

2024年07月28日
久立特材(002318.SZ)

SDIC

公司深度分析

证券研究报告

产品高端引领未来,技术创新铸就辉煌

特钢

国内不锈钢材料龙头企业,持续引领行业发展:

久立特材作为国内工业用不锈钢及特种合金材料领域的领导者,拥有超过30年的行业历史和深厚的技术积累。自2009年上市以来,公司通过持续的技术创新和市场扩展,展现了稳健的发展势头和良好的市场地位。作为国内市场的龙头企业,久立特材在公司治理、技术研发和产业布局方面显示出显著的优势。通过不断推进技术创新和产业升级,公司成功巩固了其在不锈钢材料领域的龙头地位,同时展现出良好的成长潜力和稳定的发展趋势。

产品涵盖多个工业领域,技术实力奠定影响力:

久立特材在不锈钢材料领域拥有广泛的产品线和强大的市场竞争力。公司的主要产品包括无缝管、焊接管、管件和复合管,广泛应用于石油、天然气、电力、化工等关键领域。依靠其在技术创新和产品质量上的持续投入,久立特材不仅保持了其在国内市场的领先地位,还成功扩大了其在国际市场上的影响力。通过不断的技术研发和市场开拓,公司实现了产品线的多元化和高端化,进一步增强了其在不锈钢材料行业的竞争优势。

核电领域的重要参与者,产品覆盖高端应用:

在核电材料领域,久立特材展现了其技术创新和市场布局的战略眼光。公司是国内拥有蒸汽发生器U形管资质的企业之一,通过多年的技术积累和研发投入,在核电材料技术上取得了重大突破。公司在核电材料领域的成就不仅为公司开拓了新的增长空间,也为国内核电装备的自主研发和产业升级做出了重要贡献。

投资建议:

我们预计公司2024年-2026年的收入分别为102.82/119.06/137.28亿元,增速分别为20.0%/15.8%/15.3%,净利润分别为15.01/17.71/20.13亿元,增速分别为0.9%/18.0%/13.7%。我们选择钢材领域相关公司武进不锈、常宝股份、抚顺特钢、永兴材料作为可比公司。参考行业可比公司,2024年可比公司PE为10倍,考虑到公司在高端产品领域布局优势以及在工业用不锈钢材的龙头地位,给予公司2024年15倍PE,6个月目标价为23.10元,给予买入-A的投资评级。

风险提示:原材料价格波动的风险;油气、化工行业资本开支下降的风险;核电项目建设进度不及预期;盈利预测及假设不及预期的风险。

投资评级

买入-A

首次评级

6个月目标价

23.10元

股价(2024-07-26)

20.80元

交易数据

总市值(百万元)

20,325.15

流通市值(百万元)

19,848.96

总股本(百万股)

977.17

流通股本(百万股)

954.28

12个月价格区间

16.61/26.17元

股价表现



资料来源:Wind资讯

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-9.5	-5.0	32.2
绝对收益	-11.5	-9.9	19.5

温晨阳

分析师

SAC执业证书编号:S1450523070006

wency@essence.com.cn

相关报告

(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
主营收入	6,537.3	8,568.4	10,282.0	11,905.6	13,728.0
净利润	1,287.8	1,488.5	1,509.4	1,787.5	2,027.9
每股收益(元)	1.32	1.52	1.54	1.83	2.08
每股净资产(元)	6.36	7.41	8.61	9.89	11.35

盈利和估值	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
市盈率(倍)	17.2	14.9	14.7	12.4	11.0
市净率(倍)	3.6	3.1	2.6	2.3	2.0
净利润率	19.7%	17.4%	14.7%	15.0%	14.8%
净资产收益率	20.7%	20.5%	17.9%	18.5%	18.3%
股息收益率	1.9%	2.1%	2.0%	2.4%	2.7%
ROIC	31.1%	29.1%	36.3%	39.1%	39.2%

数据来源: Wind 资讯, 国投证券研究中心预测

目 录

1. 公司概况	6
1.1. 公司简介：工业用不锈钢及特种合金材料龙头公司	6
1.2. 发展历程：三十余年发展历程，铸造国内高端不锈钢管材龙头	7
1.3. 股权结构：公司股权结构集中，通过子公司实现产业链布局	8
1.4. 公司经营：公司经营稳健，利润持续增长	9
2. 公司质地	13
2.1. 产品：坚持自主创新，专注于生产“长、特、优、高、精、尖”工业用不锈钢管	13
2.2. 产能：产能持续提升，先进生产装备夯实中高端产品市场基础	16
2.3. 产业链：向产业链上游延伸，成立合金材料合资公司	17
3. 增长趋势	20
3.1. 核电：核电发展审批加速，高壁垒U形管持续放量	20
3.1.1. 核电成本低、碳排放低，发展核电已成为全球众多国家的共识	20
3.1.2. 钢材是核电设备的主要材料，钢制部件成本占比达83%	23
3.1.3. 核电管材性能要求高、工艺难度大，核心供应商数量有限	27
3.1.4. 久立特材长期布局，是国内唯二拥有蒸汽发生器U形管资质的公司	28
3.2. 油气领域：全球油气开采景气，公司镍合金油井管前景广阔	28
3.2.1. 镍合金油井管性能优良，助力酸性油气田开采	28
3.2.2. 油气开采逐步回暖，能源需求+非常规储量双轮驱动油井管市场发展	29
3.2.3. 酸性油气田广泛开发，镍合金油井管需求增长	31
3.2.4. 久立特材创新研发镍基油井管和复合管，率先实现国产替代，拓展全球市场	31
3.3. 化工：下游需求稳定增长，公司处于第一梯队	32
3.3.1. 化工行业不锈钢管用于热交换和流体传输	32
3.3.2. 化工行业资本开支维持增加，不锈钢管材需求逐步增长	34
3.3.3. 化工用管行业集中度相对分散，公司市占率稳居第一梯队	36
4. 盈利预测	38
5. 风险提示	38

目 录

图 1. 久立特材主要客户	7
图 2. 久立特材发展历程	7
图 3. 久立特材股权结构（截止 2024 年 3 月 31 日）	8
图 4. 久立特材营业收入及增速（亿元）	10
图 5. 久立特材分行业收入结构（亿元）	10
图 6. 久立特材分行业毛利率	10
图 7. 久立特材分产品收入结构（亿元）	11
图 8. 久立特材分产品毛利率	11
图 9. 久立特材分产品销售量（吨）	11
图 10. 久立特材分产品单位毛利（万元/吨）	11
图 11. 久立特材分地域收入结构（亿元）	11
图 12. 久立特材分地域毛利率	11
图 13. 久立特材毛利润及毛利率（亿元）	12
图 14. 久立特材归母净利润及净利率（亿元）	12

图 15. 久立特材费用率情况	12
图 16. 久立特材高附加值与高技术含量产品收入及营收占比 (亿元)	13
图 17. 久立特材主要资质荣誉	14
图 18. 同行业公司研发费用 (亿元)	15
图 19. 同行业公司研发费用率 (研发费用/营业收入)	15
图 20. 同行业公司研发人员数量占比	15
图 21. 久立特材产能情况 (万吨)	17
图 22. 久立特材主要产品销量 (吨)	17
图 23. 久立特材无缝管成本构成 (亿元)	18
图 24. 久立特材焊接管成本构成 (亿元)	18
图 25. 合金公司股权结构关系	18
图 26. 合金公司营业收入 (亿元)	19
图 27. 合金公司净利润 (亿元)	19
图 28. 不同发电方式全生命周期单位发电量碳排放量	20
图 29. 不同发电方式平准化度电成本 (折现率 7%)	20
图 30. 核电发电可运行容量	21
图 31. 核电发电量	22
图 32. 中国发电装机量 (万千瓦)	22
图 33. 中国各类型机组发电量 (亿千瓦时)	22
图 34. 我国各省份在运在建核电机组情况 (截至 2023 年 12 月 31 日, 单位: 万千瓦) ..	23
图 35. 我国历年新增核准的核电项目数量	23
图 36. 采用华龙一号技术的福清核电 5、6 号机组	24
图 37. 核电站系统示意图	24
图 38. 核反应堆一回路热量循环示意图	24
图 39. 压水堆核电站反应堆	24
图 40. 核电站常规岛示意图	25
图 41. 压水堆核电站中钢制部件成本占比	26
图 42. 核电站用钢的特点	27
图 43. 久立特材核电相关业务发展历程	28
图 44. 油井管结构图	29
图 45. 镍基合金管	29
图 46. 2010-2025 年全球新增油井数量	30
图 47. 全球油井管市场规模	30
图 48. 普光气田 P108-1T 井	31
图 49. 久立特材镍合金油井管发展历程	32
图 50. 化工行业用不锈钢管示意图	33
图 51. 乙烯裂解炉示意图	33
图 52. 炼油用不锈钢管示意图	34
图 53. 化学原料和化学制品制造业固定资产投资额增速快于全社会固定资产投资	35
图 54. 我国乙烯产量 (万吨)	36
图 55. 我国炼油总产能 (亿吨/年)	36
图 56. 久立特材石油化工天然气业务收入及增速 (亿元)	37
图 57. 久立特材石油化工天然气业务毛利率	37
表 1: 久立特材主要产品	6



表 2: 久立特材管理层背景	8
表 3: 久立特材重要子公司	9
表 4: 久立特材在研发项目情况 (截止 2023 年 12 月 31 日)	16
表 5: 公司主要产能建设项目	16
表 6: 国内主要不锈钢管挤压机设备	17
表 7: 全球主要国家核电发展规划	21
表 8: 压水堆核电站常规岛常用钢管材料	25
表 9: 核电站用钢管主要规格和牌号	26
表 10: 部分核电部件对材料的要求	27
表 11: 具有突破性成果的新建大型乙烯裂解炉	34
表 12: 可比公司估值表 (单位: 元)	38

1. 公司概况

1.1. 公司简介：工业用不锈钢及特种合金材料龙头公司

浙江久立特材科技股份有限公司创建于 1987 年，位于浙江省湖州市，是一家致力于研发和生产工业用不锈钢及特种合金管材、棒材、线材、双金属复合管材和管配件的上市企业。公司建立了世界先进水平的无缝管生产线（热挤压/穿孔+冷轧/冷拔）和焊接管生产线（FFX 成型、JCO 成型），为石油、天然气、电力、核电、化工、船舶制造和新能源等行业提供高性能、安全可靠的产品。

表1：久立特材主要产品

产品大类	产品小类	样图	主要用途
无缝管 【注 1】	无缝管（穿孔工艺生产）		石油、化工、电力、造船、造纸、航空、航天、机械制造等行业，如石化换热器用管、仪表压力管道、流体输送管道、超（超）界电站锅炉用管等。
	无缝管（挤压工艺生产）		
	U 型管【注 3】		电厂中的低压加热器、冷凝器以及石化行业使用的 U 型管换热器等。
	中大口径焊接管		石油、天然气、化工、医药器械、造船、造纸、食品加工、机械制造等行业，如石化管线、LNG 管线、纸浆输送管道等。
焊接管 【注 2】	直管		电力、化工、医药器械、造船、造纸、食品加工、机械制造等行业，如电站冷凝器、换热器用管等。
	小口径焊接管		
	盘管		化工、食品加工、制药等行业中的非标设备，如盘管式加热器、冷却器、反应器等。
管件	焊接管件、无缝管件		将钢管连接成管路的一类零部件，在管路系统中起连接、控制、变向、分流、密封、支撑等作用，应用于石油、化工、电力、造船、医药、食品、军工、机械、水处理等。

资料来源：公司公告，国投证券研究中心

注 1：不锈钢无缝管口径差别不大，按照生产工艺不同分为穿孔工艺和挤压工艺；

注 2：不锈钢焊接管口径的分类为：大口径指外径大于等于 219mm；中口径指外径大于等于 114mm，小于 219mm；小口径指外径小于 114mm；

注 3：U 型管产品系由无缝管或焊接管弯曲加工而成。

在国内市场，凭借优质的产品和服务，公司已经成为国内上百家大中型企业值得信赖的供应商。油气领域，久立特材是中石油、中石化、中海油等主要油气企业的重要供应商；化工领域，为中国化工集团、国家能源集团等化工企业提供材料支持；电力领域，公司与哈尔滨电气、上海电气、东方电气等大型企业保持着长期的合作关系。

国际市场，久立特材的产品远销 70 多个国家和地区，为壳牌、埃克森美孚、英国石油、道达尔、沙特阿美、陶氏化学、巴斯夫、拜耳等世界知名企业提供服务，同时与多家国际企业签订了长期框架协议。

图1. 久立特材主要客户



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

1.2. 发展历程：三十余年发展历程，铸造国内高端不锈钢管材龙头

1987年，久立特材前身“湖州金属型材厂”成立，公司生产大、中口径不锈钢焊接管、小口径焊接管。2007年，公司正式更名为“浙江久立特材科技股份有限公司”。2009年，公司在A股上市，后续公司产品拓展至油气输送管、核电站凝汽器用焊接钛管、双金属复合管、冷轧管机等。2017年与钢铁研究总院、永兴特钢进行深度合作，共同成立特种不锈钢及合金材料技术创新中心。2023年，久立特材已成为全球不锈钢管行业的领先企业，业务领域拓展至海外市场，全资收购Blitz F21-996 GmbH公司（后更名为久立欧洲）。

图2. 久立特材发展历程



资料来源：公司官网，国投证券研究中心

1.3. 股权结构：公司股权结构集中，通过子公司实现产业链布局

公司股权结构集中，实控人为周志江。截止 2024 年 3 月 30 日，公司控股股东久立集团股份有限公司持股 35.58%，公司实控人周志江直接持股 1.70%，并通过久立集团间接持有公司股份。公司现任董事长为李郑周，现任总经理为王长城。

图3. 久立特材股权结构（截止 2024 年 3 月 31 日）



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

表2：久立特材管理层背景

姓名	职位	背景介绍
周志江	董事/实际控制人	大专学历，高级经济师、高级工程师，曾任湖州金属型材厂厂长、上海久立投资管理有限公司董事、久立集团股份有限公司董事
李郑周	董事长	博士学历，正高级经济师、高级国际商务师，曾任浙江省工业矿产对外贸易公司外销员、浙江久立集团有限公司进出口部经理、浙江久立不锈钢管有限公司董事兼常务副总、浙江天管久立特材有限公司董事长、湖州华特不锈钢管制造有限公司董事长、湖州久立穿孔有限公司执行董事
王长城	董事、总经理	大专学历，正高级经济师，曾任四川长城特殊钢有限公司协和钢管公司下属挤压分厂厂长助理、副厂长（主持工作），湖州久立挤压特殊钢有限公司工装部长、挤压分厂厂长，久立特材公司无缝管事业部总经理

资料来源：公司公告，国投证券研究中心

久立特材通过其众多子公司在全球范围内进行了广泛布局，涵盖了制造、贸易、投资和研发等多个领域，确保了公司的全面发展。在高品质材料领域，公司设有湖州久立穿孔有限公司、湖州华特不锈钢管制造有限公司和湖州久立永兴特种合金材料有限公司。在贸易领域，公司设有久立特材科技（上海）有限公司、久立特材科技（香港）有限公司。在投资和资产管理方面，设有浙江久立投资管理有限公司和浙江湖州久立天信投资合伙企业（有限合伙）。在研发方面，公司设有浙江久立金属材料研究院有限公司，专注于新材料技术的研发和技术服务，确保公司在技术创新领域的持续领先。

2023 年，公司在欧洲市场进行了重要布局，设立了久立欧洲公司，并通过久立欧洲收购圈子孙公司德国 EBK，专注于管道和管件的制造和销售，进一步巩固了公司在国际市场的地位。2023 年，久立欧洲的营业收入 5.40 亿元，净利润为 1.39 亿元。收购后的财务整合和业务协同效应显著，提高了公司的盈利能力和财务健康状况。在技术方面，久立欧洲在钢结构件、管道、法兰等领域具有先进的技术和丰富的制造经验。母公司可以通过技术转移和资源共享，提升自身的技术水平和生产效率。双方在研发和生产方面的协同效应，将有助于母公司在全球市场上的竞争力。

