

INVESTMENT RESEARCH REPORT

宁波瓶装工业气体 投资项目调研报告

30亩新地过户 · 平行建设 · 4000万战略升级方案

项目地点

宁波石化区

投资预算

4000 万元

现状规模

年销售 1000-1500 万

目标规模

5000-8000 万 (5年)

编制日期: 2026 年 4 月 20 日 · 内部决策参考 · 请妥善保管

目录

- 01 执行摘要
- 02 行业全景分析
- 03 宁波市场分析
- 04 战略决策分析
- 05 日产能规划与业务结构
- 06 核心设备采购方案
- 07 供应商评估对标
- 08 4000万投资分配方案
- 09 投资回报与风险分析
- 10 18-24个月实施路线图
- 11 关键决策行动清单
- 12 股东会汇报要点

01 执行摘要

项目核心决策

本项目本质上不是"要不要扩张",而是"30亩石化区工业地这个稀缺机会抓不抓"。在宁波石化区新地基本不批的政策背景下,过户30亩土地是公司未来20年的资产底座。

战略路径: 过户30亩地 → 平行建设新厂 (18-24个月) → 客户无缝切换 → 7亩老厂转型或留作备份

目标业务规模: 从当前1500万提升到5000-8000万 (5年内), 对应日产能1900瓶。

1.1 关键判断

行业市场规模

2486 亿

2025年, 全球第二

零售气CAGR

11.9%

高于行业平均

日产能目标

1900

瓶/日

回本周期

1.5-3 年

健康投资回报

四大核心结论

- 行业赛道好**——中国工业气体2025年市场规模2486亿, CAGR 10%+, 零售瓶装气CAGR 11.9%, 超过行业平均。
- 宁波市场扎实**——规上工业企业超1万家 (浙江省第一), 下游焊接、汽车零部件、半导体、医疗客户密集。
- 投资方向清晰**——不停产升级 (原地升级=停产=流失客户, 不可行) → 异地平行建设 → 30亩地过户一期建设 (10亩使用面积)。
- 资金结构可行**——自有资金4000万 + 土地分期 + 银行抵押 + 设备融资租赁, 可撬动6000-8000万实际建设能力。

02 行业全景分析

2.1 市场规模与增速

| 指标 | 数据 |
|-----------------------|-------------------|
| 2025年中国工业气体市场规模 | 2486 亿元 |
| 全球市场份额 | 14.6% (全球第二) |
| 2018-2022年 CAGR | 约 10% |
| 2026年预测规模 | 2842 亿元 |
| 零售气体业务 2021-2026 CAGR | 11.9% (高于行业) |
| 中国外包渗透率 | 约 55-58% (美国 80%) |

2.2 产品结构

按气体品类

- 大宗气体 (O₂/N₂/Ar/CO₂/H₂/C₂H₂): 约77%, 毛利15-30%
- 特种气体: 23%, 毛利30-50%
- 电子特气: 14.4% (2023年312亿)

按供应模式 (决定企业定位)

| 模式 | 特点 | 毛利率 | 定位 |
|------------|--------------------|--------|------------|
| 现场制气 (管道) | 投资2-5亿起, 回收期8年+ | 26-30% | 外资寡头主导 |
| 储槽液体 | 中型用户 | 20-30% | 大厂零售+区域供应商 |
| 瓶装气体 (本项目) | 1500-3000万起步, 民营为主 | 20-40% | 内资民营主场 |

2.3 竞争格局

全国 CR6 约 72%，典型寡头+长尾结构：

- **第一梯队：**林德、液化空气（各20%+）
- **第二梯队：**气体动力（10%）、杭氧（6-7%）
- **第三梯队：**金宏、华特、和远、凯美特等（1-5%）
- **第四梯队：**约3000家区域性民营企业（本项目所处梯队）

