2024-2029年中国特种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：特种气体行业综述及数据来源说明
1.1 特种气体行业界定
1.1.1 工业气体的界定及《国民经济行业分类与代码》行业归属
1.1.2 工业气体的分类
1.1.3 特种气体的界定
1.1.4 特种气体与一般工业气体的对比
1.1.5 特种气体行业分类
1、不同分类方式
2、高纯气体
3、特种气体产品应用
1.1.6 特种气体专业术语说明
1.1.7 特种气体行业监管
1、中国特种气体行业主管部门
2、中国特种气体行业自律组织
1.2 特种气体产业画像
1.2.1 特种气体产业链结构梳理
1.2.2 特种气体产业链生态图谱
1.2.3 中国特种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说明
——现状篇——
第2章：全球特种气体行业发展现状及市场趋势洞察
2.1 全球特种气体行业经济环境分析
2.1.1全球宏观经济形势
2.1.2 国际宏观经济预测
2.2 全球特种气体行业发展现状分析
2.2.1 全球特种气体行业市场应用现状
2.2.2 全球特种气体行业细分产品需求分析
2.3 全球特种气体行业市场规模体量
2.4 全球特种气体行业区域发展格局及重点区域市场研究
2.4.1 全球特种气体行业区域发展格局
2.4.2 全球特种气体重点区域市场分析
1、美国
（1）美国的特种气体市场发展现状
（2）主要特种气体供应商
（3）发展趋势前景
2、欧洲
（1）主要特种气体供应商
（2）发展趋势前景
2.5 全球特种气体行业市场竞争格局分析
2.5.1 全球特种气体企业兼并重组状况
2.5.2 全球特种气体行业市场竞争格局
2.6 全球特种气体行业发展前景及趋势
2.6.1 全球特种气体行业市场前景预测
2.6.2 全球特种气体行业发展趋势预判
第3章：中国特种气体行业市场供需状况及痛点分析
3.1 中国特种气体行业发展历程
3.2 中国特种气体行业对外贸易状况

3.2.1 中国特种气体行业进出口统计说明
3.2.2 中国特种气体行业进出口贸易概况
3.2.3 中国特种气体行业进口贸易概况
1、中国特种气体行业进口贸易规模
2、中国特种气体行业进口产品结构
3.2.4 中国特种气体行业出口贸易概况
1、中国特种气体行业出口贸易规模
2、中国特种气体行业出口产品结构
3.3 中国特种气体行业市场主体类型及入场方式
3.3.1 中国特种气体行业市场主体类型
3.3.2 中国特种气体行业企业入场方式
3.4 中国特种气体行业市场主体数量
3.5 中国特种气体行业市场供给状况
3.5.1 中国特种气体行业供给能力
1、中国特种气体行业产能
2、中国特种气体行业产量
3.5.2 中国特种气体行业规划产能
3.6 中国特种气体行业市场需求状况
3.6.1 中国特种气体行业需求特征分析
3.6.2 中国特种气体行业需求现状分析
3.7 中国特种气体行业市场规模体量
3.8 中国特种气体行业发展痛点及挑战
第4章：中国特种气体行业技术研发及资本动向
4.1 中国特种气体行业标准汇总
4.1.1 中国特种气体标准体系建设
4.1.2 中国特种气体现行标准汇总
4.1.3 气体产品包装标准
4.2 中国特种气体研发情况
4.2.1 特种气体生产工序
4.2.2 特种气体色谱分析技术分析
1、气体纯度的要求
2、气体纯度低可能造成的不良影响
3、对气体纯度选择的一般原则
4、操作不同检测器推荐使用的气体纯度
4.2.3 特种气体产品生产技术分析
1、高纯氧气生产技术
2、高纯氮气生产技术
（1）加氢除氧制取高纯氮气工艺
（2）节能型氮气纯化工艺
3、高纯氢气生产技术
（1）钯合金扩散膜（或管）分离法
（2）储氢合金吸放法
（3）低温吸附法
4、高纯二氧化碳生产技术
5、高纯惰性气体生产提纯技术
4.2.4 特种气体行业技术发展分析
1、特种气体行业技术水平
（1）高纯气
（2）标准气
（3）电子气
2、特种气体行业技术趋势
4.2.5 中国特种气体行业科研投入状况
4.2.6 中国特种气体行业科研创新成果
1、中国特种气体行业专利申请及授权
2、中国特种气体行业热门申请人
3、中国特种气体行业热门技术
4.3 中国特种气体行业投融资、兼并与重组状况
4.3.1 中国特种气体行业投融资发展状况
1、中国特种气体行业投融资概述

