

声明



- 本材料中所含信息未经独立验证。此处并未就本材料中所含的信息或观点的公正性、准确性、完整性和正确性做出任何明示或默示的陈述或保证,任何人不应将之作为依赖的凭据。本材料包含的信息是在目前情况的背景下做出的,公司不会就本材料的变更进行通知,也不会就发生于本次报告之后的实质性进展对本材料进行更新。本材料的目的并不在于提供,或者您不应当依赖于本材料作出关于公司、财务或贸易状况或前景的完整或全面的分析。公司及其关联公司、顾问或代表均不因对本材料或其内容之任何使用而产生或因本材料而致之任何损失承担任何责任(过失或其他)。
- 本材料包括反映公司在此处所示的各相应日期的目前情况以及对未来期望的陈述。这些前瞻性声明是基于一系列有关公司经营情况的假设及非属公司控制的因素而做出,并存在着重大风险和不确定性,鉴于此,实际结果可能会和这些前瞻性声明有重大的差异。公司没有义务就相关日期之后出现的事件或未预期的事件更新相关的前瞻性声明。
- 本材料不构成公司在任何交易所发行的任何股份的购买建议,本材料的任何部分亦不构成与任何 合同或承诺有关的基础或依据。







创建全球一流能源化工工程公司

创新引领 - 技术及工程齐头并进



- ▶ 新增专利申请19项,累积177项
- ▶ 新增授权专利13项,累积118项
- ▶ 累积22项国家软件著作权登记





8,000平米现代化实验室

上海市绿色化工与节能工程 研究院 技术研究中心

> 中国石油 和化工行 业技术创 新示范企

现代化实验室

企业博士 后科学工 作站 核心技术 工业化研 究和示范 的中试基 地

创新引领 - 积极布局氢能等新能源



重点开拓新能源业务:绿电制氢、氢储存及运输,氢在化工和碳减排产业的综合利用



发挥自主研发与工程技术优势,与全球先进技术专利商合作



与日本高化学株式会社签署有机液体储氢、制氢技术合作协议,推动甲基环己烷储氢和制氢(MCH)示范项目在国内落地



与西南化工研究设计院签署变压吸附分离、二氧化碳捕集、氨裂解制氢等合作协议



完成从光伏发电到电解水制氢,氢气液化储氢再到氢气与煤化工耦合前期规划,进行了绿氢在煤化工领域的可行性研究论证

创新引领 - 新材料新工艺技术研发及合作



响应碳达峰、碳中和政策,聚焦高端新材料、减碳节能新工艺,以及进口依存度高的基础化工品

盘锦三力MMA项目工艺包

国内首套乙烯路线的MMA工业化生产装置

新型可降解塑料聚乙醇酸 (PGA)

打通工艺全流程, 完成工艺包编制

乙烷催化氧化脱氢制乙烯 (ODHE)