关键认知

外资不下场瓶装零售气，这是内资企业的主场。瓶装气护城河是**渠道+资质+物流半径**（100-200公里），资质审批12-18个月，先发优势明显。

2.4 行业趋势（2025-2026）

| 趋势 | 对本项目的意义 |
|-----------------------------|-------------------------|
| 特气价格战加剧（2024年多家毛利率降6-10pct） | 避免盲目追电子特气 |
| 大宗气体价格回升（氩气同比+75.6%） | 传统瓶装气景气度回来 |
| 气瓶信息化强制（一瓶一码追溯） | 合规刚需，必须投入 |
| 危化品监管收紧，新证基本不批 | 现有7亩资质+30亩新地极其稀缺 |
| 行业整合加速（杭氧吸收盈德） | 未来有并购退出/收购机会 |

03

宁波市场分析

3.1 下游需求画像

宁波作为工业气体的优质产地：

- 规上工业总产值 22107 亿（全国工业十强城市）
- 规上工业企业 1 万+家（浙江省第一）
- 国家级制造业单项冠军 119 家（连续 8 年全国第一）

主要客户行业

| 行业 | 代表企业 | 气体需求特点 |
|---------|------------------|---------------------------------|
| 石化区块 | 镇海炼化、万华化学、大榭石化 | 周边配套企业是瓶装气客户 |
| 汽车零部件 | 吉利、上汽大众带动 1000+家 | 焊接气（Ar、CO ₂ 、混合气）需求大 |
| 半导体/新材料 | 江丰电子、中芯国际宁波厂 | 对高纯气体持续需求 |
| 食品加工 | 海鲜加工、速冻食品厂 | 液氮急冻、CO ₂ 需求稳定 |
| 医疗健康 | 三甲医院、医美机构 | 医用氧、医用CO ₂ 、液氮 |
| 科研/生物医药 | 宁波大学、美康生物 | 杜瓦瓶液氮市场 |

3.2 本地竞争格局

主要玩家

- 宁波高波气体（区域龙头：3万m²基地，年产20万吨液气+150万瓶装气）
- 林德、液化空气的本地代理
- 国能气体、甬华低温等
- 若干中小型气体站

定位判断

宁波是成熟且竞争充分的市场，但市场容量足够容纳多玩家。1500万规模属于中游偏下，想走硬拼市场难，**但通过买地升级做差异化业务有明确机会。**

3.3 宁波政策约束

- **工业区块控制线**：新增工业用地须进入指定园区
- **危化品审批日趋严格**，主城区新增基本不批
- 已有地块+资质在二级市场溢价 30-50%
- 石化区工业地价：80-150万/亩；危化品专用地 120-200 万/亩

04

战略决策分析

4.1 三个选项对比

A. 过户30亩新地

资产永久
天花板高
资金压力大

★★★★★ 推荐

B. 租10亩地

投资轻
非自有资产
天花板低

★★ 不推荐

C. 7亩原地升级

需停产
流失客户
不可行

× 排除

4.2 为什么选A（过户30亩）

1. **稀缺性不可逆**——石化区已基本不批新地，今天放弃3年后价格可能翻倍
2. **天花板高**——30亩可支撑1.5-3亿年销售，未来5-10年扩张都够
3. **融资能力强**——地就是抵押物，随时可变现资金
4. **20年土地增值**——按10-15%年增值，20年后价值翻倍以上
5. **过户可行**——股东方面可以搞定过户

4.3 核心打法：平行建设+无缝切换

阶段 1：手续+拿地

0-6 个月

30亩地过户+手续审批，7亩老厂正常运营

阶段 2：新厂建设

6-18 个月

30亩一期建设（10亩使用面积），7亩维持生产

阶段 3：切换投产

18-24 个月

新厂投产 → 双厂并行 3-6 月 → 客户无缝切换



阶段 4：转型升级

24 个月+

7亩转型（特气/医用氧/食品级）或保留备份

05

日产能规划与业务结构

5.1 目标日产能（每天）

| 气体 | 瓶数 | 散瓶占比 | 集装格占比 | 年产能 |
|------------------------|----------|------------|------------|---------|
| O ₂ （氧气） | 500 瓶 | 2/3（约333瓶） | 1/3（约167瓶） | 15.6 万瓶 |
| N ₂ （氮气） | 100 瓶 | 1/2（约50瓶） | 1/2（约50瓶） | 3.1 万瓶 |
| Ar + 混合气 | 1000 瓶 | 2/3（约667瓶） | 1/3（约333瓶） | 31.2 万瓶 |
| CO ₂ （二氧化碳） | 300 瓶 | 2/3（约200瓶） | 1/3（约100瓶） | 9.4 万瓶 |
| 合计 | 1900 瓶/日 | — | — | 59.3 万瓶 |