（1）特种气体行业资金来源
（2）特种气体行业投融资主体构成
2、中国特种气体行业投融资事件汇总
3、中国特种气体行业投融资规模
4、中国特种气体行业投融资解析
（1）投融资轮次分析
（2）对外投资
5、中国特种气体行业投融资趋势预测
4.3.2 中国特种气体行业兼并与重组状况
1、中国特种气体行业兼并与重组事件汇总
2、中国特种气体行业兼并与重组类型及动因
3、中国特种气体行业兼并与重组案例分析
4、中国特种气体行业兼并与重组趋势预判
第5章：中国特种气体行业市场竞争及竞争态势
5.1 中国特种气体行业市场竞争布局状况
5.1.1 中国特种气体行业竞争者入场进程
5.1.2 中国特种气体行业竞争者省市分布热力图
5.1.3 中国特种气体行业竞争者战略布局状况
5.2 中国特种气体行业市场竞争格局分析
5.3 中国特种气体行业波特五力模型分析
5.3.1 中国特种气体行业供应商的议价能力
5.3.2 中国特种气体行业消费者的议价能力
5.3.3 中国特种气体行业新进入者威胁
5.3.4 中国特种气体行业替代品威胁
5.3.5 中国特种气体行业现有企业竞争
5.3.6 中国特种气体行业竞争状态总结
5.4 特种气体跨国企业在华市场布局及竞争力
5.4.1 特种气体跨国企业在华市场布局现状
5.4.2 特种气体跨国企业在华市场竞争力评价
5.4.3 特种气体跨国企业在华市场竞争策略
5.5 中国特种气体行业国产替代布局状况
第6章：中国特种气体产业链全景及配套产业发展
6.1 中国特种气体产业价值属性（价值链）分析
6.1.1 中国特种气体行业成本结构分析
6.1.2 中国特种气体行业价值链分析
6.1.3 特种气体行业价值链特点
6.2 中国特种气体原料供应市场分析
6.2.1 特种气体原料类型
6.2.2 特种气体原料市场现状
1、氨
（1）合成氨产量分析
（2）合成氨需求分析
（3）合成氨竞争格局
2、甲醇
（1）甲醇产能分析
（2）甲醇产量分析
（3）甲醇竞争格局
6.3 中国空气分离设备（空分设备）供应市场分析
6.3.1 空气分离设备（空分设备）类型
6.3.2 空气分离设备（空分设备）市场现状
1、供给现状
2、需求规模
6.3.3 空气分离设备（空分设备）发展趋势
6.4 中国气体容器/钢瓶/储罐市场分析
6.4.1 气体容器/钢瓶/储罐概述
6.4.2 气体容器/钢瓶/储罐市场现状
6.4.3 气体容器/钢瓶/储罐市场发展趋势
6.5 中国气体检测仪器及检验检测服务市场分析
6.5.1 气体检测仪器及检验检测服务类型