表3：久立特材重要子公司

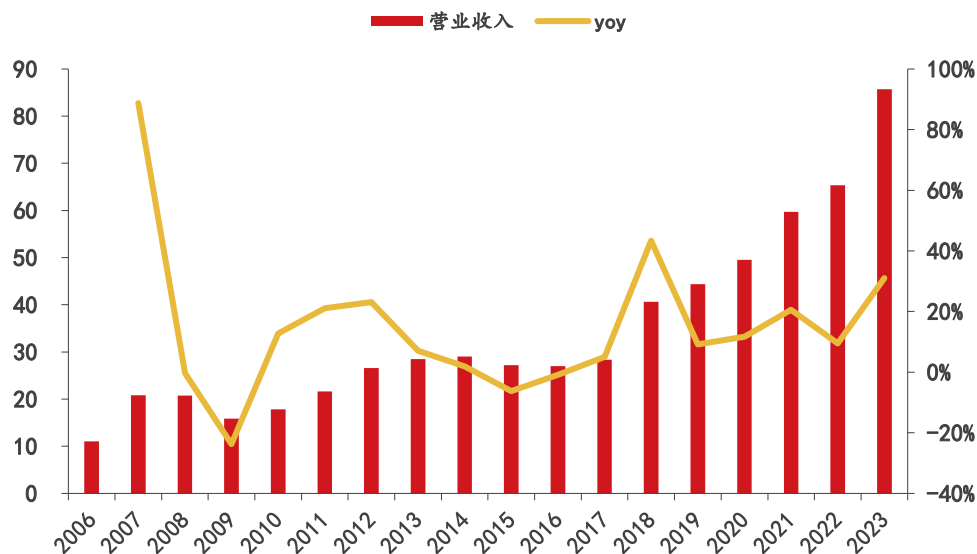
子公司	主要业务	2023 年营业收入 (亿元)	2023 年净利润 (亿元)
湖州久立穿孔有限公司	黑色金属铸造；有色金属压延加工；新材料技术研发；新材料技术推广服务；钢压延加工；金属丝绳及其制品制造；金属材料制造；金属材料销售；仪器仪表制造；仪器仪表销售；通信设备制造；通讯设备销售；冶金专用设备制造；冶金专用设备销售；五金产品制造；五金产品批发；日用百货销售；货物进出口；技术进出口 (除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。	12.17	0.06
久立特材科技 (上海) 有限公司	材料、电子、信息科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。金属材料、不锈钢制品、金属管材、水暖器材的销售。	0.33	0.00
湖州华特不锈钢管制造有限公司	不锈钢管材的制造、加工，金属材料及制品 (除稀贵金属) 的批发、零售。货物的进出口。	2.22	0.12
湖州久立永兴特种合金材料有限公司	高品质特种合金新材料的研发、生产和销售；货物及技术的进出口。	10.85	0.02
久立香港	金属制品的贸易和销售。	0.02	0.00
湖州宝钛久立钛焊管科技有限公司	钛及钛合金焊接管、锆及锆合金焊接管、钛钢复合管的研发、生产、加工、销售、检测、技术开发、技术转让、技术咨询；不锈钢焊接管加工；货物进出口；仓储服务 (除危险化学品)。	1.48	0.03
浙江久立金属材料研究院有限公司	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发。	0.25	-0.03
湖州久立供应链有限公司	供应链管理服务；国内贸易代理；货物进出口；技术进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。	0.88	0.00
久立欧洲	制造业	5.40	1.39
湖州久立不锈钢材料有限公司	不锈钢盘圆、不锈钢钢丝、不锈钢焊丝、异型不锈钢丝、棒材、钢丝绳、钢钉的制造和销售；货物进出口。	0.03	-0.01

资料来源：公司公告，国投证券研究中心

1.4. 公司经营：公司经营稳健，利润持续增长

自 2009 年上市以来，久立特材的营业收入总体呈增长趋势。2010 年，得益于无缝管的销售，公司总营业收入达到 17.84 亿元，同比增长了 12.71%。此后，公司维持了增长态势。2015 年由于国内外经济增速放缓、不锈钢管行业竞争加剧及原材料价格下跌，公司收入和利润出现下滑，同时高端产品市场尚未充分开拓。自 2017 年起，公司收入开始缓步上升，主要原因是技术服务提升、产品结构优化及销售策略调整。2018 年，公司收入出现迅猛增长，主要因为抓住下游项目投资机会，积极开拓国内外市场，实现了销量与价格的同步提升。到 2023 年，公司实现收入 85.68 亿元，同比增长 31.07%。

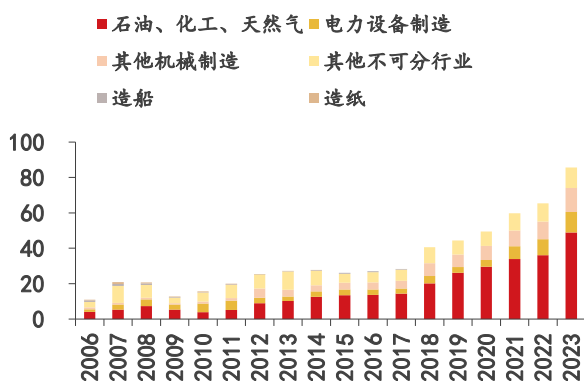
图4. 久立特材营业收入及增速（亿元）



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

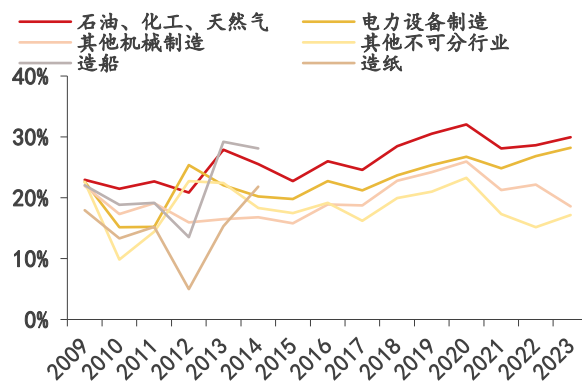
公司的收入的下游行业包括石油化工天然气、电力设备、其他机械制造等行业，其中石油、化工、天然气行业收入占比较高，2023年实现收入48.96亿元，占营业收入的比例为57.14%，同比增长35.43%。盈利能力来看，石油、化工、天然气行业和电力设备制造行业盈利能力均较高，2023年两行业毛利率分别为29.92%和28.21%。

图5. 久立特材分行业收入结构（亿元）



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

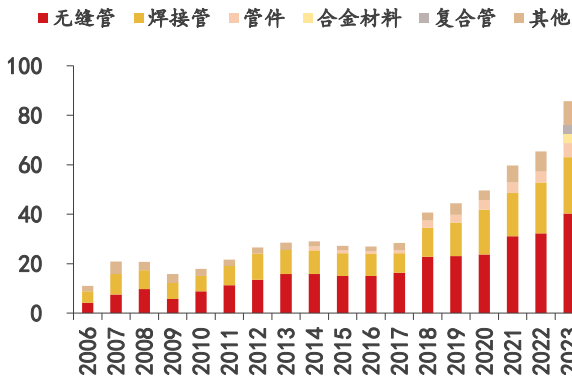
图6. 久立特材分行业毛利率



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

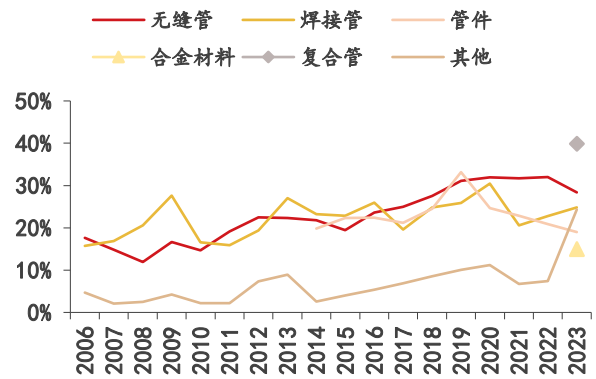
从产品类别来看，公司产品包括无缝管、焊接管、管材和复合管。无缝管是公司的主打产品，2023年收入40.22亿元，占总收入的46.94%，但其增速相对较缓慢，为24.69%。相比之下，公司新产品展现出增长潜力。2023年复合管产品收入3.31亿元，虽然只占总收入的3.86%，但同比增长高达367.63%，反映出公司在新产品的突破性进展。合金材料产品收入3.91亿元，同比增长108.49%，主要得益于棒材和板材销售的增加。

图7. 久立特材分产品收入结构 (亿元)



资料来源: 公司公告, 国投证券研究中心

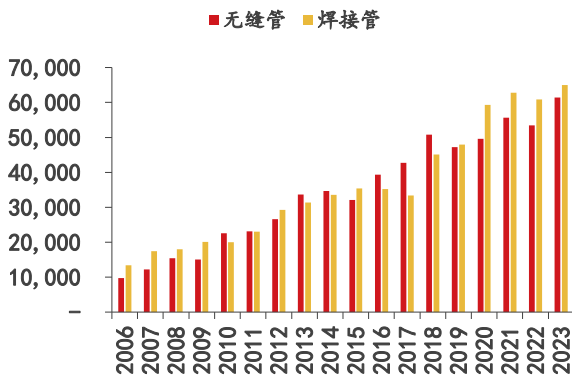
图8. 久立特材分产品毛利率



资料来源: 公司公告, 国投证券研究中心

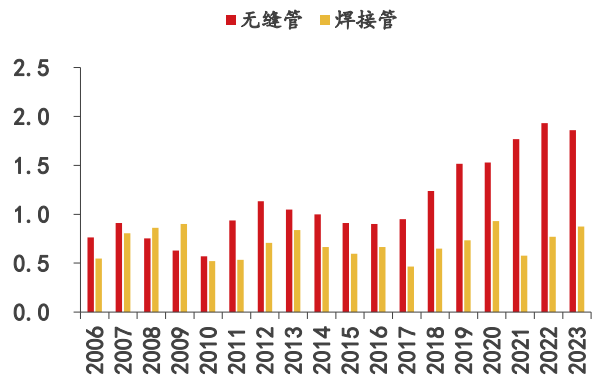
公司主要产品无缝管与焊接管 2023 年销量分别为 6.14 万吨和 6.50 万吨, 单位毛利分别为 1.86 万元/吨和 0.87 万元/吨。

图9. 久立特材分产品销售量 (吨)



资料来源: 公司公告, 国投证券研究中心

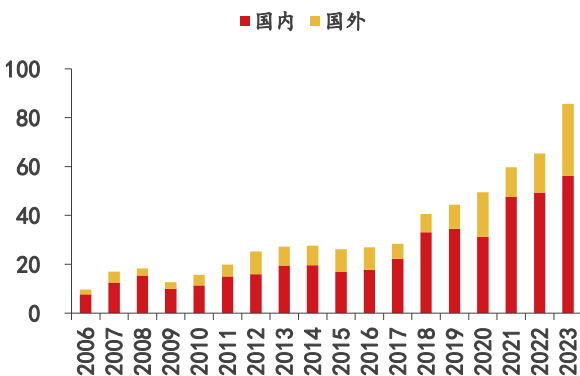
图10. 久立特材分产品单位毛利 (万元/吨)



资料来源: 公司公告, 国投证券研究中心

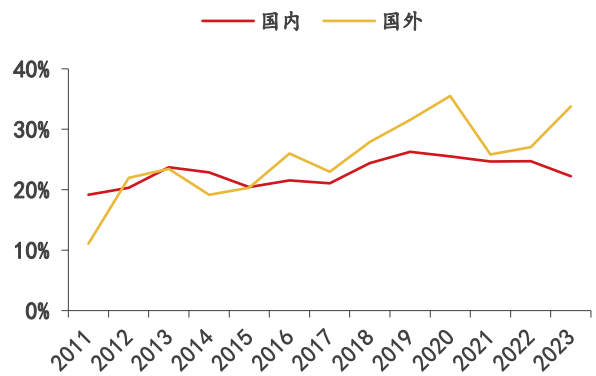
地域分布方面, 公司的收入主要来自境内市场, 2023 年境内收入 56.24 亿元, 占比 65.63%。境外市场增长迅速, 2023 年境外收 29.45 亿元, 同比增长 83.62%, 归功于公司积极开拓海外市场以及高端产品, 特别是新增的久立欧洲公司的贡献。盈利能力来看, 国外业务毛利率高于国内, 2023 年国外毛利率 33.77%, 国内毛利率 22.21%。

图11. 久立特材分地域收入结构 (亿元)



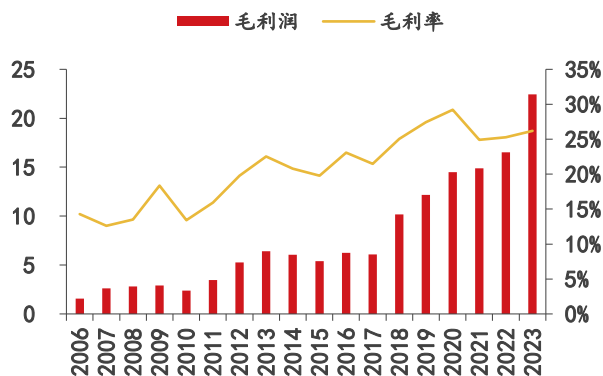
资料来源: 公司公告, 国投证券研究中心

图12. 久立特材分地域毛利率



资料来源: 公司公告, 国投证券研究中心

公司盈利能力持续提升，展现出稳中向好的发展态势。自2020年以来，公司的整体毛利率一直呈稳步上升趋势。2023年，公司整体毛利率达到26.18%，较去年有所增长。归母净利润达到14.89亿元，净利率17.37%。

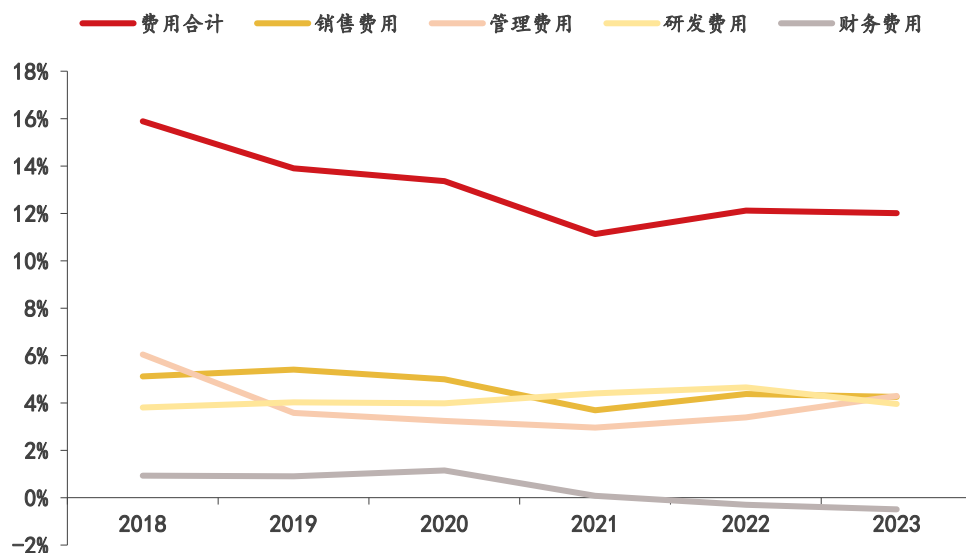
图13. 久立特材毛利润及毛利率（亿元）


资料来源：公司公告，国投证券研究中心

图14. 久立特材归母净利润及净利率（亿元）


资料来源：公司公告，国投证券研究中心

在费用支出方面，2023年公司产生销售费用3.64亿元，管理费用3.67亿元，研发费用3.39亿元，财务费用-0.42亿元。其中管理费用较去年同比增长66.14%，原因在于2023年公司对久立欧洲的收购增加了管理所需支出。财务费用同比下降118.61%，得益于公司2023年的货币资金和利息收入均有所提升。研发费用整体较为稳定，显示了公司在研发方面的持续性投入。