5.2 产品结构

主力产品

- O₂ / N₂ / Ar / CO₂ 纯气
- Ar + CO₂ 焊接混合气（核心，1000瓶/日大部分）

新增/预留产品

- 氧氮混合气（O₂/N₂，配比待定）
- Ar + O₂ 混合气（不锈钢焊接用，预留）
- Ar + CO₂ + O₂ 三元混合气（预留，汽车零部件高端焊接）

不做

- 可燃混合气（H₂、CH₄等）
- 高纯气（99.999%+）

06

核心设备采购方案

6.1 储罐配置 (4台30m³)

横向对比

| 供应商 | 30m ³ 价格 | 50m ³ 价格 | CO ₂ 压力 | 材质 | 交期 |
|--------|---------------------|---------------------|--------------------|------------------|-----|
| 呈森嘉泽 | 15.7/15.2万 | 23.3/23.4万 | 未明确 | 未明确 | 未明确 |
| 华元诚德 | 16/16.5万 | 23.5/22.5万 | 0.8MPa (存疑) | 山西碳钢+不锈钢 | 2个月 |
| 山东中杰 ★ | 待报/14.4万 | 21.5/20万 | 2.2MPa ✓ | Q245R(太钢)+S30408 | 待确认 |

推荐：山东中杰

- 容积：全容积 × 95% = 有效容积
- 蒸发率：LO₂ 0.35%/天、LN₂ 0.23%/天、LAr 0.24%/天
- 绝热方式：珠光砂真空绝热
- CO₂罐采用 16MnDR 低温压力容器钢
- 预估 4 罐投入：约 70-90 万

6.2 低温泵配置 (5台)

| 泵号 | 介质 | 流量 | 说明 |
|-----|-----------------|----------|------------------------|
| 泵 1 | O ₂ | 1000 L/h | 必须脱脂，O ₂ 专用 |
| 泵 2 | N ₂ | 1000 L/h | 标准 |
| 泵 3 | Ar/混合气 | 1000 L/h | 需泵5备援峰值 |
| 泵 4 | CO ₂ | 600 L/h | 小批量 |
| 泵 5 | CO ₂ | 800 L/h | 大批量/备用 |

备件策略：泵头互换（N₂/Ar 可互换，两台 CO₂ 可互换，O₂ 泵头独立）

预算：118-180 万（国产为主，四川空分/富瑞/无锡锡宇）

备件：20-33 万

6.3 汽化器（800 m³/h × 4 套）

- O₂/N₂/Ar：空温式（零能耗）
- CO₂：空温式或水浴式（流量大、冬季保稳）
- 预算：14-20 万（含配套）

6.4 阀门配置（混搭原则）

核心原则

动的用电磁/气动，不动的用手动

| 位置 | 类型 | 说明 |
|---------------------------------------|----------|--------------------------------|
| O ₂ /混合气瓶位 | 气动阀 ⚠️ | 不用电磁（线圈发热+O ₂ 环境风险） |
| N ₂ /Ar/CO ₂ 瓶位 | 电磁阀 | 便宜、响应快 |
| 储罐进出口 ESV | 气动阀 | 远程紧急切断 |
| 自增压/经济器 | 自力式（不用电） | 机械弹簧，可靠 |
| 管路主干 | 手动阀为主 | 不常动作 |
| 混配系统 | 全气动+脱脂 | O ₂ 接入必须脱脂 |
| 安全阀 | 机械式 | 最后防线 |

供应商

- 气动/手动低温阀：**宁波三安**（保压阀组）、**AIRMASS**（昆山低温阀）
- 气瓶阀：**Cavagna**（高端 70% 用量）+ **浙江华通/临海泰龙**（大宗 70% 用量）