通过中国石油和化学工业联合会组织的单管中试技术评价,技术指标达到国际领先水平

丁烯氧化脱氢制丁二烯催 化剂和成套工艺

实现催化剂的第三次商业转让,工业应用达到预期目标;成立丁二烯事业部加快商业推广应用

国家重点研发专项 "CO2高 效合成重要化学品新技术" 开发并建成千吨级碳酸乙烯酯加氢生产乙二醇联产甲醇中试装置,通过现场性能考核,评为国际领先水平

聚焦主业 - 化工及能源双核驱动

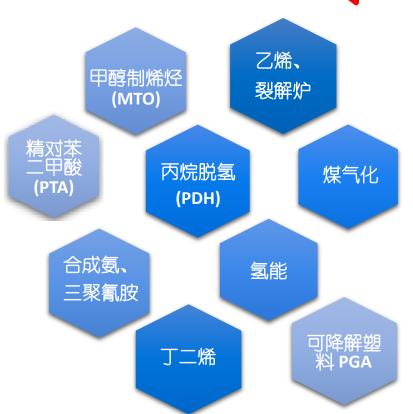


- ▶ 巩固传统能源及化工市场
- ▶ 做强做大拳头产品
- ▶ 积极探索新兴领域,加强布局新能源及 新材料



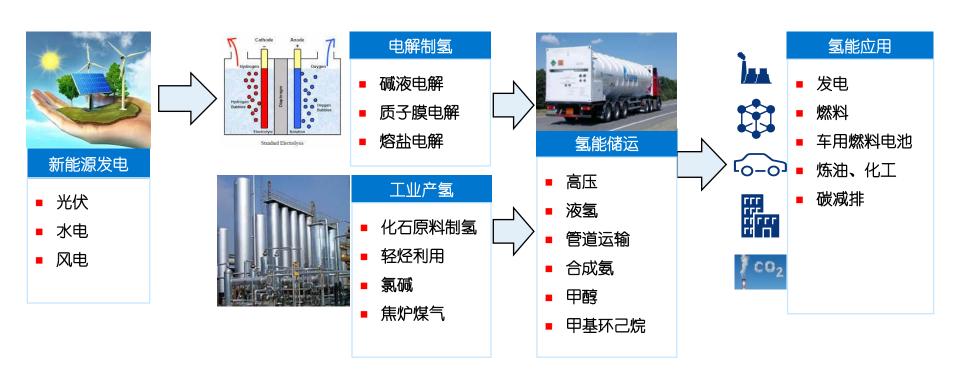


核心技术工业化研究和示范的中试基地



聚焦主业-新能源: 从制氢到下游综合利用





聚焦主业-打造QHSE品牌



QHSE保持行业领先水平,强化QHSE理念和体系,提高应急处置能力

安全工时

- 将为客户交付精品工程为己任
- •全年实现国内外项目2,100万安全人工时

防疫措施

- ●在疫情常态化的形势下,坚持防疫与生产两不误
- •针对国内外不同状况,制定并落实各项防疫举措

管理体系

- •强化全员QHSE理念,推进项目QHSE管理模块升级,与合作伙伴共建管理体系
- •提高对各区域疫情、极端气候条件下等各种突发事件的应急管理处置能力

项目屡获殊荣



落实精细化管理,强化项目前期策划、项目管理能力、提前对各种风险预警及管控

浙江石化2#140万吨/年乙烯项目	化学工业优质精品工程奖、质量先 进施工单位、HSE管理先进施工单位
惠生(泰州)新材料项目	化学工业优质工程奖
浙江独山能源有限公司220万吨/ 年PTA项目(二期)	化学工业优质工程奖
山东滨华项目	HSE管理先进单位、百日会战优胜单 位
沙特STC项目	沙比克安全绿旗,实现700万安全人工时
沙特SIPCHEM氢气项目	实现50万安全人工时