6.5.2 气体检测仪器及检验检测服务市场现状
6.5.3 气体检测仪器及检验检测服务发展趋势
6.6 配套产业布局对特种气体行业发展的影响总结
第7章：中国特种气体行业细分产品市场发展状况
7.1 中国特种气体行业细分产品市场结构
7.2 中国特种气体细分市场分析：标准气体
7.2.1 标准气体市场类型
1、标准气体概念
2、标准气体种类
7.2.2 标准气体主要生产企业
7.2.3 标准气体发展趋势前景
7.3 中国特种气体细分市场分析：高纯气体
7.3.1 高纯气体市场概述
7.3.2 高纯气体主要生产企业
7.3.3 高纯气体发展趋势前景
7.4 中国特种气体细分市场分析：电子特种气体（ESG）
7.4.1 电子特种气体（ESG）市场类型
7.4.2 电子特种气体（ESG）市场发展现状
1、市场规模
2、电子特气竞争格局
3、电子特气国产化现状
7.4.3 电子特种气体（ESG）发展趋势前景
7.5 中国特种气体行业细分市场战略地位分析
第8章：中国特种气体行业细分应用市场需求状况
8.1 中国特种气体行业下游应用场景/行业领域分布
8.2 中国医疗保健领域特种气体市场需求潜力分析
8.2.1 中国医疗保健行业发展现状
1、医疗机构数量规模
2、医疗机构按种类分布统计
8.2.2 中国医疗保健市场趋势前景
8.2.3 医疗保健领域特种气体需求概述
8.2.4 中国医疗保健领域特种气体市场需求潜力分析
8.3 中国汽车领域特种气体市场需求潜力分析
8.3.1 中国汽车市场发展现状
8.3.2 中国汽车市场趋势前景
8.3.3 汽车领域特种气体需求概述
8.3.4 中国汽车领域特种气体市场需求潜力分析
8.4 中国食品饮料领域特种气体市场需求潜力分析
8.4.1 中国食品饮料市场发展现状
8.4.2 中国食品饮料市场趋势前景
8.4.3 食品饮料领域特种气体需求概述
8.4.4 中国食品饮料领域特种气体市场需求潜力分析
8.5 中国半导体领域特种气体市场需求潜力分析
8.5.1 中国半导体市场发展现状
1、全球半导体行业市场规模
2、中国半导体市场规模
3、中国集成电路行业市场结构
4、半导体行业竞争格局
（1）区域竞争格局
（2）企业竞争格局
8.5.2 中国半导体市场趋势前景
8.5.3 半导体领域特种气体需求概述
8.5.4 中国半导体领域特种气体市场需求潜力分析
8.6 中国激光领域特种气体市场需求潜力分析
8.6.1 中国激光市场发展现状
8.6.2 中国激光市场趋势前景
8.6.3 激光领域特种气体需求概述
8.6.4 中国激光领域特种气体市场需求潜力分析
第9章：全球及中国特种气体企业案例研究

9.1全球及中国特种气体企业布局梳理与对比
9.2 全球特种气体企业布局分析
9.2.1 美国空气化工(APD)
1、企业发展历程及基本信息
2、企业经营情况
3、企业业务架构及特种气体业务布局
（1）业务架构
（2）特种气体业务布局
4、企业全球市场布局及在华策略
9.2.2 林德集团（Linde AG）
1、企业发展历程及基本信息
2、企业业务及经营情况
3、企业业务架构及特种气体业务布局
4、企业全球市场布局及在华策略
9.3 中国特种气体企业布局分析
9.3.1 广东华特气体股份有限公司
1、企业发展历程及基本信息
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（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、企业特种气体研发布局
（1）企业研发投入及人员情况
（2）企业技术布局动态
4、企业特种气体品类布局&产销情况
（1）企业特种气体产品类型/型号/品牌
（2）企业气体供应模式分析
（3）企业销售网络分布
5、企业特种气体应用场景
6、企业业务布局战略&优劣势
9.3.2 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、企业特种气体研发布局&专利技术
4、企业特种气体品类布局&产销情况
（1）企业特种气体产品类型/型号/品牌
（2）企业供气模式
（3）企业特种气体产销量
（4）企业销售网络分布
5、企业业务布局战略&优劣势
9.3.3 江苏雅克科技股份有限公司
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、企业特种气体研发布局
4、企业特种气体品类布局&产销情况
（1）企业特种气体产品类型/型号/品牌
（2）企业销售网络分布
（3）企业特种气体合作客户
5、企业业务布局战略&优劣势
9.3.4 湖南凯美特气体股份有限公司

