

# 中国化学工程集团有限公司公开发行 2020 年可续期 公司债券（第一期）信用评级报告

---

项目负责人：李 琛 [chli@ccxi.com.cn](mailto:chli@ccxi.com.cn)

项目组成员：杜佩珊 [pshdu@ccxi.com.cn](mailto:pshdu@ccxi.com.cn)

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2020 年 12 月 10 日

## 声明

- 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（[www.ccxi.com.cn](http://www.ccxi.com.cn)）公开披露。
- 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

# 信用等级通知书

信评委函字 [2020]4924D 号

## 中国化学工程集团有限公司：

受贵公司委托，中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司拟发行的“中国化学工程集团有限公司公开发行 2020 年可续期公司债券（第一期）”的信用状况进行了综合分析。经中诚信国际信用评级委员会最后审定，贵公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定，本期公司债券的信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二零年十二月十日

## 发行要素

发行主体	本期规模	发行期限	偿还方式	偿付顺序	发行目的
中国化学工程集团有限公司	不超过(含)45亿元	品种一: 2+N年; 品种二: 3+N年, 品种间具有回拨选择权, 回拨比例不受限制	每年付息一次, 公司可在付息日之前选择利息递延(需遵循递延付息条款); 于公司依照发行条款的约定赎回之前长期存续, 并在公司依据发行条款的约定赎回时到期	本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于公司普通债务	拟用于补充流动资金

**评级观点:** 中诚信国际评定中国化学工程集团有限公司(以下简称“中国化学工程”或“公司”)主体信用等级为AAA, 评级展望为稳定; 评定“中国化学工程集团有限公司公开发行2020年可续期公司债券(第一期)”的信用等级为AAA。中诚信国际肯定了建筑业需求维持高位, 为公司创造良好的外部环境; 公司行业地位领先, 品牌及技术优势突出; 产业链完善, 业务一体化协同效应强及新签合同额及经营业绩稳步增长等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时, 中诚信国际关注到化工行业发展周期性较强和持续扩大的海外业务使公司面临的风险有所上升等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

## 概况数据

中国化学工程(合并口径)	2017	2018	2019	2020.9
总资产(亿元)	891.81	1,122.06	1,302.45	1,410.56
所有者权益合计(亿元)	326.42	420.61	488.00	504.93
总债务(亿元)	78.72	110.37	134.95	160.79
营业总收入(亿元)	599.65	869.51	1,104.53	717.10
净利润(亿元)	14.54	21.12	30.99	29.22
EBITDA(亿元)	33.43	43.84	54.99	--
经营活动净现金流(亿元)	27.18	45.56	-1.96	9.88
资产负债率(%)	63.40	62.51	62.53	64.20
总资本化比率(%)	19.43	20.79	21.66	24.15
中国化学工程(母公司口径)	2017	2018	2019	2020.9
总资产(亿元)	73.91	151.33	196.69	210.14
所有者权益合计(亿元)	73.76	114.19	115.69	119.16
总债务(亿元)	0.00	33.77	74.80	85.60
营业总收入(亿元)	0.00	0.01	0.81	0.17
净利润(亿元)	3.42	3.83	5.82	5.12
经营活动净现金流(亿元)	-0.47	-0.74	1.17	-9.36
资产负债率(%)	0.21	24.54	41.18	43.30
总资本化比率(%)	0.00	22.82	39.27	41.81

注: 中诚信国际根据2017年~2019年审计报告及未经审计的2020年三季度财务报表整理。

## 正面

■ **建筑业需求维持高位, 为公司创造良好的外部环境。** 近年来新型城镇化、“交通强国”、“美丽中国”和“一带一路”倡议的推进为基础设施工程行业带来持续需求, 公司外部发展环境良好。

■ **行业地位领先, 品牌及技术优势突出。** 公司是中国化学工

## 同行业比较

2019年部分建筑施工企业主要指标对比表

公司名称	新签合同额(亿元)	营业总收入(亿元)	净资产收益率(%)	总资本化比率(%)	总债务/EBITDA(X)	营业周期(天)
中国建筑	24,863.00	14,198.37	13.58	48.47	4.88	237
中国铁建	17,455.82	8,304.52	9.64	49.91	5.10	199
中国交建	9,626.83	5,547.92	8.07	56.47	6.79	166
中国中冶	7,506.47	3,386.38	6.90	49.92	7.09	231
中国电建	5,118.00	3,484.78	6.30	61.34	8.85	227
中国化学	2,272.03	1,041.29	9.05	18.65	1.87	132
中国化学工程	3,025.06	1,104.53	6.82	21.66	2.44	142