浙江石化2#乙烯项目



惠生(泰州)新材料项目

主要项目进展



■ 山东劲海化工100万吨/年轻烃综合利用项目

进入管道施工高峰期, 完成土建、钢结构及设 备安装,目前正进行工 艺管道、电气仪表安装, 项目进度完成83%



■ 福建申远二期30万吨/年合成氨装置项目

➤ 完成项目安装工作, 正在进行管道试压、 单机试车及系统移交 工作,预计2022年上 半年投产运行



■ 河南神马平煤氢氨项目

➤ 完成30%模型审查,2021 年12月10日现场开始桩 基施工,长周期设备采 购全面展开,项目计划 2023年7月机械完工



■ 阳煤齐鲁一化合成气项目

完成详细设计90%模型审查,完成土建设备结构框架施工,大型设备具备发运条件,总体进度完成31%



主要项目进展



■ 滨华新材料碳三碳四综合利用项目PDH装置



▶ 完成项目安装工作,正 进行管道试压及单机试 车工作

■ 东华能源PDH裂解炉项目

项目采购订货完成96%,钢结构、设备、管道、衬里安装全面展开,项目计划6月30日中交



■ 中东沙特DPCU项目



项目执行全面展开,详细设计60%工作包提交审查,长周期设备采购完成55%,已选定模块制造商;预计2023年第四季度项目机械竣工

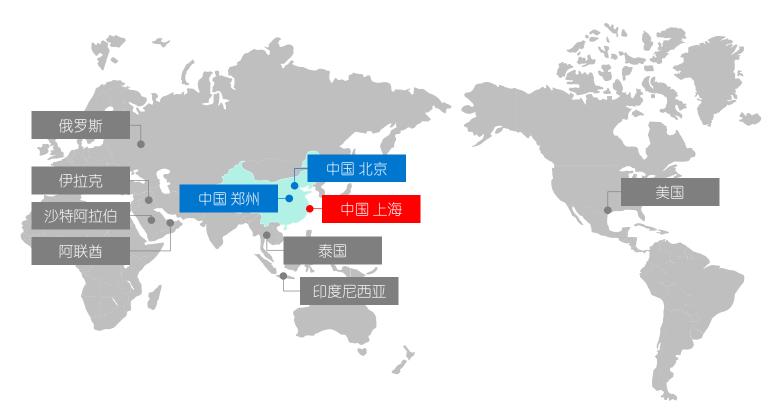
■ 泰国IRPC天然气制氢项目

》 项目详细设计具备30% 模型审查条件,全面展 开长周期设备采购,签 订转化炉采购合同;计 划2024年1月投入运行



全球发展 - 国内及国外协同发展





全球发展 - 立足国内,开拓海外市场



国内市场:聚焦主业,发挥核心产品优势

核心优势

- ◆发挥拳头产品优势,巩固核心市场:
- 乙烯、MTO、PDH、PTA、煤气化、丁二烯、合成氨、三聚氰胺、工业炉等领域

新签合同

- **国内新签合同**总值约56.2亿元人民币,包括多个拳头产品项目:
- ●阳煤齐鲁一化合成气EPC总承包项目、中海油惠州石化新增气化炉EPC总承包项目、河南神马煤气化制氢氨装置总承包项目、新疆心连心三聚氰胺项目、东华能源PDH裂解炉
- 突破**新品类市场**,开拓**新材料、新能源和绿色煤化工**等领域:
- ◆签订新疆维格瑞PBAT总承包合同、青岛三力MMA项目总承包合同、BASF 废塑料循环利用项目

新兴领域

全球发展 - 立足国内,开拓海外市场



国内市场:锁定重点客户商机,关注在华外资项目,提升订单质量

优质客户

- 深化长期及<mark>优质客户关系</mark>,赢得客户信任,开发二次商机
- •加强与万华、东明、滨华、诚志、华谊、中海油等重点企业的合作

在华外资

- 重点关注外资在华投资项目
- ●积极参与BASF、SABIC、SHELL、COVESTRO等跨国企业在国内的投资项目

前期咨询

- 高度重视前期咨询业务
- 咨询订单创纪录达33 项. 为获得后续设计及EPC总承包项目奠定基础

全球发展 - 立足国内,开拓海外市场



国外市场:深化战略大客户关系,积极开拓新兴市场

海外经验:深耕海外市场逾十年,与国际工程公司、供货商、分包商建立了良好合作关系

中东地区:提升本地化程度,深化与Saudi Aramco, SABIC,ADNOC等战略大客户合作

新兴市场:跟踪俄罗斯、中亚、东南亚等区域,并取得市场突破,在俄罗斯获得SIBUR前端设计项目,在东南亚获得泰国石油IRPC天然气制氢装置EPC总承包合同

加强数字化能力建设



深化数字化应用,加快智能化进程





提高数字化设计及交付水平

- 》 发布《数字化发展规划》,加快数字化、智能化建设。
- 》 深化数字化集成设计水平和技术 标准数字化,提升质量与效率
 - 更新以数据为基础的项目管理系统,提高项目精细化管理和公司 运营管理水平
- 高水平数字化交付,满足业主智能工厂需求

加强模块化应用及价值创造



加强模块化能力,提升核心竞争力



- ▶ 提升模块化设计、系统集成、标准 化以及模块运输设计能力,发展 「三代+」模块技术,将数字化与模 块化结合,最大化缩短工期、降低 成本
- ➤ 通过模块化交付,为不同地区客户 提供更大价值,推广海外市场:美 国AP合成氨项目、阿布扎比氟化工 项目

重塑企业文化,提升组织效能,发挥平台机制优势



围绕企业愿景及战略,配套组织架构优化和调整贯彻新的企业文化体系

建立了项目管理、技术管理、运营管理的三大管理体系完善管理流程和机制,提升效能

发挥企业平台和灵活管理机制的优势 进行市场化薪酬体系和激励政策的改革

建立干部管理体系,发挥核心团队的效能提高管理效率,激发人员活力







强化核心优势,把握市场新机遇



市场趋势

- * 中国能化市场持续增长;
- * 海外市场有望逐步复苏;
- * 传统石化能源向化工原料转化趋势明显
- * 碳达峰及碳中和政策驱动, 新能源、新材料、绿色煤化工 及碳减排市场需求旺盛;
- * 国内民营及外资项目新机遇;