1、企业发展历程及基本信息
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）企业股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业特种气体研发布局
4、企业特种气体品类布局&产销情况
（1）企业特种气体产品类型/型号/品牌
（2）企业特种气体产能
（3）企业销售网络分布
5、企业特种气体应用领域&合作客户
6、企业特种气体业务布局与发展优劣势分析
9.3.5 湖北和远气体股份有限公司
1、企业发展历程及基本信息
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）企业股权结构
2、企业经营情况分析
3、企业特种气体研发布局&专利技术
4、企业特种气体品类布局&产销情况
（1）企业特种气体产品类型/型号/品牌
（2）企业销售网络
5、企业特种气体业务布局与发展优劣势分析
9.3.6 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、企业特种气体研发布局
4、企业特种气体品类布局&产销情况
（1）企业特种气体产品类型/型号/品牌
（2）企业销售网络分布
5、企业特种气体应用领域
6、企业业务布局战略&优劣势
9.3.7 江苏南大光电材料股份有限公司
1、企业发展历程及基本信息
（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、企业特种气体研发布局&专利技术
4、企业特种气体品类布局&产销情况
（1）企业特种气体产品类型/型号/品牌
（2）企业特种气体产线及生产基地分布
（3）企业特种气体产量、产能
（4）企业特种气体销售网络分布
5、企业特种气体应用领域&解决方案
6、企业业务布局战略&优劣势
9.3.8 深圳高发气体股份有限公司
1、企业发展历程及基本信息
（1）企业发展历程
（2）企业基本信息
（3）经营范围及主营业务
（4）股权结构

2、企业整体经营情况
3、企业特种气体研发布局&专利技术
4、企业特种气体品类布局&产销情况
（1）企业特种气体产品类型/型号/品牌
（2）企业气体业务资质能力
（3）企业特种气体销售模式
（4）企业气体产品供应方式
5、企业特种气体应用领域&客户
6、企业特种气体业务布局与发展优劣势分析
9.3.9 江西九丰能源股份有限公司
1、企业发展历程及基本信息
（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、企业特种气体品类布局&产销情况
（1）企业特种气体品类布局
（2）企业销售网络分布
4、企业业务布局战略&优劣势
9.3.10 四川侨源气体股份有限公司
1、企业发展历程及基本信息
（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、企业特种气体研发布局
4、企业特种气体品类布局&产销情况
（1）企业特种气体产品类型/型号/品牌
（2）企业供气模式
（3）企业销售网络分布
5、企业特种气体应用领域&合作客户
6、企业业务布局战略&优劣势
——展望篇——
第10章：中国特种气体行业市场前景预测及发展趋势预判
10.1 特种气体行业PEST分析
10.1.1 特种气体行业政策环境
1、国家层面政策/规划汇总及解读
2、各省市政策/规划汇总及解读
（1）31省市特种气体 行业政策规划汇总
（2）31省市特种气体行业发展目标解读
3、国家重点规划/政策对特种气体行业发展的影响
10.1.2 特种气体行业PEST分析图
10.2 中国特种气体行业SWOT分析
10.3 中国特种气体行业发展潜力评估
10.4 中国特种气体行业发展前景预测
10.5 中国特种气体行业发展趋势预判
10.5.1 中国特种气体行业市场竞争趋势
10.5.2 中国特种气体行业气体供应模式发展趋势
10.5.3 特种气体国产化趋势明显
10.5.4 技术发展趋势
第11章：中国特种气体行业投资战略规划策略及发展建议
11.1 中国特种气体行业进入与退出壁垒
11.1.1 特种气体行业进入壁垒分析
1、资金壁垒
2、技术壁垒
3、营销网络与服务壁垒
4、资质壁垒