阀门总预算：52-80 万（推荐方案）

仪表气源系统（无油空压机+干燥+储气）：7-14 万

6.5 充装工位配置（基于坚友方案）

| 气体 | 配置 | 瓶位数 | 说明 |
|------------------------|---------------------|------|-------------------------|
| O ₂ | 4×16 头散瓶 | 64 位 | 需补集装格工位 |
| N ₂ | 1×10 头 | 10 位 | 需补集装格方案 |
| Ar（纯） | 2×16 头 | 32 位 | — |
| Ar+CO ₂ 混合气 | 4×16 头 | 64 位 | CO ₂ 流速慢需加瓶位 |
| CO ₂ | 3 工位 + 1 复秤 + 1 集装格 | 5 工位 | 复秤是合规标配 |

关键特点

- **变频泵+软启动**（启动电流从7倍→3倍，节能20-40%）
- **3 个模块独立**（N₂/Ar/Ar+CO₂），故障隔离
- **CO₂带复秤**，防过充爆瓶
- **分压法配比**：CO₂ 先充到 2.8MPa → 再充 Ar 到 14.5MPa（40L 瓶）或 19.5MPa（50L 瓶）

工艺设计合理性

这个方案体现了工艺老手的水平，但需确认集装格、氧氮混合气、自动化程度等细节。

6.6 自动化系统（华信建议：混合气全自动+其他半自动）

核心设计原则

- 混合气必须**全自动**（精度 ±1% 刚需）
- 纯气体**三级半自动**（扫码+自动切断+数据记录）
- 控制箱引入**中控室**（PLC寿命延长，操作员环境好）
- 自动/手动应急切换

预算：300-470 万（含散瓶充装排、集装格工位、混配系统、PLC+SCADA、气瓶追溯）

6.7 混配系统（含 O₂ 接入预留）

一期必做

- Ar+CO₂ 焊接混合气（MFC 动态混合，精度 ±1%）

- O₂+N₂ 混合气 (MFC 配比)

二期预留

- Ar+O₂ 混合气
- Ar+CO₂+O₂ 三元混合气
- 管路预留 O₂ 接入能力, 全系统脱脂处理

O₂ 接入关键要求 (安全红线)

- ● 全系统脱脂 (医用级)
- ● O₂ 管路物理隔离
- ● 防回流设计 (防火防爆阀+单向止回阀)
- ● 在线 O₂ 浓度分析仪+超限自动切断

预算: 100-200 万 (含 O₂ 接入约 150-200 万)

6.8 气瓶采购

配置 (总投入 500-800 万):

- 40L 标准瓶: 大宗采购 (山东环日/河北百工/杭州獐山)
- 50L 大容积瓶: 高压气体用
- 集装格: 整格采购
- 175L 杜瓦瓶 (核心周转资产): 100 只, 约 130 万
- 5L 杜瓦瓶 (杜瓦业务敲门砖): 50-80 只试水, 约 13-20 万

6.9 其他配套

| 项目 | 预算 |
|----------------------|-----------|
| 运输车辆（3-5 辆危化品 GPS 车） | 200-400 万 |
| 气体分析仪（国产水氧微量检测） | 5-10 万 |
| 安全联锁+监控 | 30-50 万 |
| 中控室+主 PLC+SCADA | 41-80 万 |
| 电气+弱电+UPS | 30-50 万 |
| 审批+环评+消防 | 30-50 万 |

07

供应商评估对标

7.1 核心供应商候选

| 公司 | 所在地 | 定位 | 评价 |
|---------------|------|-----------|-----------------------|
| 安徽坚友智能装备 | 安徽 | 整体方案设计 | ★★★★ 工艺专业，方案细节扎实 |
| 华信流体 | 江苏 | 撬装式整站集成 | ★★★★ "混合气全自动"建议专业 |
| 新途流体 THINK-TO | 四川成都 | 软件+算法+信息化 | ★★★★ 热力学算法强，案例档次高 |
| 信德智能 | 江苏镇江 | 硬件+配气 | ★★★★ 西门子 PLC+MFC，工艺扎实 |
| 张家港富瑞特装 | 江苏 | 上市公司综合方案 | ★★★ LNG 强项，气体也做 |