图15. 久立特材费用率情况


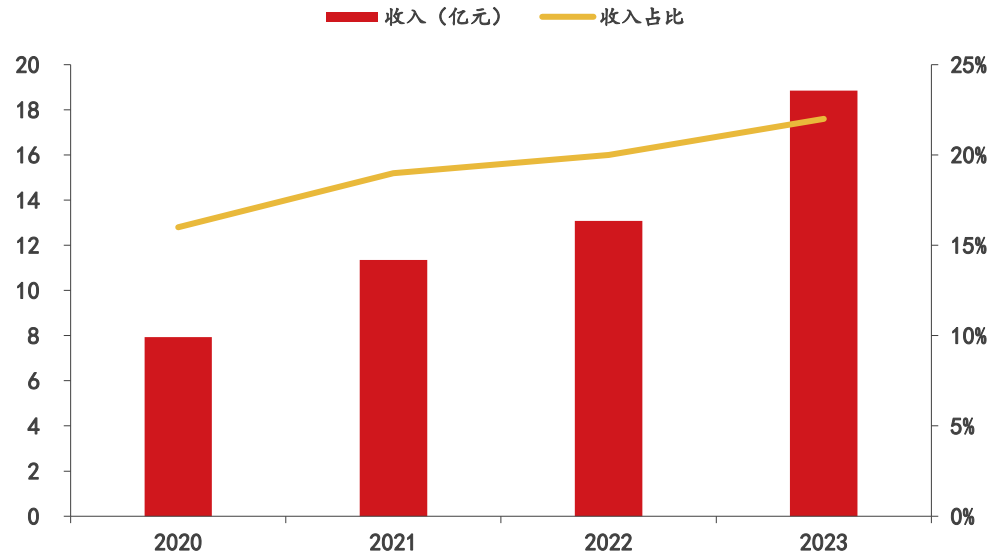
资料来源：公司公告，国投证券研究中心

2. 公司质地

2.1. 产品：坚持自主创新，专注于生产“长、特、优、高、精、尖”工业用不锈钢管

公司定位高端，专注于生产“长、特、优、高、精、尖”工业用不锈钢管，致力于开发用于高端装备制造及新材料领域的高附加值、高技术含量的产品。2023年，公司高附加值与高技术含量产品收入约为19亿元，占公司营业收入的约22%。

图16. 久立特材高附加值与高技术含量产品收入及营收占比（亿元）



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

公司在保持传统优势领域稳定增长的同时，也在积极拓展新兴产品和市场：

- (1) 油气领域：公司从2009年开始投资镍基合金油井管项目，2014年投资原油、天然气、液化天然气管道输送设施用特殊钢与钛合金复合管项目，LNG等输送用大口径管道及组件项目，2015年投资石油、天然气开采用耐蚀合金油井管产业化项目，2020年投资油气输送特种合金焊接管材项目，2023年收购德国百年企业Eisenbau Krämer GmbH，拓展了国际市场。在油气用管领域拓展了丰富的产品线。
- (2) 核电领域：公司是核电U型蒸发器传热管产品的全球主要供应商之一。公司持续积极开展核级产品的研发和生产制造，根据公司核级生产许可的范围，现有核电产品主要包括核1、2、3级及非核级的各类设备配管、传热管及管道管。
- (3) 航空航天领域：2021年12月公司投资年产1000吨航空航天材料及制品项目投产，为航空产业配套各种航空用管，包括飞机发动机用管、飞机主机用管等。公司在不锈钢、钛合金、高温合金等各种材料的基础上，经深加工后的不锈钢管及特殊合金管材可运用于航空发动机相关部件的制造。
- (4) 其他新兴领域：2021年10月，公司投资的产5500KM核电、半导体、医药、仪器仪表等领域用精密管材项目投产，主导产品包括新型核电管，核电、半导体、医用精密用管，石化、造船、造纸、食品、仪表精密用管和海底脐带缆用管等产品，有望持续提高公司在高端管材领域的竞争力。

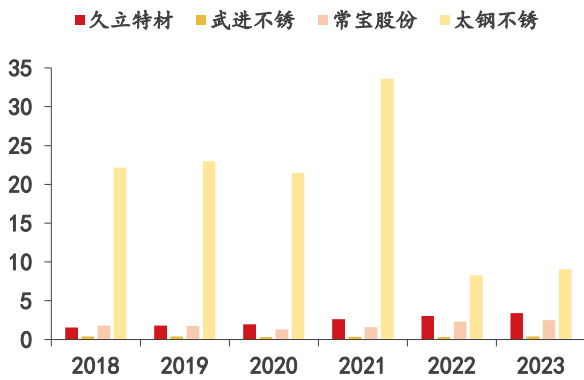
公司为高新技术企业，坚持走自主创新的道路，拥有覆盖不锈钢及特殊合金管道制造全程的完整的技术研发体系。形成了以“久立特材研究院”为核心，国家博士后科研工作站、浙江省院士专家工作站以及新材料研发、焊接技术工艺研究、制管工艺研究、技术装备研究、检测技术研究、标准信息研究等相关科研研究室和CNAS国家认可钢铁实验室等组成的企业研发创新平台。

图17. 久立特材主要资质荣誉


资料来源：公司官网，国投证券研究中心

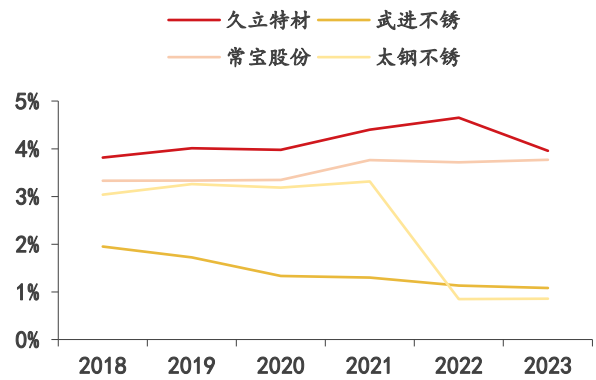
公司注重研发投入，研发费用率处在行业高水平行列。不锈钢管领域具有较高的行业准入门槛和技术壁垒，公司高度重视研发，多年来持续加大科研经费投入。2023年，久立特材的研发投入达到3.39亿元，占营业收入的3.96%，同比增长11.54%。公司研发费用占营业收入比重基本保持在4%左右，高于同行业公司，处于行业上游水平。

图18. 同行业公司研发费用（亿元）



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

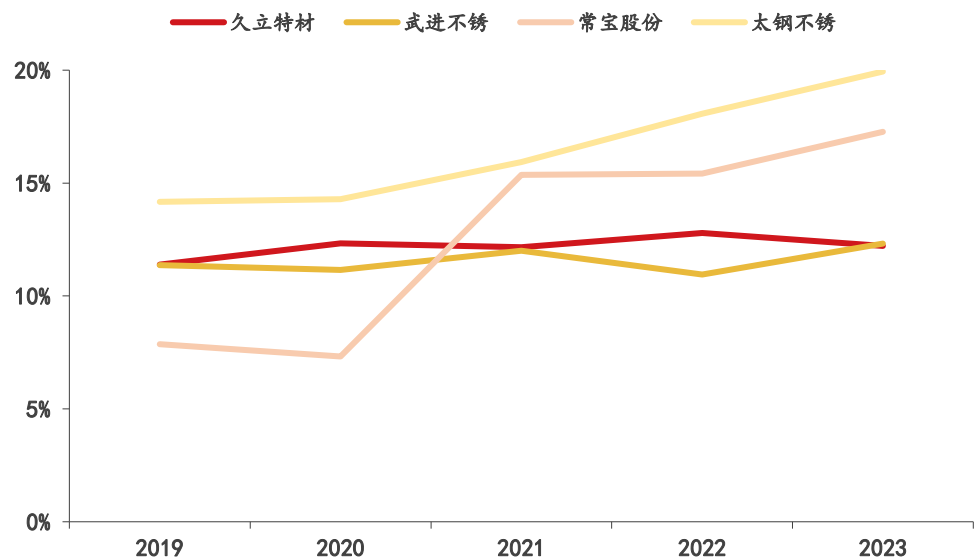
图19. 同行业公司研发费用率（研发费用/营业收入）



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

公司研发人才配套体系较为完善，聚集了一批高层次研发人员。截至2023年年底，公司拥有研发人员504人，研发人员占比12.2%。此外，特聘刘正东院士为公司首席科学家，刘院士长期从事电站动力工程用钢冶金技术及其工程应用研究，经验丰富。在自主培养和外部引进各种技术人才的基础上，公司注重加强与国内外优秀高等院校、科研单位的技术合作，先后与中国工程物理研究院、中国科学院金属研究所、北京钢铁研究总院、英国利兹大学、浙江大学、上海交通大学、西安摩尔石油工程实验室等单位建立了良好的科研合作关系。

图20. 同行业公司研发人员数量占比



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

公司研发项目方向丰富，通过不断地自主研发，创新能力和可持续发展能力不断提升。截至2023年年底，公司研发方向包括耐蚀合金、高温合金及镍基合金等高端产品开发、工艺技术改进、产品应用性能研究、科研平台信息化建设等方面。相关研发项目对于形成公司自主知识产权，实现产品国产化开发、供应及进口替代具有重要意义，为后续开拓市场和客户群体提供强有力支撑。

表4：久立特材在研发项目情况（截止 2023 年 12 月 31 日）

主要研发项目名称	项目目的	项目进展
水下生产系统用脐带缆材料研制及部件国产化	材料-部件-应用全链条攻关，实现高强韧高耐蚀超长脐带缆管材的制备	国产脐带缆应用评价中
石油化工用耐超高压合金管材开发	通过对材料基础性能模拟计算，指导原材料冶炼工艺及管材强化工艺，实现化工用超高压高强不锈钢管材制备	管材应用评价中
特种镍基合金焊材开发	利用公司从原材料冶炼、丝材制备、焊接评价及应用等全流程开发能力优势，实现特种镍基合金焊材的开发，替代进口	焊材焊接评价试验与初步应用中
典型卤水提取领域材料腐蚀性能研究	通过不同材料在典型卤水的耐腐蚀性能研究，获得相应研究成果，为材料改进提供依据，并为客户在海水淡化、盐湖提锂等领域选材提供参考	稳步推进
钢管外表面缺陷视觉检测研发	基于机器视觉和深度学习技术，设计制作一整套硬件设备和软件平台辅助质检人员更高效地检测钢管外表面的各种缺陷	样机试用阶段

资料来源：公司公告，国投证券研究中心

2.2. 产能：产能持续提升，先进生产装备夯实中高端产品市场基础

公司不断推进技术改造、产线升级、产品结构调整，已成为国内规模较大的工业用不锈钢管制造企业。2009 年上市前，公司便注重产能提升项目建设。2009 年上市后，通过发行募集资金项目建设、可转债募集资金项目建设、自筹资金项目建设等，扩大公司相关产品规格，提升公司整体产能及市场接单能力，为公司可持续发展奠定坚实基础。当前，公司正着力推动在智能制造方面的深度转型，提升高附加值产品的市场竞争力。

表5：公司主要产能建设项目

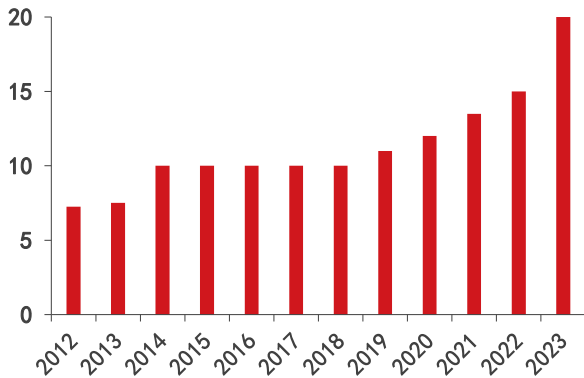
时间	项目	产能	资金来源	总投资（万元）
2005 年	1 万吨不锈钢大口径焊接管技改项目	工业用不锈钢管产量达 1.88 万吨		
2006 年	年产 2 万吨不锈钢挤压管及异型材技改项目	工业用不锈钢管产量达 2.53 万吨		
2007 年	超超临界电站锅炉关键耐温、耐压件制造项目	形成年产 20,000 吨外径为 19~325mm、壁厚为 1.2~18mm、长度为 6~25m（含弯曲长度）的超超临界电站锅炉关键耐温、耐压件的生产能力。公司工业用不锈钢管产量达 3.2 万吨	IPO 募集资金	26693
2008 年	年产 1 万吨油气输送用中大口径不锈钢焊接管项目	形成年产 10,000 吨Φ219~630mm 的原油和液化天然气输送用中大口径不锈钢焊接管生产能力。工业用不锈钢管产量达 3.55 万吨	IPO 募集资金	10005
	年产 1,000 吨海水淡化用钛、钛合金焊接管技术改造项目 挤压公司的 3,500 吨钢挤压机组			
2009 年	年产 3,000 吨镍基合金油井管用管项目	形成年产 3,000 吨镍基合金不锈钢无缝油井用管的生产能力	IPO 募集资金	16680
	年产 2,000 吨核电管和精密管项目	形成年产 2,000 吨核电管和精密管的生产能力	IPO 募集资金	16677
2014 年	年产 5000 吨大型装备用耐腐蚀换热管束技术开发及产业化项目	形成年产 5000 吨大型装备用耐腐蚀换热管束的生产能力，产品具有超长、高镍等特点	自筹资金	27468
	年产 1 万吨原油、天然气、液化天然气管道输送设施用特殊钢与钛合金复合管项目	开发生产Φ60.3~508mm 的原油、天然气、液化天然气管道输送设施用特殊钢与钛合金复合管	可转债募集资金	15344
	年产 2 万吨 LNG 等输送用大口径管道及组件项目	建设大型 JCO 直缝焊管生产线，开发生产外径Φ325~1,620mm、壁厚 8~80mm、长度 6~12.2m 的油气输送用大口径厚壁超长焊接管及组件	可转债募集资金	34456
2015 年	年产 3000 吨石油、天然气开采用耐蚀合金油井管产业化项目	新增年产 3000 吨石油、天然气开采用高端耐蚀合金油井管的产能	自筹资金	13700
2017 年	年产 5500KM 核电、半导体、医药、仪器仪表等领域用精密管材项目	核电、半导体、医药、仪器仪表等领域用管 3500KM 年产能，海底脐带缆用管 2000KM 年产能	可转债募集资金	71285
	年产 1000 吨航空航天材料及制品项目	技术改造后将形成 1,000 吨航空航天用管及异型管的生产能力	可转债募集资金	48998
2020 年	年产 5000 吨特种合金管道预制件及管维服务项目	形成年产管配件和管道预制 5000 吨的生产能力	自筹资金	24748
	年产 10000 吨的油气输送特种合金焊接管项目	形成年产油气输送特种合金焊接管 10000 吨的生产能力	自筹资金	18061
2024 年	年产 20000 吨核能及油气用高性能管项目	形成年产 20000 吨核能及油气用高性能管	自筹资金	37630

资料来源：公司公告，国投证券研究中心

公司保持行业龙头地位，产能持续提升，销量提升与产能增长同步。2009 年公司 IPO 申报时，拥有年产 4 万吨工业用不锈钢管的生产能力。2014 年，公司已具备年产 10 万吨工业用不锈

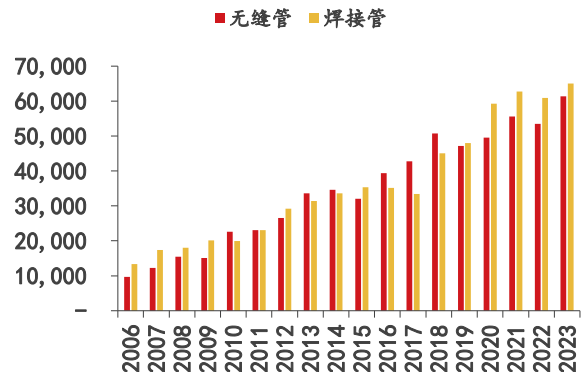
钢管的生产能力。2018 以来，公司产能逐年提升，由 10 万吨上升至 20 万吨。截至 2023 年年底，公司具备年产 20 万吨工业用成品管材（含不锈钢管、复合管和部分特殊碳钢管）、1.5 万吨管件和 2.6 万吨合金材料的生产能力。公司主要产品销售量呈稳步上升态势，与产能增长相匹配。根据中国特钢企业协会不锈钢分会统计，公司市场占有率多年位居国内同行业第 1 位，行业龙头地位和规模优势明显，具备一定的产品议价能力。