5、客户认证壁垒
11.1.2 特种气体行业退出壁垒分析
1、沉没成本
2、战略壁垒
11.2 中国特种气体行业投资风险预警
11.1.1 政策风险
11.2.2 行业监管风险
11.2.3 竞争风险
11.3 中国特种气体行业投资价值评估
11.4 中国特种气体行业投资机会分析
11.4.1 特种气体行业产业链薄弱环节投资机会
11.4.2 特种气体行业细分领域投资机会
11.5 中国特种气体行业投资策略与建议
11.6 中国特种气体行业可持续发展建议

图表目录

图表1：《国民经济行业分类与代码》中工业气体行业归属
图表2：我国工业气体分类情况
图表3：特种气体VS一般工业气体
图表4：特种气体按与空气和包装材料的反应分类
图表5：特种气体按性质分类
图表6：高纯气体的种类
图表7：特种气体用途
图表8：特种气体专业术语说明
图表9：中国特种气体行业监管体系构成
图表10：中国特种气体行业主管部门
图表11：中国特种气体行业自律组织
图表12：中国特种气体产业链结构
图表13：中国特种气体产业链生态图谱
图表14：中国特种气体产业链区域热力图
图表15：本报告研究范围界定
图表16：本报告权威数据资料来源汇总
图表17：本报告的主要研究方法及统计标准说明
图表18：2010-2022年全球GDP（单位：万亿美元）
图表19：2023-2024年全球主要经济体经济增速预测（单位：%）
图表20：2022年全球特种气体应用市场占比（单位：%）
图表21：2020-2022年全球特种气体行业市场规模体量分析（单位：亿美元）
图表22：2022年全球特种气体行业区域规模占比（单位：%）
图表23：全球特种气体行业区域规模增速（单位：%）
图表24：2020-2022年美国特种气体行业规模（单位：亿美元）
图表25：美国主要特种气体供应商（单位：亿美元）
图表26：2023-2028年美国特种气体行业规模（单位：亿美元）
图表27：欧洲主要特种气体供应商（单位：亿美元，亿欧元）
图表28：2018-2023年全球特种气体企业重点兼并重组事件
图表29：2022年全球特种气体行业市场集中度（单位：%）
图表30：2023-2028年全球特种气体行业市场规模体量分析（单位：亿美元）
图表31：全球特种气体行业发展趋势预判
图表32：中国特种气体行业发展历程
图表33：中国特种气体行业进出口产品HS编码汇总
图表34：2018-2023年中国特种气体行业进出口贸易整体情况（单位：亿美元）
图表35：2018-2023年中国特种气体行业进口贸易总额变化情况（单位：亿美元）
图表36：2023年中国特种气体行业进口产品结构（按金额）（单位：%）
图表37：2018-2023年中国特种气体行业出口贸易总额变化情况（单位：亿美元）
图表38：2023年中国特种气体行业出口产品结构（按金额）（单位：%）
图表39：中国特种气体行业市场主体类型