注: 1、“中国建筑”为“中国建筑股份有限公司”简称; “中国铁建”为“中国铁建股份有限公司”简称; “中国交建”为“中国交通建设股份有限公司”简称; “中国中冶”为“中国冶金科工股份有限公司”简称; “中国电建”为“中国电力建设股份有限公司”简称; 中国化学”为“中国化学工程股份有限公司”简称; 2、总债务/EBITDA为三年平均值。

资料来源: 中诚信国际整理

## 发行主体概况

中国化学工程集团有限公司前身为“化学工业部基本建设总公司”，经国家化学工业部批准，于1984年4月21日在国家工商行政管理局登记设立。2017年11月6日，国务院国资委下发《关于中国化学工程集团公司改制有关事项的批复》（国资改革[2017]1157号），同意集团公司由全民所有制企业改制为国有独资公司，改制后公司名称为“中国化学工程集团有限公司”，由国务院国资委履行出资人职责。

**产权结构：**截至2020年9月末，公司注册资本和实收资本均为71.00亿元，国务院国资委持有公司100%股权，为公司的实际控制人。此外，子公司中国化学工程股份有限公司（以下简称“中国化学”，股票代码601117，公司持股53.60%）于2010年1月在上海证券交易所上市。

## 本期债券概况

公司本期债券规模为不超过45亿元（含45亿元），分为两个品种，品种一基础期限为2年，以每2个计息年度为1个周期，在每个周期末，公司有权选择将本品种债券期限延长1个周期（即延长2年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券；品种二基础期限为3年，以每3个计息年度为1个周期，在每个周期末，公司有权选择将本品种债券期限延长1个周期（即延长3年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，公司和主承销商将根据本期债券发行申购情况，在总发行规模内决定是否行使品种间回拨选择权，即减少其中一个品种的发行规模，同时对另一品种的发行规模增加相同金额，单一品种最大拨出规模不超过其最大可发行规模的100%。

利率方面，本次债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。首个

周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向合格投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，如果公司在首个周期末或后续周期末行使续期选择权，则从第二个周期开始，票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点；此后每个周期重置票面利率为当期基准利率加上初始利差再加300个基点，依此类推，该300个基点不累进叠加。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。初始基准利率方面，品种一的初始基准利率为簿记建档日前250个工作日中国债券信息网站（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为2年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前250个工作日中国债券信息网站（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为2年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。品种二的初始基准利率为簿记建档日前250个工作日中国债券信息网站（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为3年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前250个工作日中国债券信息网站（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为3年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。

本期债券具有递延支付利息权。除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不构成公司未能按照约定足额支付利息的行为。如公司决定递延支付利息的，应在付息日前 10 个工作日披露《递延支付利息公告》。递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若公司继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

强制付息方面，本期票据付息日前 12 个月内，发生以下事件的，公司不得递延支付当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。债券存续期内如发生强制付息事件，公司应当于 2 个工作日内披露相关信息。

利息递延下的限制事项方面，公司有递延支付利息的情形时，直至已递延利息及其孳息全部清偿完毕之前，不得从事下列行为：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。债券存续期内如发生利息递延下的限制事项，公司应当于 2 个工作日内披露相关信息。

偿付顺序方面，本次债券在破产清算时的清偿顺序等同于公司普通债务。

本次债券募集资金扣除发行费用后拟用于补充流动资金。根据本期债券发行时间和实际发行规模、募集资金到账时间、公司债务结构调整计划及其他资金使用需求等情况，公司未来可能调整用于偿还到期债务、补充流动资金等的具体金额。

## 宏观经济和政策环境

**宏观经济：**2020 年前三季度，中国经济经历了因疫情冲击大幅下滑并逐步修复的过程。随着疫情得到有效控制，三季度经济进一步复苏，市

场性因素修复加快，GDP 当季同比达到 4.9%，带动前三季度 GDP 同比增长 0.7%，由负转正。短期内中国经济修复势头仍将延续，但经济运行中结构性失衡问题仍存，金融风险对宏观政策的制约仍在。

