2026-2031年中国工业气体行业发展前景预测与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——
第1章：工业气体行业综述及数据来源说明
1.1 工业气体行业界定
1.1.1 工业气体的定义
1.1.2 工业气体的特征
1.1.3 工业气体的分类
1、按化学性质不同进行划分（剧毒、易燃、助燃、不燃气体等）
2、按组成成分不同进行划分（工业纯气、工业混合气等）
3、按产品性质不同进行划分（大宗气体、特种气体等）
4、按气体制备方法不同进行划分（空分气体、合成气体、特种气体等）
5、按应用领域不同进行划分（电子特气、医用气体、食品气体等）
1.1.4 工业气体所处行业
1、《国民经济行业分类》
2、《常用危险化学品的分类及标志》
1.1.5 工业气体行业监管
1.1.6 工业气体行业标准
1、国际标准
2、中国标准
1.2 工业气体产业画像
1.2.1 工业气体产业链结构梳理
1.2.2 工业气体产业链生态图谱
1.2.3 工业气体产业链区域热力图
1.3 本报告数据来源及统计标准说明
1.3.1 本报告研究范围界定说明
1.3.2 本报告权威数据来源
1.3.3 本报告研究方法及统计标准
——现状篇——
第2章：全球工业气体行业发展现状及市场前景
2.1 全球工业气体行业发展历程
2.2 全球工业气体行业发展现状
2.2.1 全球工业气体供给/生产
2.2.2 全球工业气体需求/销售
2.2.3 全球工业气体细分产品
2.2.4 全球工业气体细分应用
2.3 全球工业气体行业市场规模体量
2.4 全球工业气体行业市场竞争格局
2.4.1 全球工业气体市场竞争格局
2.4.2 全球工业气体市场集中度
2.4.3 全球工业气体投融资及并购态势
2.5 全球工业气体行业区域发展格局
2.5.1 全球工业气体区域发展格局
2.5.2 全球工业气体产业贸易流向
2.5.3 全球工业气体产业转移情况
2.6 全球工业气体行业重点区域发展及经验借鉴
2.6.1 重点区域市场发展：美国
2.6.2 重点区域市场发展：欧洲
2.6.3 重点区域市场发展：日本
2.6.4 国外工业气体发展经验借鉴
2.7 全球工业气体行业市场前景预测
2.8 全球工业气体行业发展趋势洞悉
第3章：中国工业气体行业发展现状及市场规模

3.1 中国工业气体行业发展历程
3.2 中国工业气体市场主体类型
3.2.1 中国工业气体市场主体类型
3.2.2 中国工业气体参与者入场方式
3.2.3 中国工业气体市场主体数量
3.3 中国工业气体行业市场供给/生产
3.3.1 生产企业（谁生产）
3.3.2 工业气体供应模式
1、外包供气/第三方
（1）零售（瓶装气、储槽气）
（2）现场制气（管道供气）
2、自建供气装置
3.3.3 生产能力（产线产能）
3.3.4 生产情况（产量）
3.4 中国工业气体行业对外贸易状况
3.4.1 工业气体进出口统计适用中国海关HS编码
3.4.2 工业气体进出口贸易总体情况（过去5年数据）
3.4.3 工业气体进口贸易状况（过去5年数据）
1、工业气体进口贸易规模
2、工业气体进口价格水平
3、工业气体进口产品结构
3.4.4 工业气体出口贸易状况（过去5年数据）
1、工业气体出口贸易规模
2、工业气体出口价格水平
3、工业气体出口产品结构
3.5 中国工业气体行业市场需求/销售
3.5.1 需求特征（谁需要）
3.5.2 流通体系（渠道体系）
3.5.3 需求现状（需求量）
3.5.4 供需平衡（供需缺口）
3.5.5 市场行情（价格水平）
3.6 中国工业气体行业市场规模体量
3.7 中国工业气体行业发展痛点及挑战
第4章：中国工业气体行业竞争格局及技术进展
4.1 中国工业气体竞争者入场及布局态势
4.1.1 工业气体竞争者入场进程
4.1.2 工业气体竞争者区域热力图
4.1.3 工业气体竞争者集群/梯队
4.2 中国工业气体行业市场竞争格局
4.2.1 工业气体行业市场竞争格局
4.2.2 工业气体行业市场集中度
4.2.3 工业气体行业波特五力分析
4.3 中国工业气体领先企业核心竞争力解构
4.3.1 工业气体企业竞争路线/焦点汇总
4.3.2 工业气体领先企业成功关键因素（KSF）
4.3.3 工业气体领先企业竞争力雷达图
4.4 海外企业在华及中国企业出海布局
4.4.1 海外企业在华市场竞争策略
4.4.2 海外企业在华市场竞争力评价
4.4.3 中国工业气体行业国产替代布局状况
4.4.4 中国工业气体企业出海/全球化布局
4.4.5 中国工业气体企业全球化布局策略
4.5 中国工业气体行业技术进展
4.5.1 中国工业气体研发投入情况
4.5.2 中国工业气体科研产出-文献
1、文献数量
2、文献主题
3、发表机构
4.5.3 中国工业气体科研产出-专利