图表40：中国特种气体行业企业入场方式分析
图表41：2010-2023年中国特种气体行业新增注册企业数量（单位：家）
图表42：2022年中国特种气体代表性企业供给能力及产能（单位：立方米/年，万立方米/年）
图表43：2020-2022年中国特种气体行业代表性企业产量分析（单位：吨，万公斤，气态万方，%）
图表44：截至2023年中国特种气体行业企业扩产计划情况
图表45：中国特种气体行业需求特征分析
图表46：2020-2022年中国特种气体行业代表性企业销量分析（单位：吨，万公斤，气态万方，%）
图表47：2017-2022年中国特种气体行业市场规模体量（单位：亿元）
图表48：中国特种气体行业发展痛点及挑战
图表49：截至2023年中国特种气体标准体系建设体系（单位：项）
图表50：截至2023年中国特种气体行业部分现行标准汇总
图表51：《压缩气体气瓶充装规定》中部分特殊气体的最高充装压力规定
图表52：《压缩气体气瓶充装规定》最高充装压力规定（续表）
图表53：《压缩气体气瓶充装规定》最高充装压力规定（续表）
图表54：特种气体生产工序
图表55：特种气体主要生产工序流程图
图表56：选择气体纯度的要求
图表57：气体纯度低可能造成的不良影响
图表58：2020-2022年中国特种气体行业主要企业研发投入（单位：万元）
图表59：2020-2022年中国特种气体行业主要企业研发投入占比（单位：%）
图表60：2013-2023年中国特种气体行业专利申请及授权情况（单位：项，%）
图表61：截至2023年中国特种气体行业热门申请人（单位：项）
图表62：中国特种气体行业热门技术
图表63：中国特种气体行业资金来源
图表64：特种气体行业投融资主体构成
图表65：2019-2023年中国特种气体行业投融资事件汇总
图表66：2019-2023年中国特种气体行业投融资规模（单位：起）
图表67：2019-2023年中国特种气体行业投融资轮次分布（单位：起）
图表68：截至2023年中国特种气体行业对外投资分布（单位：起）
图表69：中国特种气体行业投融资方式/主体/轮次趋势预判
图表70：截至2023年中国特种气体行业公司兼并与重组事件汇总（单位：%）
图表71：中国特种气体行业兼并与重组的动因
图表72：中国特种气体行业兼并与重组案例分析
图表73：中国特种气体行业兼并与重组趋势预判
图表74：中国特种气体行业竞争者入场进程（单位：万元）
图表75：中国特种气体行业竞争者区域分布热力图
图表76：中国特种气体企业战略布局状况
图表77：中国特种气体行业企业竞争梯队分析
图表78：中国特种气体行业供应商的议价能力
图表79：中国特种气体行业消费者的议价能力
图表80：中国特种气体行业新进入者威胁
图表81：中国特种气体行业现有企业竞争
图表82：中国特种气体行业竞争状态总结
图表83：特种气体行业跨国企业在华市场布局现状（单位：个，名）
图表84：特种气体跨国企业在华市场竞争力评价
图表85：代表性海外企业在中国的竞争策略分析
图表86：我国主要的特种气体公司已实现进口替代并规模化供应的产品
图表87：2020-2022年中国特种气体行业成本结构分析（单位：%）
图表88：特种气体产品价值链
图表89：特种气体行业价值链特点
图表90：特种气体主要原料
图表91：2016-2022年中国合成氨产量（单位：万吨，%）
图表92：2015-2022年中国合成氨表观需求量及增速（单位：万吨，%）
图表93：2022年中国合成氨产量20强
图表94：2019-2022年中国甲醇行业产能情况（单位：万吨/年）
图表95：2019-2022年中国甲醇行业产量情况（单位：万吨）
图表96：2022年全国甲醇产量20强排名
图表97：空分设备分类
图表98：2015-2022年中国气体分离及液化设备产量（单位：万台）

图表99：2017-2022年空分设备行业规模（单位：亿元）
图表100：空气分离设备（空分设备）发展趋势
图表101：气体容器/钢瓶/储罐概述
图表102：截至2023年中国气体容器/钢瓶/储罐企业区域分布（单位：家）
图表103：2022年气体容器/钢瓶/储罐代表性企业产量（单位：只，万只）
图表104：气体容器/钢瓶/储罐发展趋势
图表105：气体检测仪器及检验检测类型
图表106：气体检测仪器需求场景
图表107：气体检测仪器及检验检测服务发展趋势
图表108：配套产业布局对特种气体行业发展的影响总结
图表109：中国特种气体行业细分市场概述
图表110：标准气体的种类
图表111：中国标准气体企业布局现状
图表112：2018-2022年中国炼油业经营情况（单位：万亿元，亿元，%）
图表113：2019-2022年中国石油加工业产量情况（单位：亿吨，万吨，%）
图表114：高纯气体分类
图表115：中国高纯气体企业布局现状
图表116：电子特种气体（ESG）主要品种及用途
图表117：电子特种气体（ESG）应用领域
图表118：电子特种气体在集成电路应用工艺
图表119：2010-2022年中国电子特种气体（ESG）市场规模（单位：亿元，%）
图表120：2022年中国电子特气市场竞争格局（单位：%）
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！