7.2 评估建议

分模块采购 vs 总包

| 模式 | 优点 | 缺点 |
|--------------|---------------|------------------|
| 分散采购（各家最优） | 单项最优、互相压价、灵活 | 需要自己做集成协调 |
| 总包模式（坚友 EPC） | 责任单一、工期可控、省协调 | 加价 10-20%、次级配件风险 |

推荐路径

1. 让坚友做全方案设计（他们已主动提方案，专业度高）
2. 同时 RFP 对标：华信、新途、信德按同口径报价
3. 储罐/泵/阀门独立锁定（山东中杰/四川空分/宁波三安/Cavagna）
4. 合同锁死关键设备品牌型号（避免以次充好）

7.3 对坚友方案的5个关键追问

1. ? O₂/N₂ 集装格充装工位在哪里配置？方案里没明确

2. ? CO₂ 三工位每工位多少瓶位并行?
3. ? 氧氮混合气方案和 O₂ 接入是否包含?
4. ? 半自动的具体程度 (三级: 扫码+自动切断+数据记录) ?
5. ? 175 瓶位+混配器总占地? 厂房布置图?

08

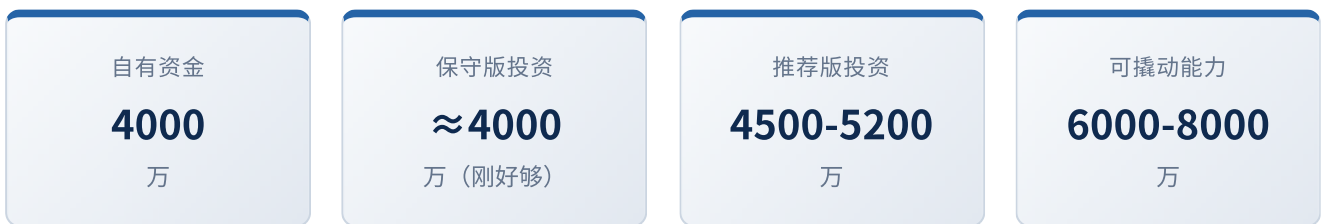
4000万投资分配方案

8.1 总投资预算

| 模块 | 供应商方向 | 预算 (万) |
|----------------------------|--------------|----------|
| 土地部分 | | |
| 30亩土地首付 (30%) | 石化园区分期 | 900 |
| 建设部分 | | |
| 土建+厂房 (10亩一期) | 当地施工 | 800-1200 |
| 储罐 4 台 (30m ³) | 山东中杰 | 70-90 |
| 汽化器 4 台+保压阀 | 中杰/宁波三安 | 22-32 |
| 低温泵 5 台+备件泵头 | 四川空分/富瑞 | 140-195 |
| 低温阀门+管路 | AIRMASS+宁波三安 | 20-30 |
| 自动化系统 (坚友总包) | 安徽坚友 | 300-450 |
| 气瓶阀门 | Cavagna+华通组合 | 70-80 |
| 气瓶采购 (5000-8000 只) | 山东环日/河北百工 | 500-800 |
| 杜瓦瓶 (175L×100只+5L试水) | 查特成都 | 130-150 |
| 运输车辆 | 危化品车 | 200-400 |
| 气体分析仪 | 成都中昊/南分 | 5-10 |
| 安全连锁+监控 | 当地安防 | 30-50 |
| 仪表气源系统 | 无油空压机 | 7-14 |
| 电气+弱电+UPS+其他 | — | 40-70 |
| 审批+环评+消防 | — | 30-50 |
| 过渡+流动 | | |

| 模块 | 供应商方向 | 预算 (万) |
|----------|-------|---------|
| 7亩维持运营 | — | 200-300 |
| 新厂启动流动资金 | — | 300-500 |
| 预备费 (8%) | — | 200-300 |
| | — | |

8.2 资金缺口的组合方案



补足组合

- **土地分期付款** (首付30%+5年分期): 省 900-2100 万当期资金
- **银行抵押贷款** (30亩地作抵押, 贷款 40-50%): 1000-2000 万
- **设备融资租赁** (泵+储罐+充装线): 800-1500 万
- **供应商账期** (气瓶厂+设备厂 90-180 天): 500-1000 万
- **政策补贴** (智能制造+数字化改造): 50-200 万