三季度，在国内疫情防控措施得力的背景下，经济进一步修复。从生产侧来看，工业生产保持快速增长势头，8~9 月当月同比连续两月超过去年同期；随着居民消费信心的改善，服务业生产恢复加快。从需求侧来看，中国率先复工复产背景下出口错峰增长，成为需求侧最大的亮点；在基建、房地产等政策性投资继续回升同时，制造业投资改善幅度加大，但仍处于负增长态势；此外，社零额虽然当月同比增速转正，但累计同比仍位于低位，消费仍处于缓慢修复过程，疫情有效控制下服务消费的复苏值得期待。综合来看，二季度经济修复主要是行政性复工复产政策支持下政策性因素的改善，三季度以来市场性因素修复明显加快，经济复苏结构更加均衡，但目前市场性因素复苏依然偏弱，政策性因素受制于刺激性政策的逐步退出改善的动力有所弱化，或给后续经济复苏带来一定的压力。从价格水平来看，极端天气影响的消退和“猪周期”走弱 CPI 回落，国内需求改善 PPI 降幅收窄，通胀通缩压力均可控。

**宏观风险：**虽然中国经济持续平稳修复、整体改善，但经济运行中仍面临多重风险和挑战。从外部环境来看，疫情仍全球蔓延，全球经济与贸易低迷，同时中美博弈持续，疫情冲击与大国博弈双重不确定性并存，尤其需警惕“去中国化的全球化”。从国内经济运行来看，经济结构性失衡仍存，对经济修复的拖累依然存在。这种失衡主要体现在以下几个方面：供需结构失衡，需求恢复慢于供给；不同所有制的恢复程度失衡，国有投资恢复快而民间投资持续疲弱；不同规模企业失衡，大企业恢复快于中小企业；实体经济与金融业发展失衡，实体经济下滑，金融体系扩张。此外，金融风险仍处于高位。一方面，受疫情冲

击影响企业经营情况弱化,信用风险仍持续释放,金融机构资产质量恶化隐忧仍存;另一方面,政策稳增长导致宏观杠杆率再度攀升,债务风险有所加大,地方政府收支不平衡压力较大背景下地方政府债务风险面临攀升压力,高债务风险对宏观政策的制约持续存在。

**宏观政策:** 随着经济平稳修复,宏观政策有望保持连续性与稳定性,货币政策将延续稳健灵活基调,更加注重精准导向;财政政策更加积极,随着专项债资金的落地,专项债对基建投资的带动作用有望进一步显现。值得一提的是,面对内外形势新变化,中央多次重要会议均强调构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局,中国经济中长期发展顶层设计进一步加强。在以内循环为主的新发展格局下,国内产业链、供应链堵点有望进一步打通,为短期经济复苏和中长期经济增长提供新动力。

**宏观展望:** 当前中国经济仍处于平稳修复过程。虽然随着对冲疫情政策的逐步退出政策性因素的修复将趋缓,市场性因素完全复原尚需时日,但市场性因素复苏空间和可持续性更高,且内循环背景下经济堵点的疏通有望为经济增长提供新的支撑,经济复苏势头有望延续。考虑到低基数影响,明年一季度或有望出现疫后 GDP 增长高峰,后续增长或有放缓,逐步向潜在经济增速回归。

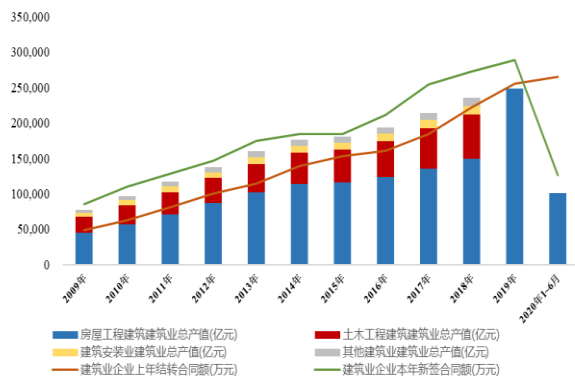
**中诚信国际认为,** 得益于中国强有力的疫情防控 and 逆周期宏观调控政策的发力,2020 年中国经济有望成为疫情之下引领全球经济复苏的主导力量,2021 年经济修复态势仍将持续,逐步回归常态化增长水平,但仍需警惕疫情反复可能导致的“黑天鹅”事件。从中长期来看,中国市场潜力巨大,“内循环”下国内供应链、产业链运行将更为顺畅,中国经济中长期增长韧性持续存在。

