了很多人力物力，该国的很多企业都极其重视余热回收，注重保护环境和节能资源、能源，因此，法国在余热回收方面做了大量的工作，余热回收的效果也比较明显。

Cryostar Cryogenic 资料来源：公开资料整理

国内开展ORC低温余热发电系统的研究单位较多，由于技术扩散比较快，大多数相关科研院校都具有开展理论和实验研究的能力，包括清华大学热科学与动力工程教育部重点实验室、中国船舶重工集团公司第七一二研究所、中国船舶重工集团公司第七一一研究所等；另外，我国ORC低温余热发电主要制造单位包括开山股份、博尔能源、银轮股份等多个公司，行业集中度相对来说较一般，市场竞争较为激烈。

国内ORC低温余热发电系统行业企业间竞争格局

企业

主要成就

中船重工第七一二研究所

研制出大功率ORC低温余热回收发电装置，并掌握了核心技术和知识产权。

开山股份

螺杆膨胀机成为该集团的重点和明星业务之一，船用ORC系统样机已试制成功，并准备进一步完善和推广。

汉钟精机

拥有整体解决方案，并在积极谋划布局市场。

博尔能源

国内首台低温余热ORC透平发电机组成功投入商业化运营，首套兆瓦级ORC低温余热综合利用项目在包钢投入使用并且运行效果较好。资料来源：公开资料整理（CT）

【报告大纲】

第一章 ORC低温余热发电系统行业发展综述

1.1 ORC低温余热发电系统行业概述

1.1.1 ORC低温余热发电系统的概念分析

1.1.2 ORC低温余热发电系统的特性分析

1.2 中国ORC低温余热发电系统行业发展环境分析

1.2.1 行业经济环境分析

(1) 国际宏观经济环境分析

(2) 国内宏观经济环境分析

1.2.2 行业政策环境分析

(1) 行业相关标准

(2) 行业相关政策

1.2.3 行业社会环境分析

1.2.4 行业技术环境分析

(1) 技术领先企业分析

(2) 行业热门技术分析

1.2.5 行业发展机遇与威胁分析

1、机遇

2、威胁

1.3 中国低温余热发电行业发展状况分析

1.3.1 中国余热资源规模分析

1.3.2 中国余热资源结构分析

1.3.3 中国余热资源利用情况

1.3.4 中国余热发电发展状况分析

1.3.5 中国低温余热发电发展分析

第二章 国内外ORC低温余热发电系统行业发展状况分析

2.1 国外ORC低温余热发电系统行业发展状况分析

2.1.1 全球ORC低温余热发电系统行业发展现状

2.1.2 全球ORC低温余热发电系统行业竞争格局

2.1.3 主要国家ORC低温余热发电系统行业发展分析

(1) 美国ORC低温余热发电系统行业发展分析

(2) 欧洲ORC低温余热发电系统行业发展分析

2.1.4 全球ORC低温余热发电系统行业发展前景

2.2 国内ORC低温余热发电系统行业发展状况分析

- 2.2.1 ORC低温余热发电系统行业状态描述
- 2.2.2 ORC低温余热发电系统行业经济特性
- 2.2.3 ORC低温余热发电系统行业供给情况
- 2.2.4 ORC低温余热发电系统行业需求情况
- 2.2.5 ORC低温余热发电系统行业区域发展分析
- 2.2.6 ORC低温余热发电系统行业发展痛点
- 2.3 ORC低温余热发电系统行业竞争状况分析
 - 2.3.1 行业现有竞争者分析
 - 2.3.2 行业潜在进入者威胁
 - 2.3.3 行业替代品威胁分析
 - 2.3.4 行业供应商议价能力分析
 - 2.3.5 行业购买者议价能力分析
 - 2.3.6 行业竞争情况总结