1、专利数量
2、热门技术
3、主要机构
4.5.4 中国工业气体技术创新动态
4.5.5 中国工业气体技术路线图/全景图
4.5.6 中国工业气体技术布局动态
4.6 中国工业气体行业投融资动态及热门赛道
4.6.1 工业气体行业融资动态
1、资金来源
2、融资事件
3、融资规模
4、融资轮次
5、热门融资赛道
4.6.2 工业气体行业对外投资
1、投资事件/项目
2、热门投资赛道
3、投资区域分布
4.7 中国工业气体行业兼并重组动态
4.7.1 兼并重组阶段、方式及动因
4.7.2 兼并重组事件
4.7.3 兼并重组案例
4.7.4 兼并重组趋势
第5章：工业气体价值链成本管控及供应链发展
5.1 工业气体行业成本结构/生产要素组合
5.2 工业气体产业价值链分析图
5.3 基于价值链的成本管控
5.3.1 产品研发与设计的成本控制
5.3.2 价值链上下游成本管控（采购、渠道及定位等）
5.3.3 价值链中游的成本控制（竞合、JIT生产、外包等）
5.4 供应链安全之工业气体关键原材料安全
5.4.1 工业气体原材料概述
5.4.2 基础化学品
5.4.3 工业废气
5.44 关键原材料安全评价及对本行业影响
5.5 供应链安全之工业气体生产设备
5.5.1 工业气体生产工艺流程
5.5.2 工业气体生产设备——气体分离设备
5.5.3 工业气体生产设备——气体纯化设备
5.5.4 工业气体生产设备——气体合成设备
5.5.5 工业气体生产设备——压力容器设备
5.5.6 工业气体检测设备概况
5.5.7 工业气体自动化生产/智能制造解决方案
5.5.8 生产设备安全评价及对本行业影响
5.6 供应链安全之工业气体储运设备
5.6.1 工业气体储运设备概述
5.6.2 气体储存设备（储罐、钢瓶）
5.6.3 气体运输设备（液体槽车、长管拖车）
5.6.4 气体管道
5.6.5 工业气体储运设备安全评价及对本行业影响
5.7 工业气体物流
5.7.1 工业气体物流发展痛点
5.7.2 工业气体物流发展趋势
1、物流绿色化
2、物流信息化和智能化
3、物流产业全球化与国际化
4、物流服务优质化
5.8 工业气体安全
5.8.1 工业气体储存安全分析
5.8.2 工业气体运输安全分析