图21. 久立特材产能情况（万吨）



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

图22. 久立特材主要产品销量（吨）



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

公司积极设计方案并优化现有装备工艺和生产环境，是国内少数几家能采用国际先进的挤压工艺进行生产的企业，先进的工艺和定制化的设备提高了原材料成材率和产品品质。挤压机等高端先进的生产设备，是公司开拓中高端产品市场的基础。公司在国内引进国际先进水平生产装备时间较早，2006 年公司引进的 3500 吨钢挤压生产线正式投产，在当时单台挤压能力居全球第六位，这使公司工业用不锈钢无缝管的生产工艺跨入世界先进行列。2014 年公司推进“挤压机组生产能力升级改造及大修项目”，2015 年公司挤压机能力从 3500 吨上升至 4200 吨，这为公司高端产品生产能力的进一步提升奠定了坚实基础。除钢挤压机组外，公司还拥有柔性成型连续焊接机组、各种类型热处理设备、冷加工成型和精整设备，以及无损探伤设备、水压试验设备等先进生产和检测设备，生产控制系统采用了世界先进的控制软（硬）件，实现了数据实时传输和控制。

表6: 国内主要不锈钢管挤压机设备

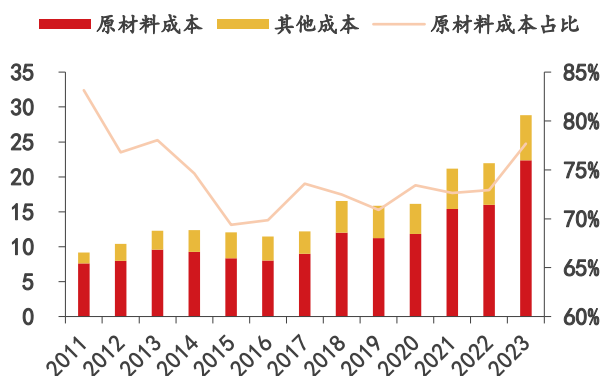
公司	吨位（吨）	挤压品种	制造国家
久立特材	4200	不锈钢管、高合金管、油井管、镍基合金管、火核电用管等	意大利
太钢	6000	不锈钢管、高合金管、油井管等	德国
宝钢钢管	6000	不锈钢管、镍基合金管、火核电用管、钛及钛合金管等	德国
新兴铸管	6300	火核电用管、不锈钢管、镍基合金等	德国
常熟华新	3600	不锈钢管等	中国

资料来源：《不锈钢管工艺技术与装备的发展》，国投证券研究中心

2.3. 产业链：向产业链上游延伸，成立合金材料合资公司

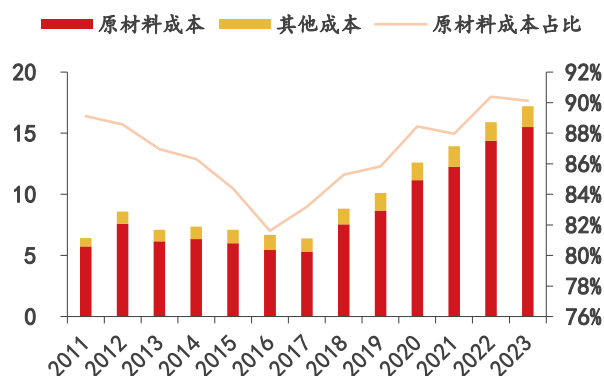
原材料是公司产品成本构成中最主要的组成部分。不锈钢管行业的上游行业为不锈钢冶炼及轧（锻）材制造行业。公司不锈钢产品的主要原材料为不锈钢圆钢、不锈钢卷板和不锈钢平板，在公司的生产经营中，不锈钢原材料成本占公司产品成本的 80%左右。其中，Ni/Cr/Mo 等金属价格走势为不锈钢和特种合金价格走势的风向标，特别是生产耐强腐蚀、耐高（低）温、耐高压等高性能、高品质的不锈钢管和特种合金管材，需要含合金元素量较高的原材料。鉴于公司主要生产“长、特、优、高、精、尖”的高端不锈钢管和特种合金管材产品，因此合金元素价格的走势对公司生产经营的影响尤为重要。

图23. 久立特材无缝管成本构成（亿元）



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

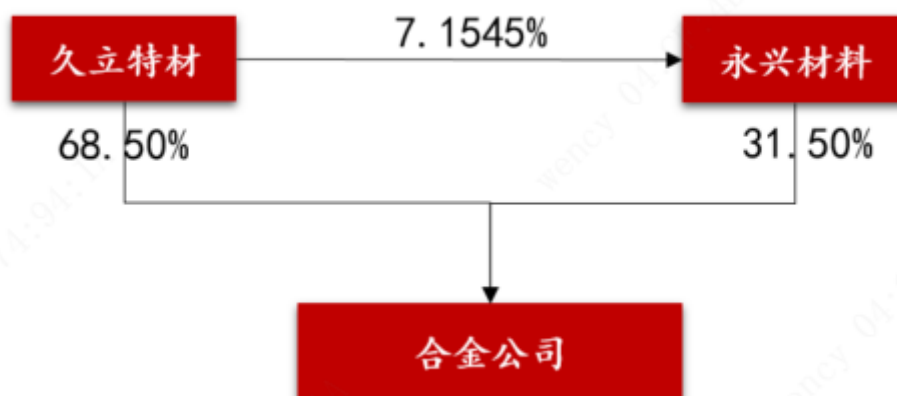
图24. 久立特材焊接管成本构成（亿元）



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

久立特材与永兴材料成立合金子公司，抵御原材料价格波动风险，推动新材料研发。2014年，为解决新材料研发和材料保障的短板，为有特殊需求的下游用户提供新材料，公司的控股子公司湖州久立挤压特殊钢有限公司与永兴特种不锈钢股份有限公司共同投资设立有限公司，名为湖州永兴特种合金材料有限公司（以下简称“合金公司”）共同研发高品质特种合金材料及制品。截止2023年年报，久立特材持股合金公司68.50%。

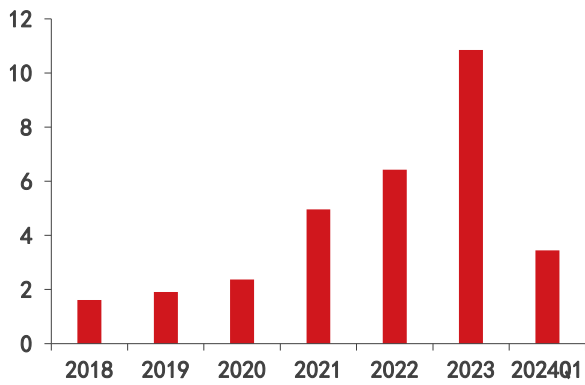
图25. 合金公司股权结构关系



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

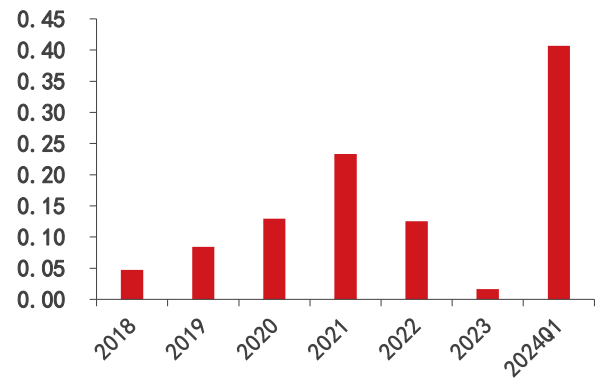
合金公司主要从事高品质特种合金新材料的研发、生产和销售，货物及技术的进出口。当前拥有国际领先的设备，主要是服务全球工业装备，提供品质更高、性能更强的特种合金材料。2023年，合金公司实现营业收入10.85亿元，净利润166万元。2024年一季度，合金公司实现营业收入3.45亿元，净利润4069万元，盈利水平提升显著。目前，合金公司大部分项目主体生产线已投产，产能正逐步释放，资产折旧等固定成本已开始陆续计提，其对久立特材营收和净利润贡献将逐步提升。

图26. 合金公司营业收入 (亿元)



资料来源: 公司公告, 国投证券研究中心

图27. 合金公司净利润 (亿元)



资料来源: 公司公告, 国投证券研究中心

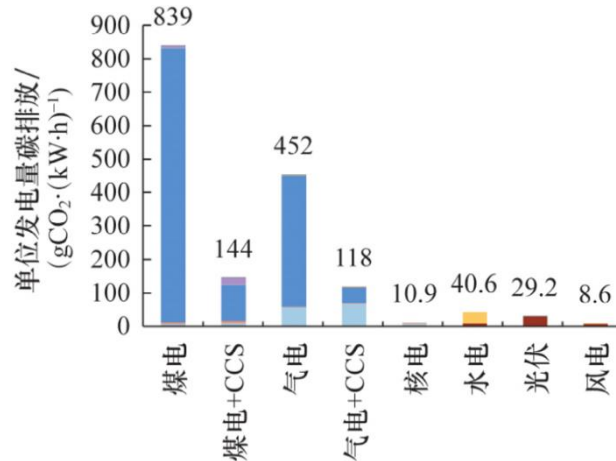
3. 增长趋势

3.1. 核电：核电发展审批加速，高壁垒U形管持续放量

3.1.1. 核电成本低、碳排放低，发展核电已成为全球众多国家的共识

发展核电是应对全球能源和环境挑战的重要战略之一。随着全球人口增长和经济发展，能源需求急剧上升，而传统化石能源的大量消耗不仅导致资源枯竭风险增加，还严重加剧了环境污染和全球气候变化。核电作为一种清洁、低碳的能源选择，其运行过程中几乎不产生温室气体排放，核电在减少全球二氧化碳排放方面发挥着重要作用。

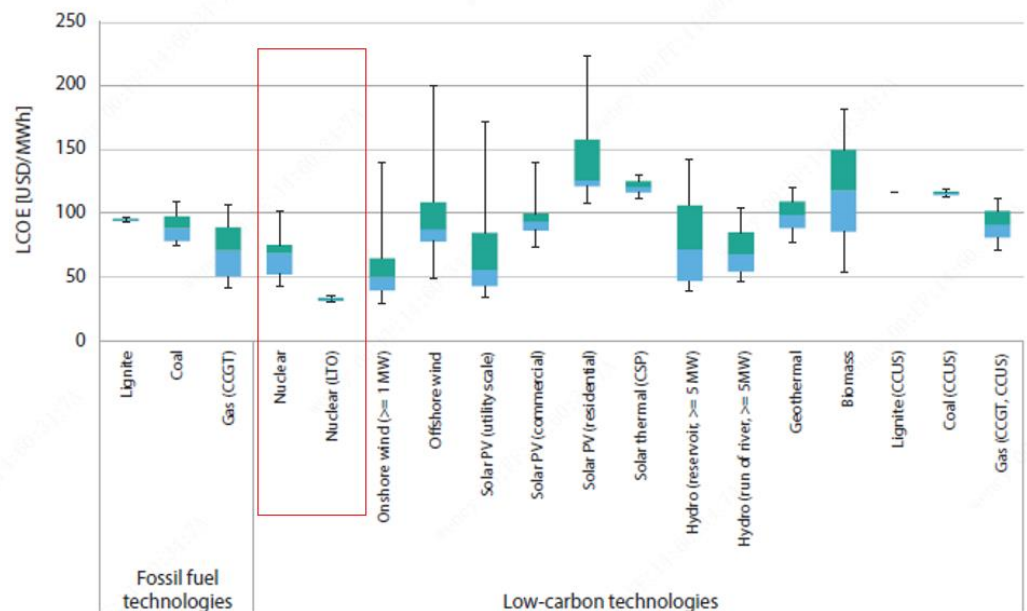
图28. 不同发电方式全生命周期单位发电量碳排放量



资料来源：《中国核电和其他电力技术环境影响综合评价》，国投证券研究中心

核电也是经济性较好的低碳发电方式。根据国际能源署(IEA)和经合组织核能署(OECD-NEA, Nuclear Energy Agency)联合发布《预计发电成本报告》(2020年版)的研究，在7%的折现率条件下，核电 LCOE(平准化度电成本)\$55-95/MWh，长期运行的核电厂 LCOE 低于\$40/MWh。相比之下，煤炭最高价格接近\$100/MWh，天然气约\$80/MWh，陆上风电\$40-50/MWh，海上风电\$80-100/MWh，集中式光伏\$40-80/MWh。

图29. 不同发电方式平准化度电成本(折现率7%)



资料来源：IEA, NEA, 国投证券研究中心

核电具有供电稳定可靠的特点，能够提供连续不断的基负荷电力，为电网稳定运行和新能源的广泛接入提供坚实基础。在全球能源转型和绿色低碳发展的大背景下，发展核电成为了许多国家实现能源结构优化、推动可持续发展战略的关键选择。在全球范围内，许多国家已将发展核电作为实现能源结构优化和促进绿色低碳发展的关键策略。在 COP28 峰会上，以美西欧主导的 22 个国家联合签署《三倍核能宣言》，宣布到 2050 年将全球核电装机容量由目前的约 4 亿千瓦提高至 12 亿千瓦，届时核能发电量将由目前的不足 10% 提高到 30% 以上。

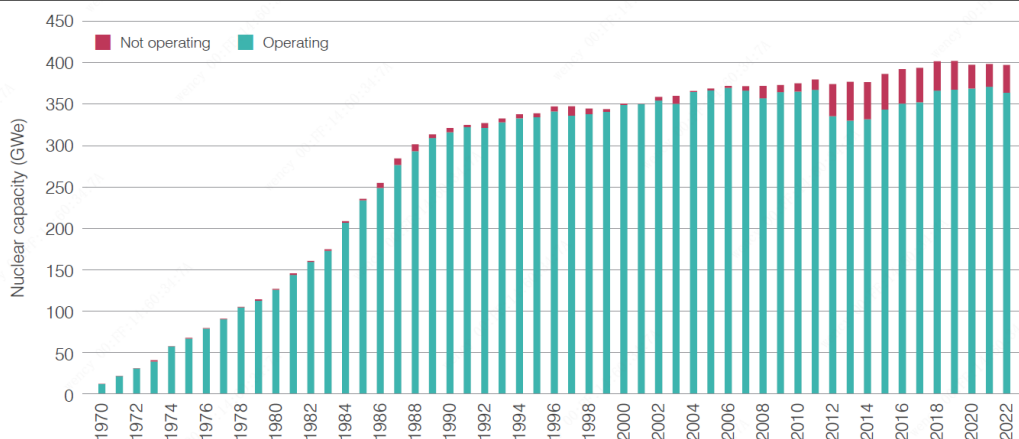
表7：全球主要国家核电发展规划

国家	发展规划
美国	发布《先进核能商业腾飞之路》，计划到 2050 年国内核电装机达到 2 亿千瓦，2030 年部署先进反应堆技术。
俄罗斯	计划到 2035 年新建 17 台核电机组，除采用 VVER-1200 技术外，还包括 VVER-600 技术，以及钠冷快堆和铅冷快堆技术，计划到 2040 年将电力结构中的核电占比从 19% 提升到 25%。
法国	2023 年 7 月，法国国民议会通过《加速核能发展法案》，以立法的形式重振核电发展，取消到 2035 年核电占比不超过 50% 的上限要求，并简化核电项目行政审批程序。
英国	《能源安全战略》提出到 2050 年核电装机容量达到 2400 万千瓦目标。
日本	2023 年 3 月，日本内阁批准《实现绿色转型基本方针》对核电提出三项规定，一是到 2030 年将核电占比提高至 20%—22%，二是对现有核电机组进行延寿，三是在已有厂址上新建核电机组替代关停的核电机组。
韩国	2023 年，韩国产业通商资源部通过《第十次电力供需基本计划》，提出新建 4 台核电机组，到 2030 年将核电占比提升至 32.4%，核电成为第一大电力来源，到 2036 年核电占比达到 34.6%。
中国	预计到 2025 年，中国核电装机容量将达到 7000 万千瓦；2035 年有望达到 1.5 亿千瓦，核能发电量在全国总发电量中的占比达到 10% 左右。