## 行业概况

**新型城镇化、交通强国、一带一路等政策利好能够为建筑业带来持续需求,行业逐步由高速发展转为高质量发展**

建筑业是国民经济的支柱产业之一,其发展与房地产开发、基础设施等固定资产投资保持着密切的关系。多年来我国建筑业整体保持了较好的发展态势,近五年(2014~2019)总产值实现了 7.1%的年均增长。2019 年,我国建筑业完成新签合同额 28.92 万亿元,实现总产值 24.84 万亿元,从订单保障情况来看,随着固定资产投资增长趋缓,新订单保障系数(当年新签合同/当年产值)指标自 2017 年达到峰值后有所回落,而考虑上年结转合同因素后的总订单保障系数仍不断提升,2019 年为 2.19 倍。2020 年上半年,我国建筑业企业实现新签合同额 12.60 万亿元,较上年同期增长 4.73%,疫情冲击下我国建筑业平稳发展的基本面未发生改变。

图 1: 近年来我国建筑业整体发展情况



资料来源: 国家统计局、中国建筑业协会, 中诚信国际整理

近年来我国固定资产投资受到供给侧结构性改革、经济去杠杆、房地产调控等宏观政策影响,增速呈持续下降态势。特别是 2018 年在基建投资增速断崖式下跌的拖累下,固定资产投资增长压力进一步加大。2019 年,全国固定资产投资(不含农户)增速延续下探态势至 5.4%,较上年减少 0.5 个百分点,其中制造业投资受内外需不确定性等因素的影响同比明显走低;基础设施投资逐步企稳但维持低位,稳增长效果仍显不足;房地产业投资在前期拿地项目逐步进入开工期的带动下保持较强韧性,成为固定资产投资增速的重要支撑,但在严调控政策和融资收紧的双重约束下,

年内增速呈现前高后低的走势。**中诚信国际注意到**，近年全社会固定资产投资虽然继续保持增长态势，但增速逐年回落，势必对建筑行业形成一定压力，而随着工程总承包模式的推行，以及建筑产业化、精细化管理和 BIM 技术的逐步普及应用，我国建筑业的发展质量仍在不断提升。

随着建筑业总产值和增加值屡创新高，中国已成为全球规模最大的建筑市场，行业龙头的业务体量稳居世界前列，在美国《工程新闻记录》（ENR）杂志发布的“2019 年度全球承包商 250 强”排行榜中，中国大陆共有 57 家企业入围，排名靠前的以大型央企和省属建工为主。此外，随着“一带一路”倡议的不断落地，中资企业国际工程承揽规模亦不断扩大，在美国《工程新闻记录》（ENR）杂志发布的“2019 年度国际承包商 250 强”排行榜中，中国大陆共有 76 家企业入围。整体来看，多年来中国建筑行业快速增长的市场容量和激烈的竞争环境催生出了一批具有国际竞争力的建筑企业，并成为了中国企业“走出去”的先行者。

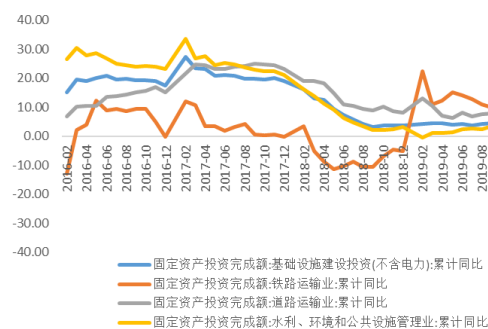
**中诚信国际认为**，国内新型城镇化和旧城改造等城市建设、更新需求仍将不断释放，交通强国等国家战略推进亦将为基础设施建设的长期发展提供有力支撑，加之“一带一路”倡议为行业发展带来的支撑，在未来一段时期我国建筑业发展不会出现大幅度减速的状况，但行业内企业仍将持续处于激烈的市场竞争之中，具备技术、人才、精细化管理和投融资优势的建筑企业有望在行业演进的过程中持续受益。

### 逆周期调节力度的进一步加大有望催生交通基础设施、市政管网、园林绿化、水利环保等投资落地，提振基建行业需求

以公路、铁路、机场、港口、市政道路、城市轨道交通、综合管廊、水域治理等为代表的基础设施投资是固定资产投资的重要构成，多年来在中央和地方政府的推动下，我国基建投资规模保持了较快增长，成为经济发展的重要支撑点，但 2018 年