5.8.3 工业气体使用安全分析
5.9 配套产业布局对工业气体行业的影响总结
第6章：中国工业气体行业供应模式发展分析
6.1 钢瓶气体供应模式及市场状况
6.1.1 钢瓶气体供应模式
6.1.2 钢瓶气体市场竞争状况
6.1.3 钢瓶气体消费对象分析
6.2 管道供气供应模式及市场状况
6.2.1 管道供气供应模式
6.2.2 管道供气市场竞争状况
6.2.3 管道供气消费对象分析
6.3 液态气体供应模式及市场状况
6.3.1 液态气体供应模式
6.3.2 液态气体市场竞争状况
6.3.3 液态气体供应范围
6.3.4 液态气体消费对象分析
6.4 现场制气供应模式及市场状况
6.4.1 现场制气供应模式
6.4.2 现场制气市场竞争状况
6.4.3 现场制气消费对象分析
6.5 批量气体供应模式及市场状况
6.5.1 批量气体供应模式
6.5.2 批量气体消费对象分析
6.6 外包气体供应模式及市场状况
6.6.1 外包气体供应模式
6.6.2 外包气体供应模式优势
6.6.3 外包气体供应模式风险预警
6.6.4 外包气体供应模式风险规避
第7章：中国工业气体行业细分市场发展状况
7.1 中国工业气体行业细分市场结构
7.1.1 大宗气体与特种气体
7.1.2 空分气体与合成气体
7.2 中国工业气体细分市场分析：空分气体
7.2.1 空分气体市场概述
7.2.2 中国工业氧气市场分析
1、氧气特性及工业用途
2、工业氧气包装储存方式
3、工业氧气制取设备市场
4、工业氧气制取技术路线
5、不同技术路线发展现状
6、工业氧气市场需求分析
7.2.3 中国工业氮气市场分析
1、氮气特性及工业用途
2、工业氮气包装储存方式
3、工业氮气制取设备市场
4、工业氮气制取技术路线
5、不同技术路线发展现状
6、工业氮气市场需求分析
7.2.4 中国工业氩气市场分析
1、氩气特性及工业用途
2、工业氩气包装储存方式
3、工业氩气制取设备市场
4、工业氩气制取技术路线
5、不同技术路线发展现状
6、工业氩气市场需求分析
7.2.5 空分气体发展趋势前景
7.3 中国工业气体细分市场分析：合成气体
7.3.1 合成气体市场概述
7.3.2 中国工业氢气市场分析

1、氢气特性及工业用途
2、工业氢气包装储存方式
3、工业氢气制取设备市场
4、工业氢气制取技术路线
5、不同技术路线发展现状
6、工业氢气市场需求分析
7.3.3 中国二氧化碳市场分析
1、二氧化碳特性及工业用途
2、工业二氧化碳包装储存方式
3、工业二氧化碳制取设备市场
4、工业二氧化碳制取技术路线
5、不同技术路线发展现状
6、工业二氧化碳市场需求分析
7.3.4 中国乙炔市场分析
1、乙炔特性及工业用途
2、工业乙炔包装储存方式
3、工业乙炔制取设备市场
4、工业乙炔制取技术路线
5、不同技术路线发展现状
6、工业乙炔市场需求分析
7.3.5 合成气体发展趋势前景
7.4 中国工业气体细分市场分析：特种气体
7.4.1 特种气体市场概述
7.4.2 标准气体市场发展现状
7.4.3 高纯气体市场发展现状
7.4.4 电子特种气体市场发展现状
7.4.5 特种气体发展趋势前景
7.5 中国空分外包业务市场发展现状
7.5.1 空分外包的界定
7.5.2 空分外包的分类
7.5.3 空分外包发展现状
7.5.4 空分外包市场规模
7.5.5 空分外包市场竞争
1、跨国公司空分外包在华市场份额
2、国内工业气体企业空分外包业务市场份额
第8章：中国工业气体行业细分应用市场分析
8.1 工业气体应用场景&领域分布
8.1.1 工业气体应用场景
8.1.2 工业气体应用领域
8.2 工业气体细分应用：钢铁
8.2.1 钢铁领域工业气体应用概述
8.2.2 钢铁领域工业气体市场现状
8.2.3 钢铁领域工业气体需求潜力
8.3 工业气体细分应用：石化
8.3.1 石化领域工业气体应用概述
8.3.2 石化领域工业气体市场现状
8.3.3 石化领域工业气体需求潜力
8.4 工业气体细分应用：电子
8.4.1 电子气体概述
8.4.2 电子气体供需现状
8.4.3 电子大宗气体种类及应用场景
8.4.4 电子特种气体种类及应用场景
8.4.4 中国电子气体应用现状
8.4.6 中国电子气体需求前景
8.5 工业气体细分应用：医用气体
8.5.1 医用气体概述
8.5.2 医用气体供需现状
8.5.3 医用气体应用场景
8.5.4 医用气体应用情况