第三章 ORC低温余热发电系统细分市场发展分析

- 3.1 透平机市场发展分析
 - 3.1.1 透平机市场发展现状分析
 - 3.1.2 透平机市场竞争格局分析
 - 3.1.3 透平机市场发展前景与趋势预测
- 3.2 工质泵市场发展分析
 - 3.2.1 工质泵市场发展现状分析
 - 3.2.2 工质泵市场竞争格局分析
 - 3.2.3 工质泵市场发展前景与趋势预测
- 3.3 冷凝器市场发展分析
 - 3.3.1 冷凝器市场发展现状分析
 - 3.3.2 冷凝器市场竞争格局分析
 - 3.3.3 冷凝器市场发展前景与趋势预测
- 3.4 蒸发器市场发展分析
 - 3.4.1 蒸发器市场发展现状分析
 - 3.4.2 蒸发器市场竞争格局分析
 - 3.4.3 蒸发器市场发展前景与趋势预测

第四章 ORC低温余热发电系统行业应用市场需求分析

- 4.1 ORC低温余热发电系统在石化领域的应用分析
 - 4.1.1 ORC低温余热发电系统在石化领域的应用现状

- 4.1.2 ORC低温余热发电系统在石化领域的应用潜力
- 4.1.3 ORC低温余热发电系统在石化领域的应用趋势
- 4.2 ORC低温余热发电系统在冶金领域的应用分析
 - 4.2.1 ORC低温余热发电系统在冶金领域的应用现状
 - 4.2.2 ORC低温余热发电系统在冶金领域的应用潜力
 - 4.2.3 ORC低温余热发电系统在冶金领域的应用趋势
- 4.3 ORC低温余热发电系统在建材领域的应用分析
 - 4.3.1 ORC低温余热发电系统在建材领域的应用现状
 - 4.3.2 ORC低温余热发电系统在建材领域的应用潜力
 - 4.3.3 ORC低温余热发电系统在建材领域的应用趋势
- 4.4 ORC低温余热发电系统在电力领域的应用分析
 - 4.4.1 ORC低温余热发电系统在电力领域的应用现状
 - 4.4.2 ORC低温余热发电系统在电力领域的应用潜力
 - 4.4.3 ORC低温余热发电系统在电力领域的应用趋势
- 4.5 ORC低温余热发电系统潜在应用领域需求分析
 - 4.5.1 ORC低温余热发电系统在光热发电领域的应用潜力
 - 4.5.2 ORC低温余热发电系统在地热发电领域的应用潜力
 - 4.5.3 ORC低温余热发电系统在生物质发电领域的应用潜力

第五章 国内外ORC低温余热发电系统行业企业分析（随数据更新有调整）

- 5.1 国外ORC低温余热发电系统领先企业经营分析
 - 5.1.1 以色列奥玛特科技公司（Ormat Technologies）
 - （1）企业发展简况分析
 - （2）企业产品服务分析
 - （3）企业发展现状分析
 - （4）企业竞争优势分析
 - 5.1.2 意大利Turboden公司（三菱重工子公司）
 - （1）企业发展简况分析
 - （2）企业产品服务分析
 - （3）企业发展现状分析
 - （4）企业竞争优势分析
 - 5.1.3 美国ElectraTherm公司
 - （1）企业发展简况分析
 - （2）企业产品服务分析
 - （3）企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