来受地方政府债务控制、宏观去杠杆、PPP 项目审查趋严等因素影响，增速大幅下降 15.2 个百分点至 3.8%。2019 年基建投资增速与上年持平，逆周期调节效果仍显不足。2020 年上半年，受疫情影响基建投资增速为-2.7%，在基建类新增社融向好的带动下，单月降幅持续收窄，考虑到较好的基建投资资金到位情况及下半年的赶工需求，后续基建投资增速向上可期。

图 2：近年来我国基建投资增速情况（%）



资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

铁路方面，根据中国国家铁路集团有限公司（以下简称“国铁集团”）公布的数据，2019 年全国铁路固定资产投资完成额 8,029 亿元，连续多年保持平稳，根据交通运输工作会议上提出的目标，2020 年全国铁路完成投资计划仍为 8,000 亿元，随着川藏铁路等重大项目的启动，短期内铁路投资仍有望保持在一定规模，为铁路施工行业形成一定支撑。公路方面，近年来国家路网建设逐步完善，2018 年以来受 PPP 项目清库、政策收紧等因素影响，公路投资增速明显回落，当年全国完成公路固定资产投资 21,335 亿元，增速较上年末下降 18.16 个百分点至 0.82%，其中高速公路建设完成投资 9,972 亿元，增长 7.7%；普通国道建设完成投资 6,378 亿元，下降 12.2%；农村公路建设完成投资 4,986 亿元，增长 5.4%。2019 年以来，在取消高速公路省界收费站、“四好农村路”建设等推动下，全年公路建设完成投资 21,895 亿元，同比增长 2.62%。

为进一步发挥基建逆周期调节的作用，2019



年以来中央陆续出台相关鼓励政策，包括专项债可作符合条件的重大项目资本金、扩大专项债使用范围并提前下达部分 2020 年专项债额度、降低部分基建类项目资本金比例等。2019 年 9 月，中共中央、国务院印发《交通强国建设纲要》，明确了我国交通基础设施建设的关键目标。未来，在交通强国、美丽中国以及粤港澳、长三角、京津冀等城市群建设的推动下，交通基础设施、市政管网、园林绿化、水利环保等基建投资仍将维持在较高水平，为相关基建施工企业的稳定发展提供有力支撑。

## 近期关注

### 2019 年以来国内需求不振、出口承压加之成本端支撑不足令景气度下行；行业收入保持平稳，但整体盈利能力下降，行业间盈亏变动存在分化

化工行业是我国的支柱产业之一，渗透到社会生活的各个方面，与人民的衣、食、住、行密切相关，在我国的国民经济中起着举足轻重的作用。根据国家统计局数据显示，2019 年，石油和化工行业全年增加值同比增长 4.8%，主营业务收入同比增长 1.3%至 12.27 万亿元，增加值增速有所回升，营业收入保持稳定增长。

行业景气度方面，2019 年在国内需求不振、出口承压加之成本端支撑不足的背景下，化工行业景气度呈下行趋势。2019 年，石油和主要化学品市场价格大幅波动，总体疲软，价格总水平在连续两年上涨后再度下降，当年石油和天然气开采业出厂价格指数同比下跌 3.6%；化学原料和化学品制造业同比跌幅为 3.9%，使得石油和化工行业利润总额同比下降 14.9%至 6,683.7 亿元。此外，2019 年，受海外经济体经济下行、国际贸易摩擦以及逆全球化事件带来的全球经济不确定性等影响，化工行业出口端亦承受了较大压力，石油和化工行业进出口总额 7,222.1 亿美元，同比下降 2.8%，占全国进出口总额的 15.8%。其中，出口总额 2,269.5 亿美元，同比下降 1.8%；进口总额 4,952.6 亿美元，同比下降 3.3%。

固定资产投资方面，自从 2011 年~2012 年期间化工行业达到固定资产投资高峰期后，化学原料及化学制品制造业固定资产投资完成额的增速逐渐放缓，2016 年~2017 年甚至出现负增长。受益于 2019 年降准等经济相关政策频出、中美贸易关系存在缓和预期等因素，在石油价格和化工产品价格下行的背景下，行业固定资产投资增速有所放缓但仍保持增长，全年投资同比增长 4.2%。同时，**中诚信国际关注到**，化工行业已过固定资产投资的高峰期，国家亦在大力推进供给侧改革以及安全环保督查工作，行业进入去杠杆、去产能阶段。目前化工过剩行业去产能工作取得一定进展，环保安全生产、退城进园等方案颁布实施亦对化工企业固定资产投资方面进行了约束，部分高污染、过剩行业受政策限制较难新建产能，仅少数龙头企业有扩产行为。化工行业发展周期性较强，行业固定资产投资波动将影响化工工程施工需求，项目承揽量存在较大不确定性，行业内企业竞争仍很激烈。