8.5.5 医用气体需求前景
8.7 工业气体行业细分应用市场战略地位分析
第9章：全球及中国工业气体企业案例解析
9.1 全球及中国工业气体企业梳理与对比
9.1.1 企业业务布局对比
9.1.2 企业业务业绩对比
9.1.3 企业业务规划对比
9.2 全球工业气体企业案例分析（不分先后，可指定）
9.2.1 林德（Linde）
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、企业业务架构及工业气体业务布局
4、企业全球市场布局及在华策略
9.2.2 法国液化空气集团（Air Liquide）
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、企业业务架构及工业气体业务布局
4、企业全球市场布局及在华策略
9.2.3 空气化工（AirProducts）
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、企业业务架构及工业气体业务布局
4、企业全球市场布局及在华策略
9.2.4 酸素控股（原大阳日酸）
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、企业业务架构及工业气体业务布局
4、企业全球市场布局及在华策略
9.3 中国工业气体企业案例分析（不分先后，可指定）
9.3.1 杭氧集团股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业资质和能力
4、企业工业气体研发布局&专利技术
5、企业工业气体品类布局&业务模式
6、企业工业气体应用领域&产销布局
7、企业业务布局战略&优劣势
9.3.2 盈德气体集团有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业资质和能力
4、企业工业气体研发布局&专利技术
5、企业工业气体品类布局&业务模式
6、企业工业气体应用领域&产销布局
7、企业业务布局战略&优劣势
9.3.3 广东华特气体股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构

2、企业经营情况分析
3、企业资质和能力
4、企业工业气体研发布局&专利技术
5、企业工业气体品类布局&业务模式
6、企业工业气体应用领域&产销布局
7、企业业务布局战略&优劣势
9.3.4 金宏气体股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业资质和能力
4、企业工业气体研发布局&专利技术
5、企业工业气体品类布局&业务模式
6、企业工业气体应用领域&产销布局
7、企业业务布局战略&优劣势
9.3.5 上海华谊集团股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业资质和能力
4、企业工业气体研发布局&专利技术
5、企业工业气体品类布局&业务模式
6、企业工业气体应用领域&产销布局
7、企业业务布局战略&优劣势
9.3.6 湖南凯美特气体股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业资质和能力
4、企业工业气体研发布局&专利技术
5、企业工业气体品类布局&业务模式
6、企业工业气体应用领域&产销布局
7、企业业务布局战略&优劣势
9.3.7 湖北和远气体股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业资质和能力
4、企业工业气体研发布局&专利技术
5、企业工业气体品类布局&业务模式
6、企业工业气体应用领域&产销布局
7、企业业务布局战略&优劣势
9.3.8 四川侨源气体股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务