资料来源：中核战略规划研究总院，国投证券研究中心

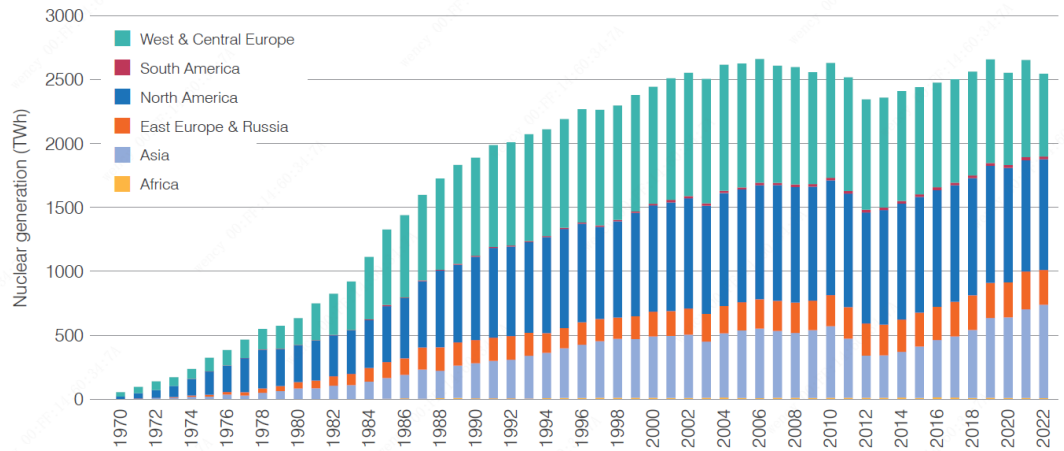
根据 IAEA 和 World Nuclear Association 的统计，2022 年底，全球在运核电机组容量 394GWe，2022 年在运发电的核电机组容量为 363GWe，部分可运行的机组会不发电，近年来日本受到福岛核事故影响，部分机组在等待重启。

2022 年，全球核电发电量 2545TWh，较 2021 年 2653TWh 下降 108TWh。

图30. 核电发电可运行容量


资料来源：World Nuclear Association, IAEA PRIS, 国投证券研究中心

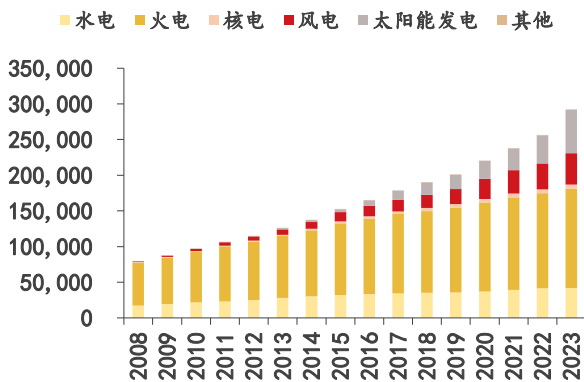
图31. 核电发电量



资料来源: World Nuclear Association, IAEA PRIS, 国投证券研究中心

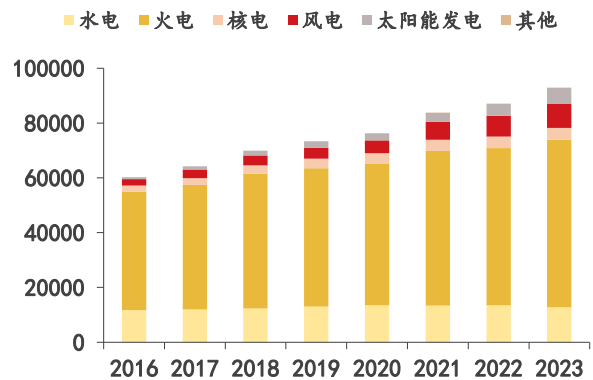
根据中国核能行业协会统计,截至2023年12月31日,我国运行核电机组共55台(不含中国台湾地区),装机容量为57.03GW(额定装机容量)。2023年1-12月,全国累计发电量为92888万千瓦时,运行核电机组累计发电量为4341万千瓦时,占全国累计发电量的4.67%,核电设备利用小时数为7670小时。

图32. 中国发电装机容量(万千瓦)



资料来源: 中电联, 国投证券研究中心

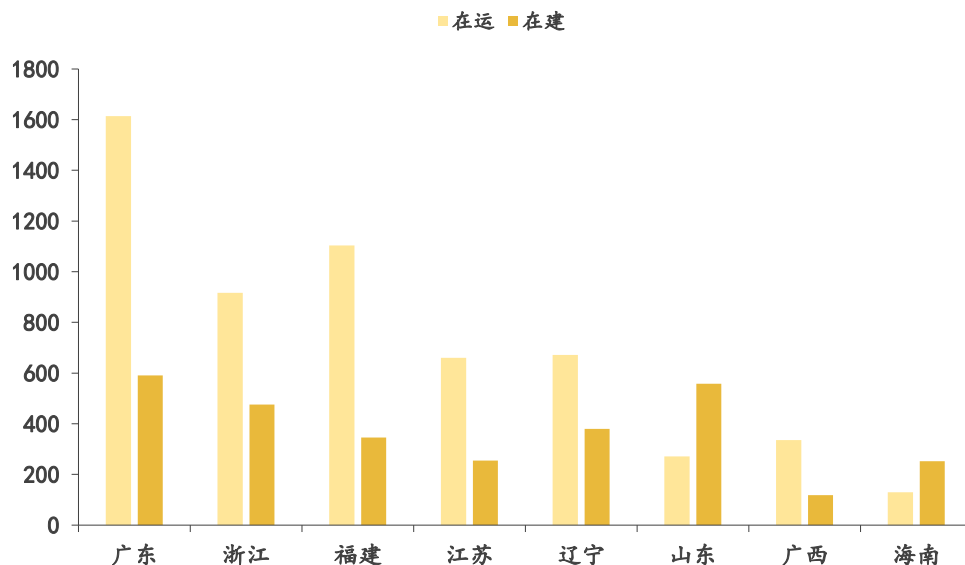
图33. 中国各类型机组发电量(亿千瓦时)



资料来源: 中电联, 国投证券研究中心

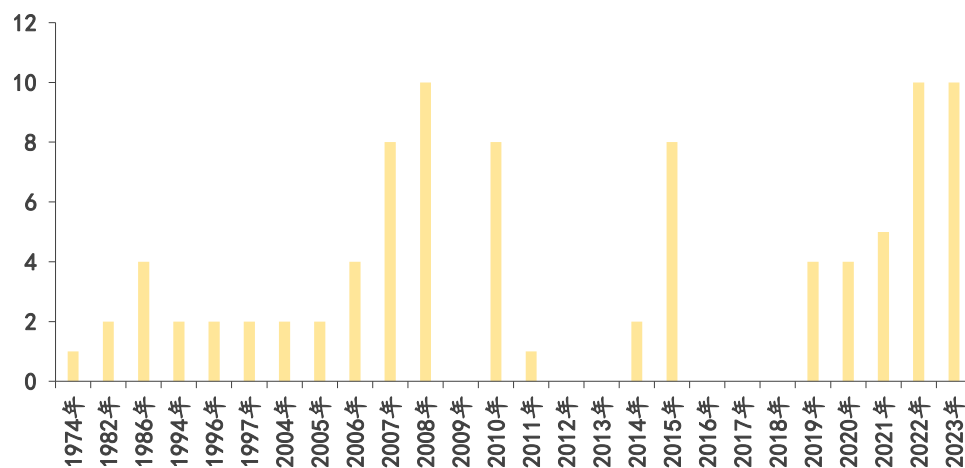
根据中核战略规划研究总院统计,截至2023年底,我国在建核电机组26台,总装机容量29.75GW。2023年,我国核准10台核电机组。截至2023年底,我国在运、在建、已核准待建核电机组共有93台,总装机容量101.44GW。

我国核电站目前均分布于沿海省份。我国核电机组分布在东部沿海8个省份25座核电站。8个沿海省份自北向南依次是辽宁、山东、江苏、浙江、福建、广东、广西、海南。其中,漳州、惠州、霞浦、三澳、徐大堡、廉江、金七门等7个核电站为新建核电站,目前尚未有建成投运的核电机组。

图34. 我国各省份在运在建核电机组情况（截至 2023 年 12 月 31 日，单位：万千瓦）


资料来源：中核战略规划研究总院，国投证券研究中心

核电审批提速，积极安全有序发展核电。2023 年 12 月 29 日召开的国务院常务会议上，决定核准广东太平岭、浙江金七门核电项目。2023 年全年核电核准量达到 10 台。2011 年，受福岛核事故影响，在国务院常务会议上指出，要充分认识核安全的重要性和紧迫性，核电发展要把安全放在第一位，会议决定立即组织对我国核设施进行全面安全检查；切实加强正在运行核设施的安全管理；全面审查在建核电站；严格审批新上核电项目。此后我国暂停了新增核电项目审批，直到 2019 年再次重启。2021-2023 年，我国新增核准核电项目 5、10、10 台，核电发展较为积极。

图35. 我国历年新增核准的核电项目数量


资料来源：政府官网，国投证券研究中心

3.1.2. 钢材是核电设备的主要材料，钢制部件成本占比达 83%

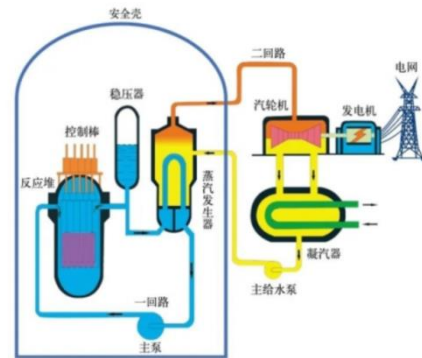
核电站内设备主要分为核岛（主要是核蒸汽供应系统）、常规岛（主要是汽轮发电机组）以及电站配套设施。

图36. 采用华龙一号技术的福清核电 5、6 号机组



资料来源：国家核安全局，国投证券研究中心

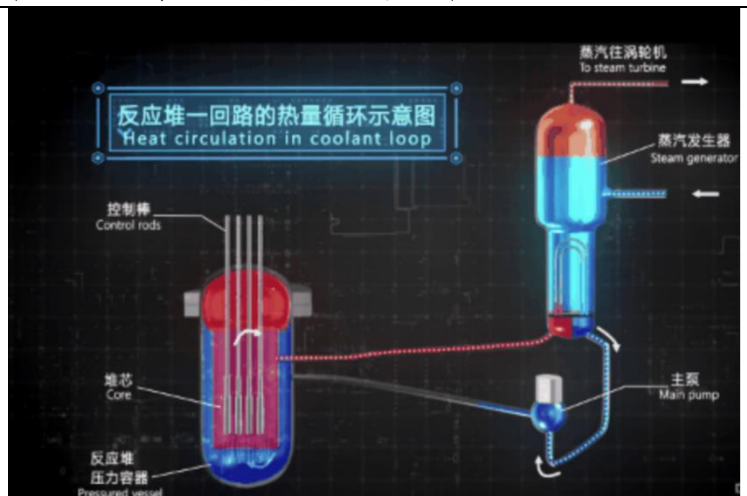
图37. 核电站系统示意图



资料来源：国家核安全局，国投证券研究中心

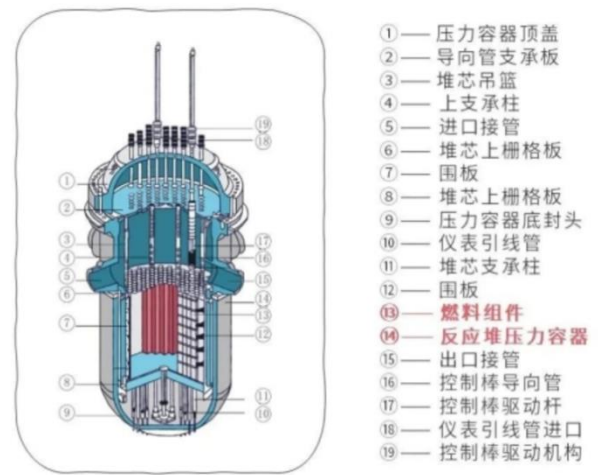
核岛内的设备主要有反应堆压力容器、蒸汽发生器 反应堆冷却剂泵（主泵）、稳压器等一回路系统设备。反应堆是核电站最主要的设备，反应堆外壳是个圆柱形的压力容器，其内部有燃料组件等，其中流动的水就是一回路冷却剂，燃料芯块装在燃料棒中，以燃料组件的形式装载在反应堆堆芯中完成反应。控制棒组件用于吸收中子，以此来控制链式裂变反应，调节反应堆的功率，必要时可实现紧急停堆。

图38. 核反应堆一回路热量循环示意图



资料来源：国家核安全局，国投证券研究中心

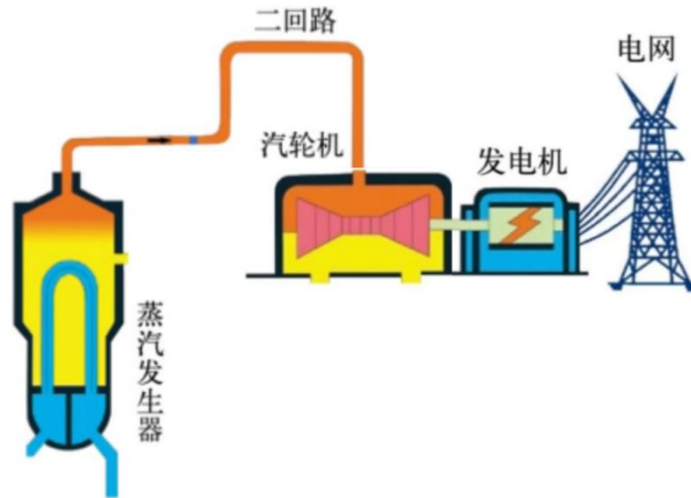
图39. 压水堆核电站反应堆



资料来源：国家核安全局，国投证券研究中心

常规岛属于核电站二回路，设备包括蒸汽发生器和汽轮机，高温高压的一回路水在反应堆内被核能加热，通过蒸汽发生器将二回路水加热，使其成为高温高压的饱和蒸汽，此蒸汽会通过管路进入常规岛内的汽轮机，推动汽轮机转动，实现发电。

图40. 核电站常规岛示意图



资料来源：国家核安全局，国投证券研究中心

核电设备中，钢材是重要的材料部件，在核岛、常规岛和先进堆型中扮演着至关重要的角色，确保系统安全与高效运行。核电用钢按照材质分类包括碳钢、低合金钢、不锈钢、特殊钢、部分镍基合金、钛合金、锆合金等，按形状分类包括板、管、丝、棒、带、铸件等。

表8：压水堆核电站常规岛常用钢管材料

管线	材质	材料牌号
主蒸汽管线	碳钢	BS 3602 Grade 490 BS 3602 Grade 410
冷再热管线	合金钢	2.25%CrMo
低压加热器抽汽管线	碳钢	API 5L B
轴封蒸汽管线		
除氧器抽汽管线	合金钢	ASTM A335 P22 A691 F22 Class 42
高压加热器抽汽管线		
蒸汽疏水管线	疏水器之前为碳钢 疏水器之后为不锈钢	如 API 5L B 如 ASTM A312 304L
主给水管线	控制 Cr 含量的碳钢或低合金钢	控制 Cr 含量的碳钢： API 5LB、BS 3602-490Nb 低合金钢： ASTM A355 P11、ASTM A234 WP11、ASTM A691 Class 42
低压加热器主要疏水管线		
高压加热器主要疏水管线		
再热器主要疏水管线		
低压加热器传热管	奥氏体不锈钢	TP304L
高压加热器传热管	铁素体不锈钢	TP439L
再热器传热管		
其他给水管线	碳钢	API 5L B
加热器其他疏水管线		
再热器其他疏水管线		
汽轮机润滑油管线	碳钢	API 5L B
泵润滑油管线		
发电机密封油管线	不锈钢	18-10 型不锈钢
输气管线	碳钢	API 5L B