09

投资回报与风险分析

9.1 ROI 测算

目标业务规模（5年内）

- 年销售：5000-8000 万
- 年毛利率：28-35%（立体化+混合气+自动化）
- 年毛利：**1400-2800 万**

人工节省（自动化带来）

- 现状手动：10-12 人
- 自动化后：4-6 人
- 年省人工成本：**约 100 万**

其他价值

- 充装精度提升，减少浪费：30-50 万/年
- 减少事故风险：20-40 万/年
- 气瓶周转率提升 20%：50-100 万/年
- 客户满意度，订单增长 5-10%：200-400 万/年

综合年收益

300-600 万起（仅自动化部分），叠加业务扩展后远超此数

回本周期：仅自动化投资（900万）1.5-3年；含土地升值：30亩地20年估值可达6000万+

9.2 风险识别与应对

| 风险 | 概率 | 应对措施 |
|-------------|----|----------------------|
| 土地过户谈判失败 | 中 | 保留B方案（租10亩），但优先推A |
| 建设期延误导致客户流失 | 中 | 7亩老厂严格维持+TOP20客户提前沟通 |
| 资金链紧张 | 中 | 土地分期+银行预沟通+设备融资租赁 |
| 自动化产能不达标 | 低 | 合同写明产能承诺+违约金条款 |
| 供应商以次充好 | 中 | 合同锁死品牌型号+验收标准+第三方抽检 |
| 市场价格战加剧 | 中 | 通过混合气/高端客户差异化 |
| 宁波审批时间超预期 | 高 | 按24个月规划+平行申报 |

9.3 客户不流失的三个关键动作

- 提前沟通**——TOP20 客户建设前 3-6 月一对一沟通，承诺"能力升级、价格不涨、配送更快"
- 双厂并行期**——新厂建成后 3-6 个月与老厂同时运营，新厂先接 30% 订单验证
- 物流和气瓶池子不动**——运输车、气瓶、业务员全程稳定

10

18-24个月实施路线图

第一阶段（0-6个月）：手续+拿地

| 月份 | 关键动作 |
|------|---------------------------|
| M1-2 | 30亩土地过户谈判（30%首付+5年分期） |
| M2-3 | 签订土地出让合同，支付首付 1000-1200 万 |
| M2-4 | 用地规划、环评、安评、消防设计启动 |
| M3-6 | 银行抵押贷款预审批，设备供应商 RFP 对比 |
| 持续 | 7亩老厂正常运营，核心客户维护 |

资金消耗：土地首付 1000-1200 万 + 前期费用 150-300 万 = **1200-1500 万**

第二阶段（6-18个月）：新厂建设

| 月份 | 关键动作 |
|--------|-----------------------|
| M6-9 | 30亩一期土建施工（10亩使用面积） |
| M9-12 | 储罐、泵、汽化器制造 + 自动化系统制造 |
| M12-15 | 设备进场安装（分批） |
| M15-18 | PLC编程+HMI组态+软件部署+单点调试 |
| 持续 | 老厂照旧运营，TOP20客户提前沟通 |

资金消耗：建设 2000 万 + 设备 1000 万 = **3000 万**

第三阶段（18-24个月）：切换+投产

| 月份 | 关键动作 |
|--------|----------------------------------|
| M18-20 | 联动调试+特种设备监检+安评+消防验收 |
| M20-22 | 新厂试投产（先 N ₂ 调试，再实际气体） |
| M22-24 | 双厂并行期，客户逐步切换 |
| M24+ | 老厂转型（特气/医用氧/食品级）或保留 |

资金消耗：调试+气瓶+流动资金 = 500-800 万

第四阶段（24月+）：扩展与升级

- 氧氮混合气、Ar+O₂ 混合气产品线上线
- Ar 回收系统可行性评估（如有大型焊接/钢厂客户）
- 30亩二期建设规划（业务达到 5000 万+时启动）
- 7亩老厂差异化转型