惠生优势

- * 高效灵活的民营体制机制;
- * 技术创新优势及高效项目执 行能力;
- * 丰富的海外项目经验,良好的全球合作伙伴关系;
- *加强模块化、数字化能力建设;
- * 做大做强拳头产品,扩大市场占有率;
- * 把握新能源、新材料趋势,抢占市场先机;

立足本土开拓全球,聚焦重点区域和核心品类



中国

- 加大在乙烯裂解、煤 气化、PTA、PDH、 MTO等优势业务的市 场占有率
- 在新材料加大市场拓 展和新能源等新领域 力度
- 重视自身及合作伙伴 的知识产权保护,深 化外资在华项目合作

中东

- 聚焦沙特、阿联酋、 卡塔尔地区,积极开 拓其他市场
- 落实项目本土化运行 策略,开拓当地资源
- 发挥"中国制造"优势,凸显效率和成本 竞争力
- 模块化项目进入中东, 形成典型案例

新兴市场

- 加大投入新兴市场布局,关注俄罗斯局势,控制风险,做好东南亚等市场开拓
- 通过前期咨询和设计 项目工程,培育客户 和市场,争取赢得后 续EPC总承包项目
- 密切跟踪多个MTO、 合成氨、丁二烯等潜 在项目商机

强化全球技术合作和自主创新,形成新的业务增长点



加强与全球关键技术专利商合作:MTO、PDH、PTA、BDO、MCH、生物制航煤

自主开发和合作开发重点技术:MMA、ODHE、POE、可降解塑料、催化剂

开拓新能源及清洁能源领域:太阳能、风能、氢能、CO₂综合利用

未来重点关注领域:原油制化学品

展望未来



- ➤ 坚持「创新引领、聚焦主业、全球 发展」战略,充分发挥工程公司作 为新技术商业化的桥梁和纽带作用, 助力行业转型升级,实现低碳绿色目 标
- ▶ 聚焦技术及工程创新,深化客户关系, 致力商机管理和市场开拓,携手战略 伙伴,完善上下游全产业链生态圈
- ▶ 持续优化组织架构,完善管理体系, 加强风险管控,提高经营效率



展望未来





- ▶ 齐心协力、砥砺前行,向创建 全球一流能源化工工程公司奋 进
- 》 求真务实、发奋有为,致力于 实现各项战略目标,力争扭亏 为盈
- 努力为股东、客户、员工和社会创造创价,与员工共同成长,回馈股东长期支持





新签合同及未完成合同



	新签合同		未	完成合同	
2020年	2021年	变幅	截至2020年 12月31日	截至2021年 12月31日	变幅
10,657.2	6,414.0	-39.8%	27,172.9	25,529.3	-6.0%

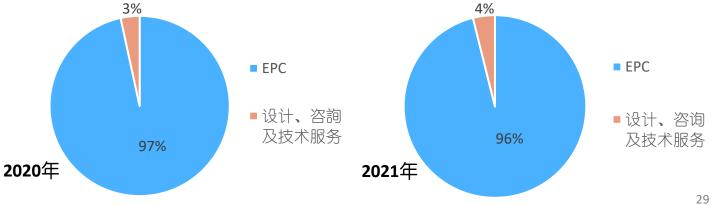


收益稳步增长



收入			
7000	+ 18.6	% 6,280	
6000	F 26		
5000	5,29	96	
4000			
3000			
2000			
1000			
■ 2020 ■ 2021 CNY (MM)			

	分部	收益	分部	毛利	分部=	三利率
	2020年	2021年	2020年	2021年	2020年	2021年
EPC	5,116.0	6,035.8	245.2	369.9	4.8%	6.1%
设计、咨询 与技术服务	180.1	243.7	56.0	88.9	31.1%	36.5%
	5,296.1	6,279.5	301.2	458.8	5.7%	7.3%

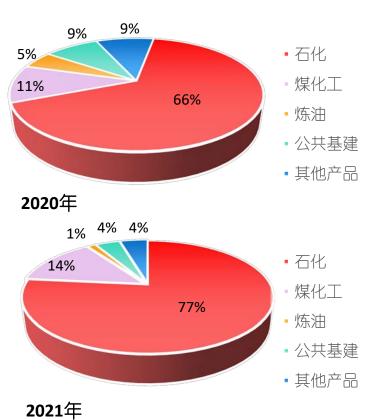


收益稳步增长



按客户行业分布	
1X L / 13 L / 3 · 13	CNY (MM)