资料来源：《核电站用钢管材料及其国产化》，国投证券研究中心

(1) **核岛**：蒸汽发生器传热管作为防止放射性裂变产物外泄的关键部件，主要采用 690 合金，因其在高温高压和介质腐蚀环境下表现优异。核岛其他关键管道，如**一回路主管道**和**非能动余热排出热交换器管**，分别选用 316LN 奥氏体不锈钢和 TP304L、690 合金，以满足耐高温、耐高压和耐腐蚀的要求。**反应堆压力容器的密封设计**采用 718 合金无缝管，以保证设备的完整性与安全性。(2) **常规岛**：**高压给水加热器和凝汽器**用钛焊管和 TP439 铁素体不锈钢，因其耐腐蚀性和机械性能突出，被广泛应用于海水冷却系统中。(3) **未来核电技术的发展**，如钍基熔盐堆和钠冷快堆，对不锈钢管材提出更高要求，主要涉及镍基合金和高性能奥氏体不锈钢，以应对高温、高辐照和腐蚀等挑战。国内生产企业在相关领域已取得重要突破，实现了部分国产化，未来发展前景广阔。

表9：核电站用钢管主要规格和牌号

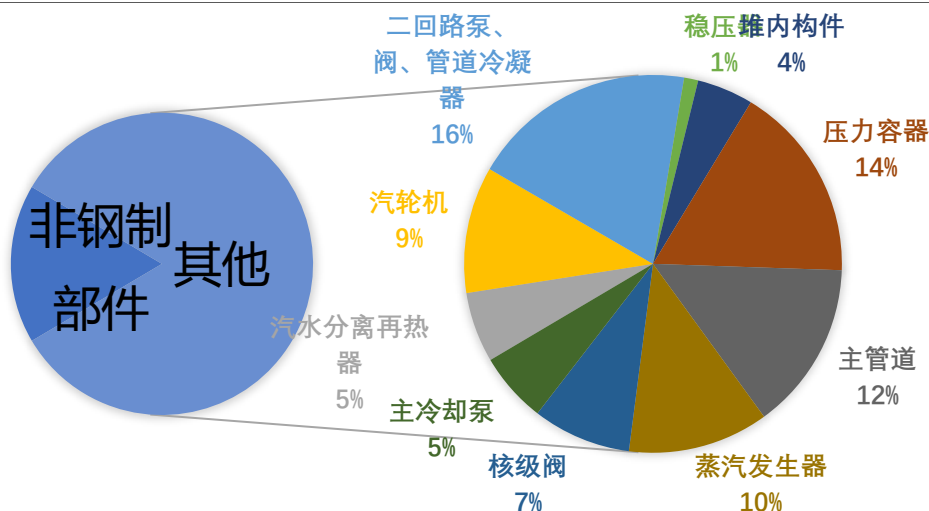
名称	代表钢种（材料）	外径（mm）	用量（吨）	
核岛	燃料包壳管	Zirealoy-4	Φ9.5	约4万支
	堆内结构管	AISI316	Φ101.6-203.2	9
	控制棒用管	AISI410	Φ50.8-203.3	10
	蒸发器用管	Inconel690/600、Incoloy800	Φ22.2	200
常规岛	主管道用管	STPT49	Φ457.2	86
	冷却水管	SISI304	Φ3.2-406.4	320
	冷却水管	STPT42	Φ6.3-457.2	350
辅助设备	冷却水加热器	AISI304	Φ15.9-9.1	230
	辅助热交换器	AISI305	Φ12.7-19.1	50

资料来源：《核电站用管现状》，国投证券研究中心

根据《核电站用管的生产及发展前景》，单个 100 万千瓦压水堆核电机组平均对应的管材用量约为 1255 吨，其中核岛用管材 219 吨（含蒸发器 U 形管 200 吨），常规岛 756 吨，辅助设备 280 吨。

按照成本估算，压水堆核电站中采用钢铁材料制造部件的成本占整套核电机组部成本的 83%，其中制造难度最大的压力容器成本占比最高为 14%，其次是主管道占 12%，再次是蒸汽发生器占 10%，核级阀占 7%，主冷却泵占 5%，堆内构件占 4%，稳压器占 1%；二回路中的泵、阀、管道、冷凝器等合计占 16%，汽轮机占 9%，汽水分离再热器占 5%，汽轮机占 9%，汽水分离再热器占 5%。

图41. 压水堆核电站中钢制部件成本占比



资料来源：《核电用钢的研究现状及发展趋势》，国投证券研究中心

3.1.3. 核电管材性能要求高、工艺难度大，核心供应商数量有限

核反应堆处于高温、强辐射、强腐蚀的工作环境，核电用钢的安全性和稳定性对反应堆的安全稳定运行至关重要，因此，核反应堆对材料的力学性能、辐射稳定性、与核燃料的相容性、热导率有较高的要求。

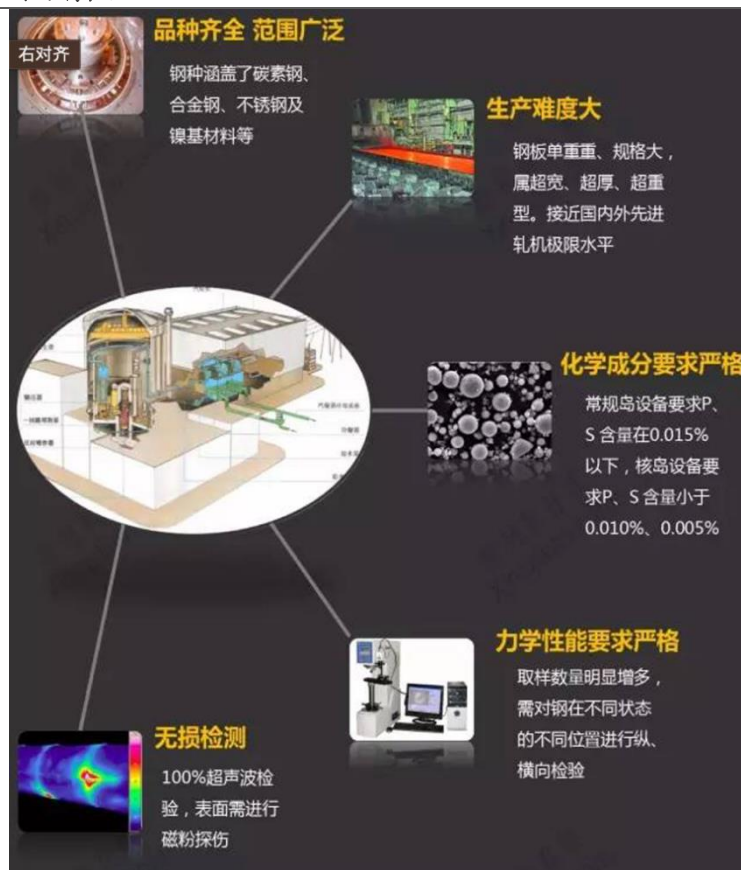
表10：部分核电部件对材料的要求

部件	要求	钢材
I回路管道	耐高温、耐高压、耐腐蚀	奥氏体不锈钢，铸造双相不锈钢，超低碳控氮奥氏体不锈钢
压力容器	足够高的纯净度、致密度和均匀度，适当的强度和良好的韧塑性，优良的抗辐照脆化和耐时效老化性能，优良的焊接性、冷热加工性能以及优良的抗腐蚀性性能等	Mn-Mo-Ni 钢 A533B,。A508-III 钢
蒸汽发生器	耐高温、耐高压、耐介质腐蚀、磨蚀	外壳:由铁素体钢板;U型传热管:690、800等Ni基合金;管板高强度低合金钢锻造，一回路冷却剂侧为不锈钢堆焊层。
核级阀门	良好的耐蚀性、抗辐照、抗冲击和抗晶间腐蚀	碳钢，不锈钢等
堆内构件	强度适当高、塑韧性好、能抗冲击和抗疲劳;中子吸收界面和中子俘获截面以及感生放射性小;抗辐照、耐腐蚀并与冷却剂相容性好;热膨胀系数小;良好的焊接和机加工工艺性能。	主体结构:奥氏体不锈钢，如304L、304LN、321、347、310、F304和F304H;螺栓类:316LN、321H不锈钢，某些特殊件采用了马氏体不锈钢，如压紧弹簧的1Cr13或403马氏体不锈钢

资料来源：材易通，国投证券研究中心

核电用管材的生产难度主要还存在于它要求在制造过程中达到极高的精度标准，并通过严格的质量控制来确保产品没有任何可能危害核电站安全和效率的微小缺陷。在焊接环节，需要在严格控制条件下操作，以确保焊缝的完美无瑕，因为任何缺陷都可能对核电站的整体性能产生负面影响。管材的热处理过程也非常关键，尤其是对于钛合金等高性能材料，需要非常精细的工艺控制来提升其机械性能并保持材料稳定性，同时防止性能下降或其他损伤。在某些情况下，为了增强管材的耐腐蚀性和耐磨损性，还需要进行特殊的表面处理或涂层工艺，这进一步增加了生产的技术难度和工艺复杂性。

图42. 核电站用钢的特点



资料来源：材易通，国投证券研究中心

不锈钢管生产企业只有获得行业组织的认证之后才能向客户供应产品，核电领域应用的高端产品更是如此。久立特材在核电领域持有多项认证包括：美国 ASME 认证、ASME “NPT” 证书。

从供给格局来看，蒸汽发生器 U 形管技术要求高，生产难度大，目前仅瑞典桑德维克、法国瓦鲁莱克、美国西屋、德国曼内斯曼、日本住友等几家公司可以生产，国内仅宝银特钢和久立特材拥有生产能力。

3.1.4. 久立特材长期布局，是国内唯二拥有蒸汽发生器 U 形管资质的公司

公司通过持续推进研发与销售双轮驱动战略，围绕核电等高端领域的用材需求，加快高端产能的持续释放，不断积累重点产品的供货业绩。根据公司核级生产许可的范围，现有核电产品主要包括核 1、2、3 级及非核级的各类设备配管、传热管及管道管。公司注重创新和绿色发展，提升企业的可持续竞争力。通过加强研发平台建设、加大研发投入、优化生产工艺，公司在核电等领域的产品竞争力显著提高。蒸汽发生器 U 形管是核电钢管最具技术难度的产品，久立特材是国内唯二拥有相关资质和生产能力的公司。

图43. 久立特材核电相关业务发展历程



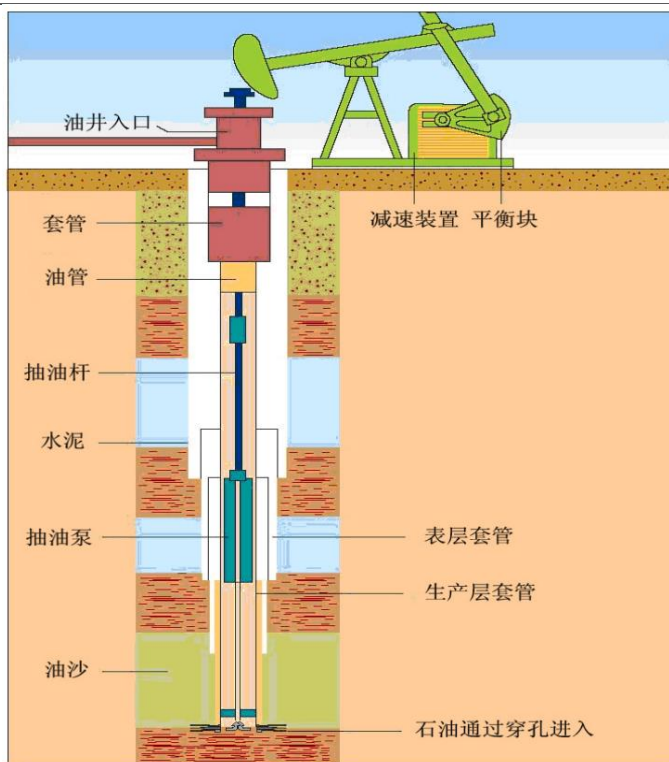
资料来源：公司公告，国投证券研究中心

3.2. 油气领域：全球油气开采景气，公司镍合金油井管前景广阔

3.2.1. 镍合金油井管性能优良，助力酸性油气田开采

油井管（OCTG）是用于石油和天然气钻采的专用管材，包括套管、油管和钻柱构件，对于整个开采过程极其关键。钻柱由方钻杆、钻杆、钻铤和转换接头等组件组成，是钻井的重要工具；套管下入钻成井眼，用于支撑井壁防止井眼塌陷，并作为屏障防止不同地质层间的流体移动；油管是通过套管放置在井筒内的管道，负责将石油和天然气从储层输送到地表。

图44. 油井管结构图



资料来源：常宝钢管招股说明书，国投证券研究中心

镍合金油井管在高酸性油气田开发中的应用日益受到重视。高酸性油气田地质条件恶劣，H₂S和CO₂等腐蚀性气体含量较高，对管道材料的要求极为苛刻。镍合金油井管相对其他钢材的油井管具有优良的高温性能和良好的耐腐蚀性能，适用于地质结构复杂、高温高压、高腐蚀性的特大型海相天然气田的开采开发，对于高酸性腐蚀气田的安全、高效开发具有重大意义，是油气开采领域不可或缺的重要材料。

图45. 镍基合金管



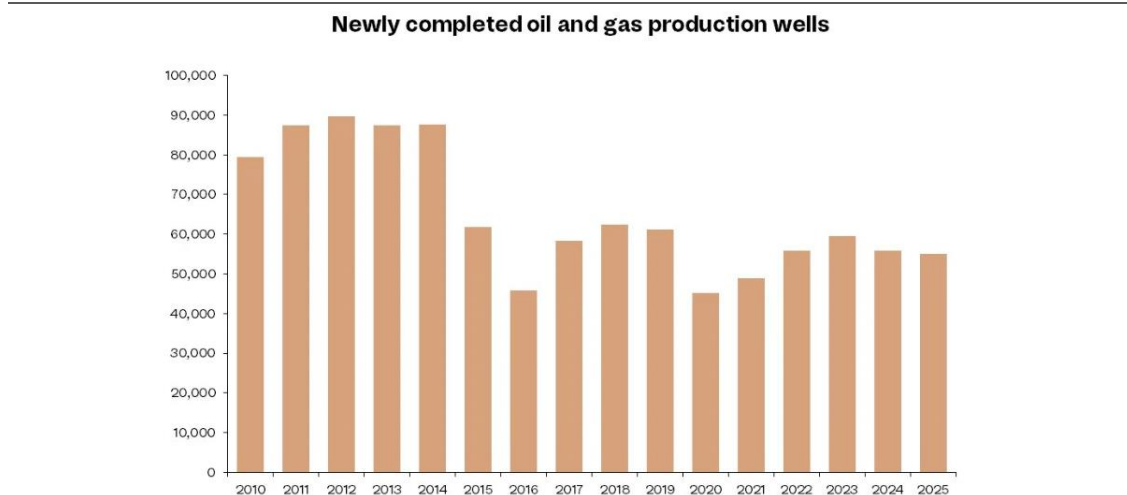
资料来源：公司官网，国投证券研究中心

3.2.2. 油气开采逐步回暖，能源需求+非常规储量双轮驱动油井管市场发展

全球油气开采景气度正经历复苏和调整。据标普全球和Rystad Energy，2022年全球油气上游（包括管道和LNG）资本支出和运营支出合计同比增长23%，达到1.13万亿美元，已恢复至2014年峰值水平的87%。其中，2022年油气勘探开发资本支出为5100亿美元，同比增长39%。预计全球勘探开发投资在2027年将达到6500亿美元。全球油气上游投资在2023年小幅增长10%，预计2024年将继续保持高位，到2025年将增长至1.36万亿美元，超过2014年的水平。全球海域油气资源丰富，海洋油气储量约占全球油气资源总量1/3。作为碳氢化