5.1.4 美国GE公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

5.1.5 法国Cryostar Cryogenic公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

5.2 国内ORC低温余热发电系统领先企业经营分析

5.2.1 浙江开山压缩机股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

5.2.2 浙江银轮机械股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

5.2.3 上海汉钟精机股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

5.2.4 福建雪人股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

5.2.5 江西华电电力有限责任公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

5.2.6 上海齐耀动力技术有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

5.2.7 宁波市鄞州风源机电有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

5.2.8 厦门高谱科技有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

5.2.9 秦皇岛同力达环保能源股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

5.2.10 中材节能股份有限公司

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品服务分析

(3) 企业发展现状分析

(4) 企业竞争优势分析

5.3 国内ORC低温余热发电系统科研机构案例分析

5.3.1 中国船舶重工集团公司第七一二研究所

(1) 机构发展简况

(2) 机构主要研究方向

(3) ORC低温余热发电相关科研成果

5.3.2 清华大学热科学与动力工程教育部重点实验室

(1) 机构发展简况

(2) 机构主要研究方向

(3) 相关科研成果

5.3.3 天津大学中低温热能高效利用教育部重点实验室

(1) 机构发展简况

(2) 机构主要研究方向

(3) ORC低温余热发电相关科研成果

5.3.4 西安交通大学能源与动力工程学院

(1) 机构发展简况

(2) 机构主要研究方向

(3) ORC低温余热发电相关科研成果

5.3.5 上海交通大学热能工程研究所

(1) 机构发展简况

(2) 机构主要研究方向

(3) ORC低温余热发电相关科研成果

第六章 ORC低温余热发电系统行业发展前景预测与投资建议

6.1 ORC低温余热发电系统行业发展前景预测

6.1.1 行业生命周期分析

6.1.2 行业发展前景预测

6.1.3 行业发展趋势预测

(1) 行业整体趋势预测

(2) 行业竞争趋势预测

6.2 ORC低温余热发电系统行业投资潜力分析

6.2.1 行业投资热潮分析

6.2.2 行业进入壁垒分析

(1) 资源壁垒

(2) 人才壁垒

(3) 技术壁垒

(4) 其他壁垒

6.2.3 行业投资风险预警

(1) 政策风险

(2) 市场风险

(3) 宏观经济风险

(4) 其他风险

6.2.4 行业投资主体分析

(1) 行业投资主体构成

(2) 各主体投资切入方式

(3) 各主体投资优势分析

6.3 ORC低温余热发电系统行业投资策略与建议

6.3.1 行业投资价值分析

6.3.2 行业投资机会分析

6.3.3 行业投资策略与建议

第七章电商行业发展分析

7.1 电子商务发展分析

7.1.1 电子商务定义及发展模式分析

7.1.2 中国电子商务行业政策现状

7.1.3 2017-2020年中国电子商务行业发展现状

7.2 “互联网+”的相关概述

7.2.1 “互联网+”的提出

7.2.2 “互联网+”的内涵

7.2.3 “互联网+”的发展

7.2.4 “互联网+”的评价

7.2.5 “互联网+”的趋势

7.3 电商市场现状及建设情况

7.3.1 电商总体开展情况

7.3.2 电商案例分析

7.3.3 电商平台分析（自建和第三方网购平台）

7.4 电商行业未来前景及趋势预测

7.4.1 电商市场规模预测分析

7.4.2 电商发展前景分析

部分图表目录

图表 1：2017-2020年中国国内生产总值统计分析

图表 2：2017-2020年中国社会消费品零售总额统计

图表 3：2017-2020年全国居民人均可支配收入及其增长速度

图表 4：2017-2020年中国固定资产投资额统计

图表 5：2017-2020年中国进出口贸易总额统计

图表 6：余热资源分类及来源

图表 7：全球ORC低温余热发电系统行业竞争格局

图表 8：2017-2020年中国ORC低温余热发电系统行业供给量分析

图表 9：2017-2020年中国ORC低温余热发电系统行业需求量分析

图表 10：中国ORC低温余热发电系统行业环境“波特五力”分析模型

图表 11：2017-2020年中国透平机市场规模分析

图表 12：2021-2026年中国透平机市场规模预测

图表 13：2017-2020年中国工质泵市场规模分析

图表 14：2021-2026年中国工质泵市场规模预测

图表 15：2017-2020年中国冷凝器市场规模分析

图表 16：2021-2026年中国冷凝器市场规模预测

图表 17：2017-2020年中国蒸发器市场规模分析

图表 18：2021-2026年中国蒸发器市场规模预测

图表 19：2017-2020年中国石化所属行业产值分析

图表 20：2021-2026年中国石化行业产值预测

图表详见报告正文 (GYSYL)

【简介】

中国报告网是观研天下集团旗下打造的业内资深行业分析报告、市场深度调研报告提供商与综合行业信息门户。《2020年中国ORC低温余热发电系统行业分析报告-行业规模现状与发展潜力评估》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、阿里巴巴、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价

格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

更多好文每日分享，欢迎关注公众号

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/fadongji/494229494229.html>