（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业资质和能力
4、企业工业气体研发布局&专利技术
5、企业工业气体品类布局&业务模式
6、企业工业气体应用领域&产销布局
7、企业业务布局战略&优劣势
9.3.9 深圳高发气体股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业资质和能力
4、企业工业气体研发布局&专利技术
5、企业工业气体品类布局&业务模式
6、企业工业气体应用领域&产销布局
7、企业业务布局战略&优劣势
9.3.10 中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业资质和能力
4、企业工业气体研发布局&专利技术
5、企业工业气体品类布局&业务模式
6、企业工业气体应用领域&产销布局
7、企业业务布局战略&优劣势
——展望篇——
第10章：中国工业气体行业市场前景及发展趋势洞悉
10.1 工业气体行业政策环境
10.1.1 国家层面政策/规划汇总及解读
10.1.2 各省市政策/规划汇总及解读
10.1.3 国家重点规划/政策对工业气体行业发展的影响
10.2 工业气体行业PEST分析图
10.3 工业气体行业SWOT分析图
10.4 工业气体行业发展潜力评估
10.5 工业气体行业未来关键增长点
10.6 工业气体行业发展前景预测
10.7 工业气体行业发展趋势洞悉
10.7.1 整体发展趋势
10.7.2 监管规范趋势
10.7.3 技术创新趋势
10.7.4 细分市场趋势
10.7.5 市场竞争趋势
10.7.6 市场供需趋势
第11章：中国工业气体行业投资战略规划策略及建议
11.1 工业气体行业进入与退出壁垒
11.1.1 进入壁垒
1、资金壁垒
2、技术壁垒
3、准入壁垒
4、人才壁垒
5、资源壁垒
6、品牌壁垒
11.1.2 退出壁垒

11.2 工业气体行业投资风险预警
11.2.1 投资风险
1、周期性风险
2、成长性风险
3、产业关联度风险
4、市场集中度风险
5、行业壁垒风险
11.2.2 风险应对
11.3 工业气体行业投资机会分析
11.3.1 工业气体产业链薄弱环节投资机会
11.3.2 工业气体行业细分领域投资机会
11.3.3 工业气体行业区域市场投资机会
11.3.4 工业气体产业空白点投资机会
11.4 工业气体行业投资价值评估
11.5 工业气体行业投资策略建议
11.6 工业气体行业可持续发展建议

图表目录

图表1：工业气体的定义
图表2：工业气体的特征
图表3：工业气体的分类
图表4：工业气体的分类
图表5：本报告研究领域所处行业（一）
图表6：本报告研究领域所处行业（二）
图表7：中国工业气体行业监管机构及职责
图表8：工业气体行业标准建设进程
图表9：工业气体行业现行标准汇总
图表10：工业气体行业即将实施标准
图表11：工业气体产业链
图表12：工业气体产业链生态图谱
图表13：工业气体产业链区域热力图
图表14：本报告研究范围界定
图表15：本报告权威数据资料来源汇总
图表16：本报告的主要研究方法及统计标准说明
图表17：全球工业气体整体发展现状
图表18：全球工业气体行业细分市场
图表19：全球工业气体行业市场规模体量
图表20：全球工业气体区域发展格局
图表21：全球工业气体重点区域市场
图表22：国外工业气体发展经验借鉴
图表23：全球工业气体行业市场前景预测（未来5年预测）
图表24：全球工业气体行业发展趋势洞悉
图表25：中国工业气体行业发展历程
图表26：我国工业气体发展历程
图表27：中国工业气体市场主体类型
图表28：中国工业气体参与者入场方式
图表29：中国工业气体市场主体数量
图表30：我国工业气体行业相关企业注册数量变动情况（单位：家）
图表31：工业气体行业市场供给分析
图表32：工业气体市场行情走势
图表33：工业气体行业市场规模体量分析
图表34：中国工业气体行业发展痛点及挑战
图表35：工业气体竞争者入场进程
图表36：工业气体竞争者区域分布热力图
图表37：工业气体竞争者集群/梯队