合物开采的低碳密集型方法之一，随着全球超级大国推进能源转型和减少碳足迹，预计海洋油气勘探在未来两年将实现十年来的最高增长，新项目投资将达到 2140 亿美元。然而，尽管油气行业的投资和开发前景看好，全球油井数量的增长呈现一定波动性。2014 年左右全球新增油井约 88,000 口，总油井数量达到顶峰；新井数量在 2014 年到 2016 年间有所下降，2019 年有所回升，但疫情期间再次下降。2022 年新井数量约为 55,000 口，与 2014 年的峰值相比减少约 35%。

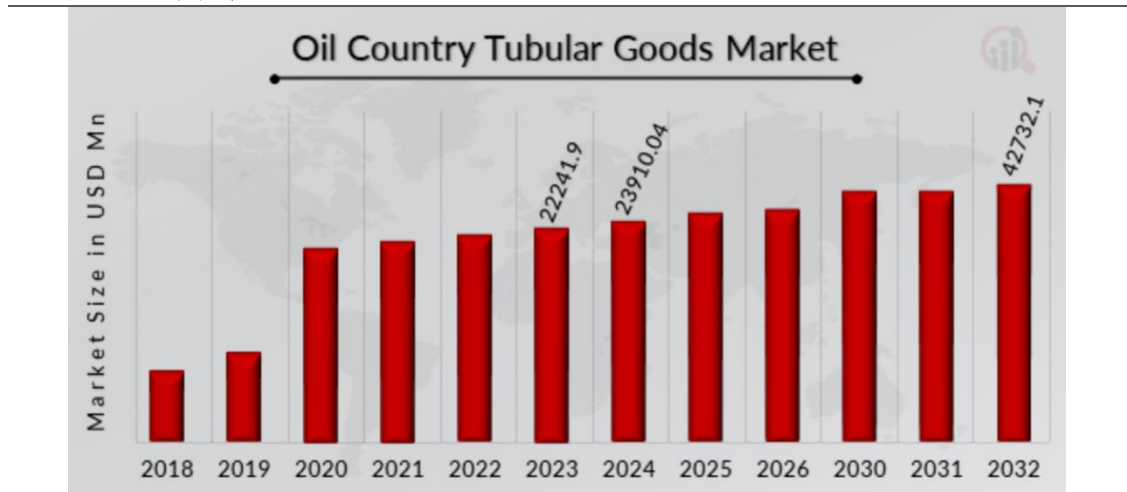
图46. 2010-2025 年全球新增油井数量



资料来源: Rystad Energy, 国投证券研究中心

随着能源需求上升和非常规储量勘探，全球油井管市场有望增长。据国际能源署预测，至 2040 年全球能源需求将增长 25%，其中亚太地区尤其是中国和印度的工业扩张是主要推动力。随着对石油和天然气勘探的重视加深，全球油井管需求随之增长。此外，非常规储量如页岩气、致密油和油砂等的勘探也为油井管市场提供了增长机遇，其高压和高腐蚀性的开采环境推动了对高性能油井管的需求。根据 Market research future, 2023 年全球油井管市场规模为 222.419 亿美元，预计未来将从 2024 年的 239.1004 亿美元增长至 2032 年的 427.321 亿美元，复合年增长率为 7.53%。油井管根据工艺可分为电阻焊接油井管和无缝油井管，2022 年无缝油井管市场份额为 129.637 亿美元，占比 60.4%，预计在 2024 - 2032 年复合年增长率为 7.7%。全球油井管市场分散，竞争激烈，主要供应商包括泰纳瑞斯钢铁、铁姆肯公司、瓦卢瑞克·曼内斯曼集团、国民油井华高、新日铁和安赛乐米塔尔集团等，其中泰纳瑞斯钢铁和铁姆肯公司有望主导市场。

图47. 全球油井管市场规模



资料来源: 国投证券研究中心

3.2.3. 酸性油气田广泛开发，镍合金油井管需求增长

全球酸性油气田数量众多，镍合金油井管市场前景广阔。在高温高压高腐蚀的恶劣环境下，严重的腐蚀失重和应力腐蚀开裂成为制约全球酸性油气田顺利开发的主要障碍。据 Askari 等学者估计，石油天然气上游行业每年的腐蚀成本高达 13 亿美元，其中约 33%（约 4.63 亿美元）与井下腐蚀有关。目前全球已发现 400 多个具有工业开发价值的酸性油气田（高含 H₂S 和 CO₂），主要分布在加拿大、法国、德国、俄国、中国、北美地区等。我国高含硫天然气资源丰富，分布于川东北地区及渤海湾砾地，包括普光气田、罗家寨气田和赵兰庄气田等。随着酸性油气田的开发越来越广泛，并且油气开发不断向深层、超深地层延伸，镍合金油井管的市场需求日益增长。根据 Verified market reports, 2023 年全球镍管市场规模达到 26.5 亿美元，预计到 2030 年底将增长至 44.9 亿美元，2023-2030 年复合年增长率为 7.89%。全球镍合金管市场的主要供应商包括日本住友金属、美国 SMC 国际镍合金集团和瑞典山特维克、上海宝钢等。

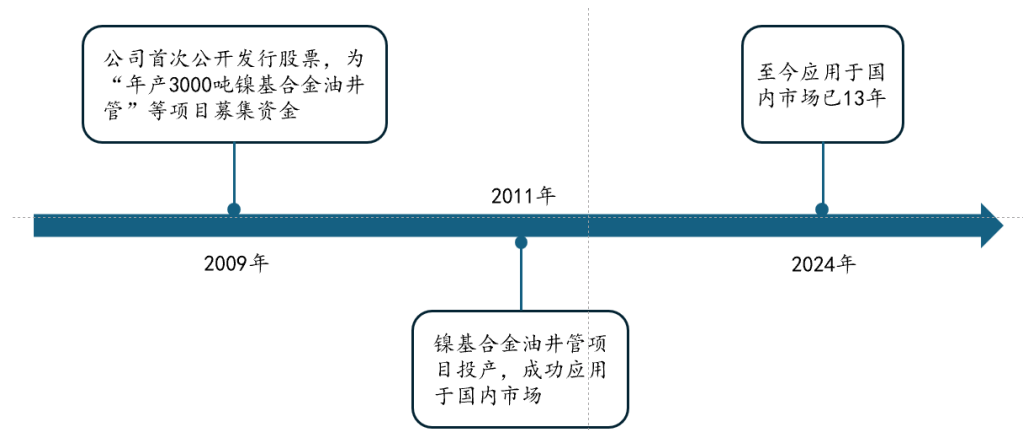
图48. 普光气田 P108-1T 井



资料来源：达州日报，国投证券研究中心

3.2.4. 久立特材创新研发镍基油井管和复合管，率先实现国产替代，拓展全球市场

公司镍合金油井管性能卓越，预计市占率将继续提升。公司采用 3500 吨钢挤压机组挤压出母管，配合合理的冷加工工艺和中间热处理工艺，开发出 600、800、825 等系列镍基高温合金无缝管，产品各项性能指标基本符合 ASTM B167、ASTM B423、ASTM B622 等相关技术标准，处于国际先进水平。公司 2009 年首次公开发行股票，为“年产 3000 吨镍基合金油井管”等项目募集资金，该项目于 2011 年投产后成功应用于国内市场，至今应用记录约 13 年。久立镍基合金管成功供货于中石化西南局元坝气田高含 H₂S、CO₂ 的天然气井以及中国石化中原油田普光气田（毛坝区块、大湾区块）高含 H₂S、CO₂ 天然气井，目前公司已成为国内镍基合金油井管产品的主要供应商之一，未来随着新产线的投产以及产品实际应用的验证，公司的镍基合金油井管生产能力有望进一步提升，为其在镍基合金油井管业务的市占率提升奠定基础。

图49. 久立特材镍合金油井管发展历程


资料来源：公司公告，国投证券研究中心

复合管是一种由两种或多种不同材料组合而成的管材，通过物理或化学方法将这些材料结合在一起，使其具有单一材料无法达到的优越性能，例如更高的强度、耐腐蚀性、耐磨性和耐高温性等。复合管在输送腐蚀性液体或化学品时表现出色，适用于多种工业应用，如供水、天然气分配、灌溉系统、污水管理和工业流体运输。其长寿命和减少维护需求进一步降低了总成本，由于其轻便性，安装和运输成本也较低。

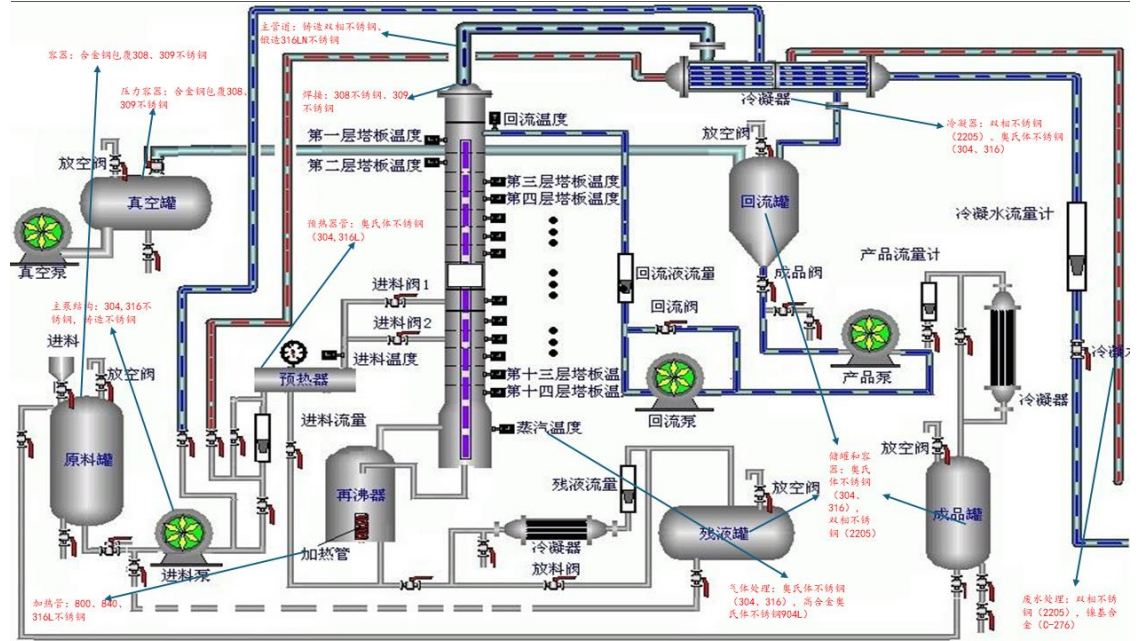
公司积极推进复合管自动化升级改造项目，并投入了 2000 多万元以提升生产效率和产品质量。通过收购德国百年企业 Eisenbau Krämer GmbH，整合国外优势资源，拓展了国际市场，增强了全球影响力。在产品方面，公司注重研发和生产多样化的复合管产品，广泛应用于石油、天然气、化工、核电等多个行业，成功实现进口替代，具有显著市场竞争力。公司通过内部技术研发和国际合作，形成了从原材料冶炼到产品制造的全流程技术链条，确保产品质量和供应的稳定性。

3.3. 化工：下游需求稳定增长，公司处于第一梯队

3.3.1. 化工行业不锈钢管用于热交换和流体传输

化工行业用不锈钢管主要用于热交换和流体传输，包括加热炉管道和换热气管道、冷却器管、塔盘管、水冷却器的热交换管、冷却器管、烟道管、加氢装置工艺管线、苯二甲酸热交换器及干燥机配管、醋酸装置工艺管线、合成甲醇设备中的合成反应器用管、物料流出蒸罐顶冷凝器用管及乙烯设备催化剂再生冷却器用管。

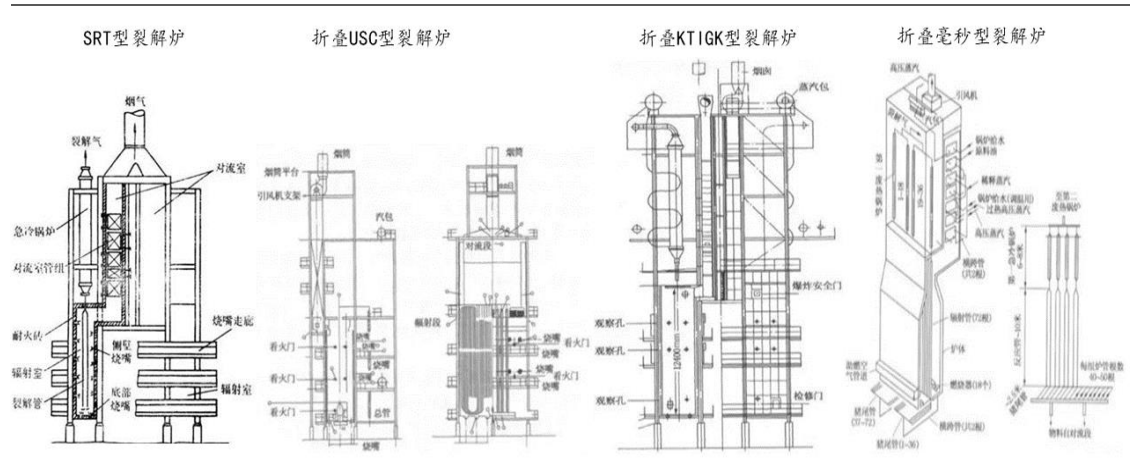
图50. 化工行业用不锈钢管示意图



资料来源：国投证券研究中心整理

乙烯裂解炉是重要的乙烯生产设备，其中重要的零部件乙烯裂解炉管和低温大口径焊接管的国内生产水平较低，多数依赖进口，同时还有大量的高温炉管替换需求。裂解炉炉管材质主要为奥氏体不锈钢，主要的钢型号为 TP304H、TP316H 和 N08811。一台体量为 150 万吨/年的乙烯装置，不锈钢管各项用量需要 330 吨左右。

图51. 乙烯裂解炉示意图



资料来源：煤化工知库，国投证券研究中心

根据乙烯行业对于产能先进化和高效化的要求，乙烯裂解炉有增加数量和提高产能两方面的趋势。根据华经产业研究院数据，2020 年我国乙烯裂解炉市场规模已经超过 34 亿元，预计 2025 年将达到 56.2 亿元。中科、中沙天津石化等多家企业在近年来纷纷完成乙烯裂解炉大型化的建设。对于乙烯生产设备增加数量和大型化的需求都会提高乙烯行业对于不锈钢管产品的需求。