11

关键决策行动清单

● 立即做（本周内）

1. 锁定 30 亩地付款方式——决定整个方案能否成立
2. 跟 2-3 家银行预沟通抵押贷款（浙商、宁波、中行）
3. 跟 TOP20 客户非正式沟通升级扩产意向
4. 让山东中杰补齐技术信息（蒸发率、运费、交期、CO₂ 压力确认）
5. 坚友方案完整书面化（产能承诺、分项报价、O₂ 接入方案）

● 一周内做

6. 安徽坚友工厂实地考察（查工商+资质+案例+客户现场拜访）
7. RFP 同时发三家对标（坚友+华信+新途/信德，同口径报价）
8. 土建施工队询价（新厂土建 150-300 万范围）
9. 气瓶厂打包询价（山东环日/河北百工，量大要 7 折以下）

● 两周内做

10. 完整 Excel 总预算表（所有模块+供应商+分期，给股东会）
11. 股东会正式提案（三方案对比+选A论证+资金安排）
12. 合同关键条款 Checklist（签约前锁死 20 个关键条款）

⚠ 必须避开的三个坑

1. 不要为省钱新厂用旧设备——立体化、自动化、信息化一次到位，留 5 年前瞻性
2. 不要两边都建一半——资金集中在 30 亩起步或留 7 亩，最怕都不到位
3. 不要低估审批时间——按 2 年规划资金流

12

股东会汇报要点

核心说法

"这不是要不要扩张的问题，是30亩地这个机会抓不抓的问题。"

三个关键判断

战略层面

石化区已基本不批新地，现有 7 亩+过户 30 亩=37 亩是公司未来 20 年的资产底座。即使现在销售不支撑 30 亩产能，地本身每年增值 10-15% 也是极好的投资。

运营层面

停业务的担心完全对，但解法不是"不扩"，是"平行建设+无缝切换"。周期 12-18 个月，客户服务不中断，这是唯一正确的打法。

资金层面

4000 万自有+土地分期+设备融资+银行抵押+账期，组合撬动 6000-8000 万实际建设能力。这不激进，是行业标准做法。

分三步走战略

第一步：今年

2026 年内

4000 万投入 30 亩一期立体化建设，12-18 个月做到 **3500-5000 万销售**

第二步：2-3 年后

2028-2029 年

30 亩一期饱和时启动二期，引入 **银行贷款/战投**



第三步：5年后

2031年

30亩大厂+7亩专做高毛利特气，双厂区布局，公司估值将是**现在的5-10倍**

附 关键供应商联系方向

| 类别 | 推荐供应商 | 状态 |
|-------|----------------------------|-------|
| 低温储罐 | 山东中杰（主选）、查特成都（对标） | 待二轮追问 |
| 低温泵 | 四川空分、张家港富瑞、无锡锡宇 | 待 RFP |
| 汽化器 | 配套山东中杰/四川空分 | 待询价 |
| 保压阀 | 宁波三安 | 已接触 |
| 低温阀门 | 昆山 AIRMASS | 已接触 |
| 气瓶阀 | Cavagna（苏州工厂）+ 浙江华通/临海泰龙 | 待采购 |
| 自动化核心 | 安徽坚友（主选总包）+ 华信/新途/信德（对标） | 推进中 |
| 气瓶 | 山东环日、河北百工、杭州獐山 | 待打包询价 |
| 杜瓦瓶 | 查特成都（175L 主力）、成都金凤（5L 实验室） | 待采购 |
| 气体分析仪 | 成都中昊、南分 | 待选型 |

报告结语

本项目的核心不在于设备选型或单个供应商谈判，而在于**战略定力**：

- 抓住 30 亩地的稀缺性窗口
- 坚持平行建设不停产原则
- 投资结构合理组合撬动杠杆
- 从 1500 万规模的区域小玩家，升级为宁波石化区瓶装气+混合气综合供应商

4000 万预算在合理设计下完全可行，关键在于执行时每一步的细节把控。

建议股东会做出"过户 30 亩+平行建设+坚友总包+核心设备独立采购"的组合决策，启动 18-24 个月的建设周期。

本报告基于 2026 年 4 月展会调研、多家供应商报价、行业公开数据编制。
具体投资决策请结合最新市场情况和股东会意见执行。