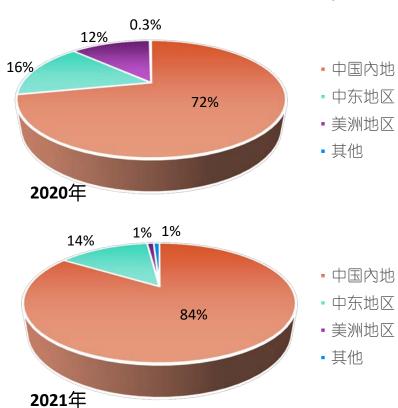
	2020年	2021年	变动	变动%
石化	3,498.4	4,808.3	+1,309.9	+37.4%
煤化工	572.8	869.7	+296.9	+51.8%
炼油	270.7	82.6	-188.1	-69.5%
公共基建	461.7	243.3	-218.4	-47.3%
其他产品	492.5	275.6	-216.9	-44.0%
	5,296.1	6,279.5	+983.4	+18.6%



收益稳步增长



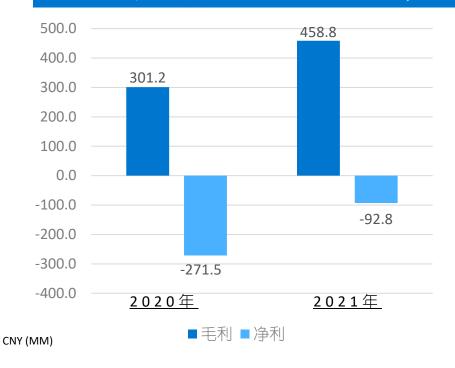
	2020年		2021年	
	收入	占比	收入	占比
中国内地	3,797.6	71.7%	5,284.0	84.1%
中东	824.0	15.5%	874.8	13.9%
美洲	661.0	12.5%	63.8	1.0%
其他	13.5	0.3%	56.9	1.0%
	5,296.1	100%	6,279.5	100%



盈利状况



持续降本增效:毛利增加52.3%,亏损减少65.8%



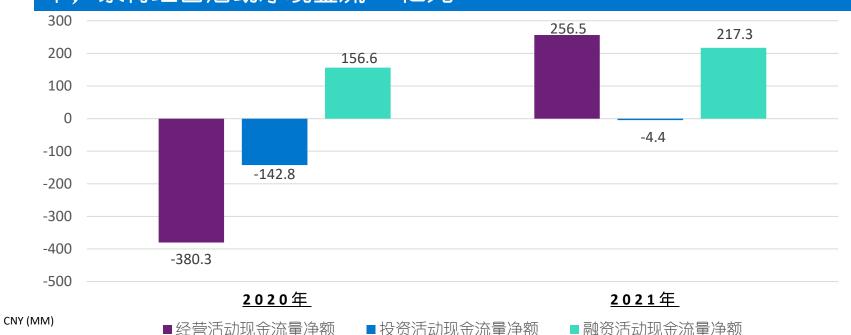
■ 盈利状况同比改善原因:

- ◆ 疫情影响有所缓解,对原材料成本及工期等不利 影响减少;
- ◆ 加強设计管理与优化,充分发挥设计对成本的价值体现;
- ◆ 专注精细化管理,加強分包商管理,降低采购及 施工成本,加大索赔与反索赔管理;
- ◆ 强化应收账款管理,减少坏账拨备;
- ◆ 毛利率较高的设计及咨询项目增加;
- ◆ 精简分支机构,优化组织架构,提高人工效率, 压缩行政费用

现金流状况



强化经营现金流管理,加大应收账款催收力度,提高合同回款符合率,录得经营活动净现金流2.6亿元



综合财务状况



经营状况

	2020年	2021年
收益	5,296.1	6,279.5
毛利	301.2	458.8
年内溢利	-271.5	-92.8
毛利率	5.7%	7.3%
净利率	-5.1%	-1.5%

资产负债

	2020年	2021年
总资产	8,858.4	10,098.4
总负债	5,066.6	6,451.4
资产负债率	61.6%	60.8%

资产负债比率(定义为平均负债总额除以平均资产总额)