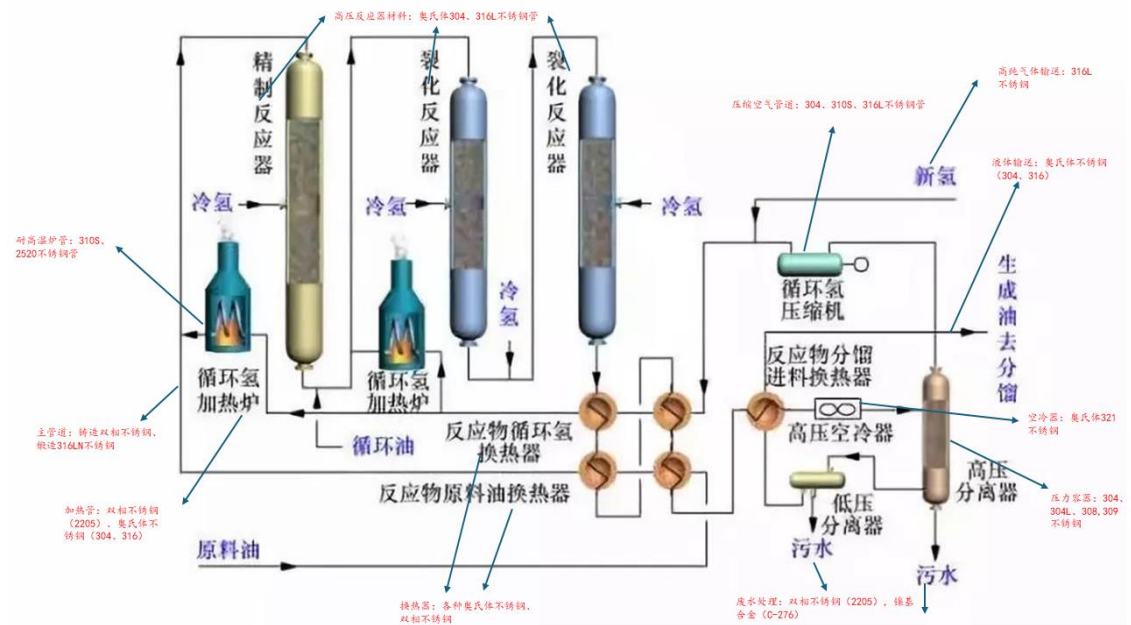
表11：具有突破性成果的新建大型乙烯裂解炉

公司	乙烯产能	裂解原料性质	裂解原料
中科	30万吨	气体	乙烷、LPG、石脑油
中沙天津石化	20万吨	液体	石脑油
中韩（武汉）石化	20万吨	液体	石脑油、加氢尾油、柴油

资料来源：公司公告，国投证券研究中心

炼油行业对于不锈钢管需求持续增长。石油化工用不锈钢以 304、316 和 316L 为主，每年需求量不少于 10 万吨。据至德钢业 2020 年估计，国内每年约需特殊扣油井管超过 10 万吨，抗二氧化碳和氯离子腐蚀的油井管约 2-3 万吨，以及镍基合金油井管约 0.5-1 万吨。出于炼油产业装置大型化、规模化、炼化一体化，以及因炼油产业技术水平的上升对原料适应性的要求，石化用不锈钢管材的需求量将继续加大；同时，不锈钢管材的专业化程度要求也将提高。

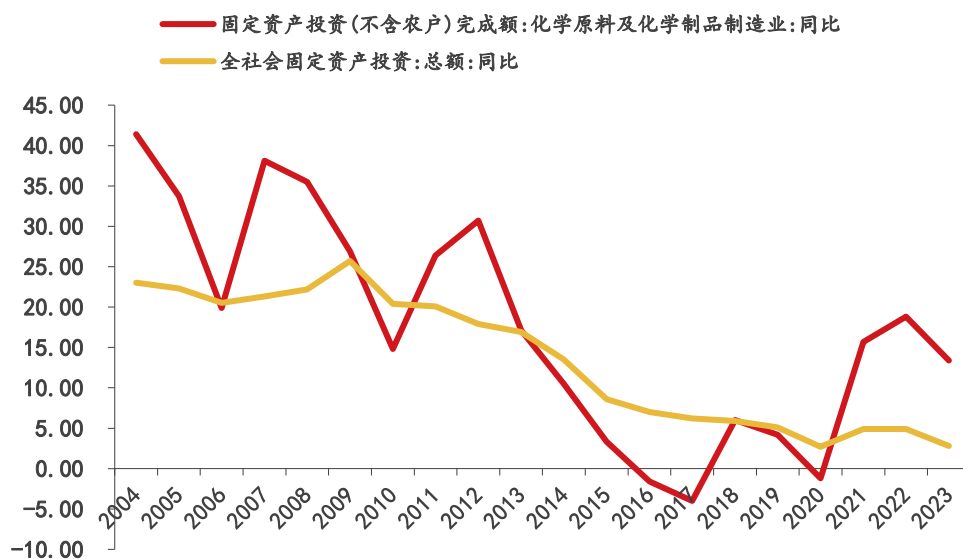
图52. 炼油用不锈钢管示意图



资料来源：国投证券研究中心绘制

3.3.2. 化工行业资本开支维持增加，不锈钢管材需求逐步增长

自 2021 年以来，我国化工行业固定资产投资完成额持续上涨，尽管增速有所波动，但增速水平始终超过全国工业和制造业的平均水平。2021 年，为了加速我国经济复苏，国家政策鼓励对实体行业的投资，工业和制造业固定资产投资额增加。2022 年以来，受国际形势影响，国际能源市场原油、煤炭、天然气等化工行业原材料成本大幅上涨，化工行业收入同比增长但利润同比下降，导致化工行业投资增速降低。2024 年 1-5 月，全国化学原料和化学制品制造业固定资产投资同比增长 9.9%。

图53. 化学原料和化学制品制造业固定资产投资额增速快于全社会固定资产投资


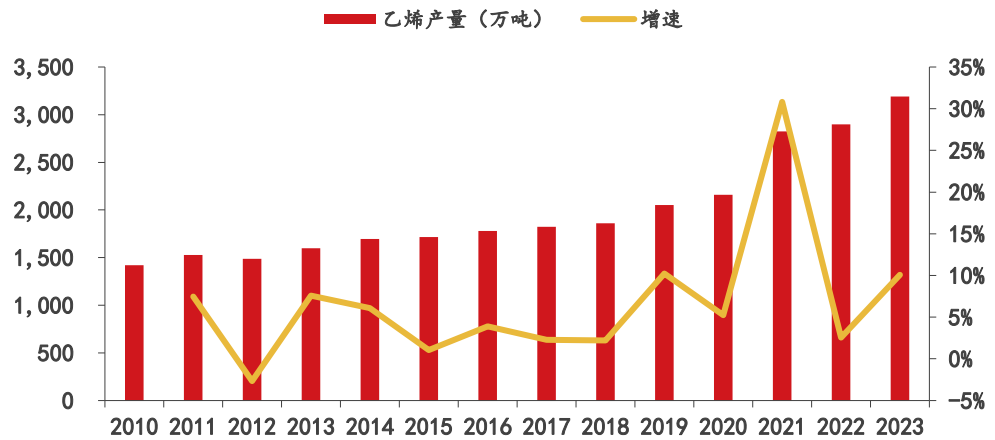
资料来源: ifind, 国家统计局, 国投证券研究中心

2022年,六部门于“十四五”期间联合发布的《关于石化化工工业发展的指导意见》对我国石化化工产业规定了明确的发展方向,重点指出我国石化化工工业应当进一步形成完善的产业结构,提高大宗化工产品生产集中度以及产能利用率,尤其是乙烯产量保障水平应大幅提升;同时要求延长石油化工产业链,严格管控包括炼油在内等行业的新增产能,加快低效落后产能退出。

根据发改委于2022年《对于乙烯行业节能降碳改造升级的指示》,乙烯行业目前旨在提高规模化水平,实现原料结构轻质化、低碳化、优质化,并大幅提高产能水平。国务院也在《石化化工行业稳增长工作方案》中指出,2024年,乙烯产量应当超过5000万吨(2021年我国乙烯产量为2826万吨)。根据中国石油和化学工业联合会的报告《新形势新挑战复杂严峻,开好局起好步稳中求进》,目前国内已公布的、在建和拟建的、计划于“十四五”末要投产的乙烯产能还有3475万吨/年,包括于2023年5月中海油和壳牌集团合作的中海壳牌惠州三期乙烯项目(160万吨/年乙烯裂解装置及下游等共18套化工生产装置及配套设施),和在2024年6月由兰州石化公司提出的百万吨乙烯转型改造项目。

乙烯产能先进化、规模化、高效化是当前我国乙烯产业的重中之重。不锈钢管是乙烯生产及配套装置中不可或缺的重要材料,化工行业持续增加的资本开支及大量的乙烯产能新增和改造任务将拉动不锈钢管需求。

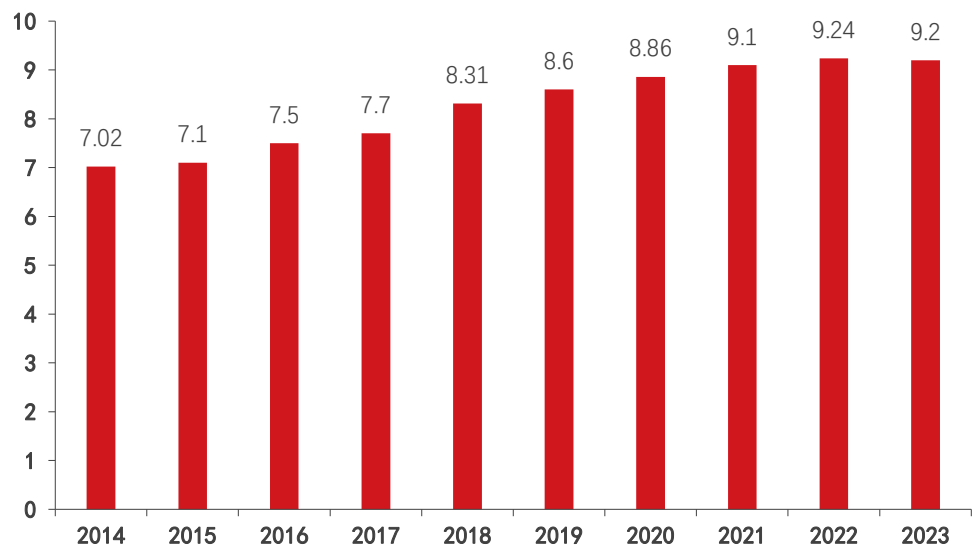
图54. 我国乙烯产量（万吨）



资料来源: ifind, 国家统计局, 国投证券研究中心

我国炼油产业当前的重点是控制产能、结构优化和转型高端化。截止 2023 年下半年，我国炼油总能力达到 9.2 亿吨/年，跃居世界首位。然而，由于石油需求达到峰值，碳排放量达到峰值以及能源结构发生变化，炼油产业存在产能过剩的问题。目前炼油行业的发展方向是减油增化，推进基础炼油向深加工转型增产高附加值产品、高端化学用品，和炼化一体化建设。减油增化政策和炼化一体化建设，一方面，鼓励炼油厂在提高炼油效率的同时，尽可能地多生产包括乙烯在内的石油相关产品，因而现有炼油厂将会增加购买不锈钢管材等与生产石油附加产品有关材料与设备；另一方面，加速过时、低效产能退出，即改造和升级炼油厂，使得炼油行业对于不锈钢管的耐高温、耐腐蚀的性能要求逐步提高。因此，两种情况都将大幅提高炼油产业对于不锈钢管材的需求。同时，新兴不锈钢管材的低碳排放量、循环再生性也会响应国家对于炼油行业绿色低碳环保的号召。

图55. 我国炼油总产能（亿吨/年）



资料来源: 国家统计局, 中国石油经济技术研究院, 国投证券研究中心

3.3.3. 化工用管行业集中度相对分散，公司市占率稳居第一梯队

化工领域不锈钢管国内企业逐渐兴起，国内技术打破国外垄断和研发具有高性能、耐蚀、耐压、耐高温的不锈钢材料。自我国大幅增加乙烯和炼油产能以来，包括乙烯裂解炉管、高温炉管、镍基合金油井管在内的诸多化工领域重要管材均大量依赖进口，国产化程度较低。武

进不锈、久立特材等工业化不锈钢管龙头企业打破了多个尖端管材的国外垄断，实现高性能、耐蚀、耐压、耐高温的不锈钢尖端管材国产化将大幅降低乙烯和炼油产业的成本。

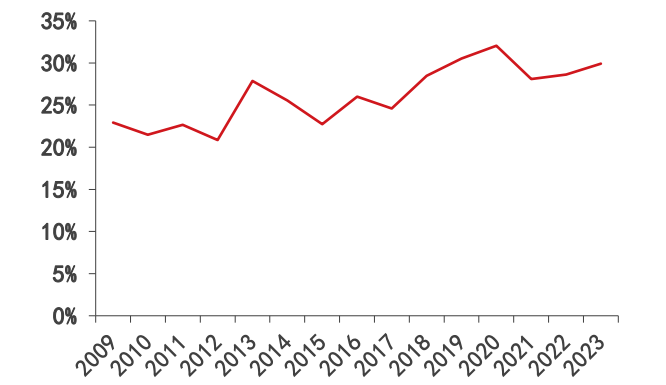
公司 2023 年石油、化工、天然气领域营收 49 亿元，同比增长 35%，占公司总营收的 57%，毛利率为 30%，同比增长 1pcts。公司 2023 年石油、化工、天然气行业营收大幅上涨应归因于公司在开拓了大量国内外产品市场，经多年研发积累的新产品大量销售，同时化工领域不锈钢管材产品价格提高。

图56. 久立特材石油化工天然气业务收入及增速（亿元）



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

图57. 久立特材石油化工天然气业务毛利率



资料来源：公司公告，国投证券研究中心

4. 盈利预测

盈利预测核心假设：

- 1) 收入端：公司下游行业石油、化工、天然气、电力设备制造、其他机械制造等将受益于下游需求及公司高端产品拓展，维持稳定增长。预计公司 2024 年-2026 年的收入分别为 102.82/119.06/137.28 亿元，增速分别为 20.0%/15.8%/15.3%。
- 2) 毛利端：预计公司毛利率略有提升，毛利率提升主要受到产品结构变化影响，假设 2024-2026 年公司毛利率分别为 25.2%/25.4%/25.5%。

我们预计公司 2024 年-2026 年的收入分别为 102.82/119.06/137.28 亿元，增速分别为 20.0%/15.8%/15.3%，净利润分别为 15.01/17.71/20.13 亿元，增速分别为 0.9%/18.0%/13.7%。我们选择钢材领域相关公司武进不锈、常宝股份、抚顺特钢、永兴材料、中信特钢作为可比公司。参考行业可比公司，2024 年可比公司 PE 为 10 倍，考虑到公司在高端产品领域布局优势以及在工业用不锈钢材的龙头地位，给予公司 2024 年 15 倍 PE，6 个月目标价为 23.10 元，给予买入-A 的投资评级。

表12：可比公司估值表（单位：元）

股票代码	股票简称	EPS (wind 一致预期)				PE (wind 一致预期)		
		2024/7/25	2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
603878.SH	武进不锈	5.93	0.79	0.91	1.04	7	7	6
002478.SZ	常宝股份	4.87	0.89	0.96	1.04	5	5	5
600399.SH	抚顺特钢	5.56	0.31	0.40	0.50	18	14	11
002756.SZ	永兴材料	32.44	3.11	3.71	4.40	10	9	7
000708.SZ	中信特钢	12.19	1.29	1.43	1.55	9	9	8
	平均					10	9	7

资料来源：wind 一致预期，国投证券研究中心

5. 风险提示

- 原材料价格波动的风险。公司不锈钢产品的主要原材料是不锈钢圆钢、卷板和平板，金属价格对不锈钢和特种合金价格有影响，若原材料价格上涨，将造成公司原材料采购价格上涨；若原材料价格下跌，将导致存货跌价损失。原材料价格波动会影响公司的业绩。
- 油气、化工行业资本开支下降的风险。公司下游客户主要来自石油、天然气、化工行业，若客户的资本开支降低，将导致对公司产品需求减少，影响公司业绩。
- 核电项目建设进度不及预期。核电项目建设规划存在一定的不确定性，若项目建设不及预期，将影响公司业绩。
- 盈利预测及假设不及预期的风险。若盈利预测及假设不及预期，将影响公司估值及股价空间。

目 公司评级体系

收益评级：

买入 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%及以上；

增持 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%（含）至 15%；

中性 —— 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%（含）至 5%；

减持 —— 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%（含）；

卖出 —— 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上；

风险评级：

A —— 正常风险，未来 6 个月的投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —— 较高风险，未来 6 个月的投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

目 分析师声明

本报告署名分析师声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

目 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

国投证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

目 免责声明

本报告仅供国投证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国投证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

国投证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

国投证券研究中心

深圳市

地 址： 深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦 33 楼

邮 编： 518046

上海市

地 址： 上海市虹口区杨树浦路 168 号国投大厦 28 层

邮 编： 200082

北京市

地 址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮 编： 100034