图表38：工业气体行业竞争格局
图表39：工业气体市场集中度
图表40：工业气体行业波特五力模型分析
图表41：工业气体企业竞争路线/焦点汇总
图表42：中国工业气体行业领先企业成功关键因素分析
图表43：中国工业气体行业领先企业竞争力雷达图
图表44：海外企业在中国的竞争策略分析
图表45：海外企业在华市场竞争力评价
图表46：全球工业气体市场中国企业竞争力
图表47：工业气体企业全球化布局/出海布局
图表48：工业气体研发支出规模（力度）
图表49：工业气体研发支出占比（强度）
图表50：工业气体科研产出-文献
图表51：工业气体科研产出-专利
图表52：工业气体行业资金来源
图表53：工业气体行业融资事件
图表54：工业气体行业融资规模
图表55：工业气体行业融资轮次
图表56：工业气体行业热门融资赛道
图表57：工业气体企业投资事件/项目
图表58：工业气体企业投资产业分布
图表59：工业气体企业投资区域分布
图表60：工业气体兼并重组阶段、方式及动因
图表61：兼并与重组事件汇总
图表62：兼并与重组案例分析
图表63：工业气体行业成本结构/生产要素组合
图表64：工业气体产品价值链
图表65：工业气体行业价值链特点
图表66：工业气体原材料市场发展现状
图表67：基础化学品市场概况
图表68：工业废气市场概况
图表69：关键原材料安全评价及对本行业影响
图表70：生产设备安全评价及对本行业影响
图表71：工业气体储运设备市场发展现状
图表72：工业气体储运设备件安全评价及对本行业影响
图表73：我国工业气体物流发展痛点分析
图表74：物流信息化和智能化的表现列表
图表75：工业气体运输安全相关规定情况
图表76：工业气体使用安全相关规定情况
图表77：配套产业布局对工业气体行业的影响总结
图表78：工业气体的供应模式
图表79：我国外包气体供应模式优势分析
图表80：外包气体供应模式风险分析
图表81：外包气体供应模式风险规避措施分析
图表82：中国工业气体行业细分市场结构
图表83：中国空分气体市场发展现状
图表84：中国空分气体发展趋势前景
图表85：中国合成气体市场发展现状
图表86：中国合成气体发展趋势前景
图表87：中国特种气体市场发展现状
图表88：中国特种气体发展趋势前景
图表89：空分（外包）行业的分类
图表90：空分外包行业的作用
图表91：中国工业气体供应市场结构变动情况（单位：%）
图表92：中国空分外包行业市场规模变动情况（单位：亿元，%）
图表93：空分外包行业所处的生命周期分析
图表94：杭州制氧机集团股份有限公司和盈德气体集团有限公司气体业务营收（单位：亿元）
图表95：工业气体应用场景分布
图表96：工业气体应用市场结构

图表97：2017-2025年工业气体下游需求分布占比情况（单位：%）
图表98：钢铁领域工业气体应用概述
图表99：钢铁领域工业气体市场现状
图表100：钢铁领域工业气体需求潜力
图表101：石化领域工业气体应用概述
图表102：石化领域工业气体市场现状
图表103：石化领域工业气体需求潜力
图表104：电子领域工业气体应用概述
图表105：电子领域工业气体市场现状
图表106：电子领域工业气体需求潜力
图表107：医用气体概述
图表108：医用气体供需现状
图表109：医用气体应用场景
图表110：医用气体应用情况
图表111：医用气体需求前景
图表112：工业气体行业细分应用波士顿矩阵分析
图表113：全球及中国工业气体企业梳理与对比
图表114：杭氧集团股份有限公司发展历程
图表115：杭氧集团股份有限公司基本信息表
图表116：杭氧集团股份有限公司经营范围及主营业务
图表117：杭氧集团股份有限公司股权穿透图
图表118：杭氧集团股份有限公司经营情况
图表119：杭氧集团股份有限公司经营资质和能力资质
图表120：杭氧集团股份有限公司工业气体研发布局&专利技术
略·····完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！