**中诚信国际认为**，2020 年化工产品下游终端需求或将企稳，但需求大幅改善的难度较大，加之中美贸易摩擦的不确定性疫情影响，行业景气度和固定资产投资增速仍将承受一定压力。

## 业务运营

公司经营业务主要涉及化学工程和基础设施建设等领域。随着公司加大市场拓展力度以及推动项目建设进度，加之我国城镇化进程的持续推进带来的巨大需求，公司营业总收入逐年上升。其中工程施工是公司传统的核心业务，是收入和利润的主要来源；勘察设计及服务业务受行业需求下降等因素影响，2019 年营业收入有所下滑；此外，公司还包含电站运营、化工产品生产与销售、金融服务以及部分机械加工制造及项目设备代采购业务等，对其营业收入形成良好补充。2020 年前三季度，公司实现营业总收入 717.10 亿元，同比上升 9.32%。

**表 1: 近年来公司营业总收入构成及占比情况(亿元、%)**

业务板块	2017	2018	2019
工程施工	502.03	710.47	994.19
勘察设计及服务	25.24	25.43	17.56
其他	72.38	133.61	92.78
<b>合计</b>	<b>599.65</b>	<b>869.51</b>	<b>1,104.53</b>
占比	2017	2018	2019
工程施工	83.72	81.71	90.01
勘察设计及服务	4.21	2.92	1.59
其他	12.07	15.37	8.40
<b>合计</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

注: 合计数因四舍五入存在尾数差异。

资料来源: 公司提供

### 公司在化学工程建设领域行业地位领先, 资质齐全, 技术和研发实力突出, 业绩和奖项积累丰富

公司是一家集建筑工程施工及勘察设计服务为一体的国际工程建设集团, 工程业绩遍布全国所有省份和全球 60 多个国家和地区, 自 1995 年以来连续入选美国权威刊物《工程新闻记录》(ENR) 公布的全球最大 250 家工程承包商和国际承包商, 其中 2020 年分别位列第 18 位和第 22 位; 在美国《化学周刊》公布的最新一期全球油气相关行业工程建设公司排名中, 公司名列第二位, 仅次于美国福陆公司。

公司拥有工程设计综合甲级资质 6 个, 工程勘察综合甲级资质 3 个, 石油化工工程施工总承包特级资质 2 个, 公路工程施工总承包特级资质 2 个, 可提供从规划、可研、勘察、设计、采购、施工、开车及项目管理等项目全生命周期工程服务, 业务覆盖化工、石油化工、新型煤化工、天然气及精细化工、新材料、电力、市政、建筑、路桥等建筑工程领域。

公司拥有大量先进技术, 在传统化工、新型煤化工、化工新材料等多个领域通过自主创新和产学研协同创新等方式掌握并形成系列的工艺技术和工程技术, 拥有强大的核心技术优势。勘察设计方面, 公司在国内岩土工程的勘察、治理检测等领域拥有较高的知名度和较强的影响力, 特别是港口、机场、地铁、市政、化工石油厂区勘察设计技术,

软基处理与边坡设计施工、高大建筑物深基坑设计与施工、原位测试技术、地基检测技术、生态修复、污染土治理以及工程测量技术上均处于行业领先地位, 并积累了各种复杂条件下施工的经验, 为其 EPC 业务的发展夯实基础。截至 2019 年末公司已取得国家级和省部级工法 398 项、专利技术 2,824 项、专有技术 200 项, 成为国内少数能够运作超大型、超复杂项目的工业工程公司之一。此外, 公司具有极强的研发能力, 截至 2019 年末, 公司拥有 11 家国家级研发平台、1 家国家能源研发中心、5 家省级企业技术中心、8 家省级工程技术研究中心、18 家国家高新技术企业、6 家国家级博士后科研工作站, 拥有包括中国工程院院士、全国工程勘察设计大师等在内的一大批优秀管理和技术人才队伍, 集中了我国石油化工、煤化工、天然气化工和化学工业以及其他工程建设领域的主要力量。凭借很强的技术研发实力, 公司对于化工产业中投资方向和产品选型起到关键的筛选和决策支持作用, 并在提高行业技术和管理标准、促进新技术新工法在行业的推广中发挥重要的作用。

自成立以来, 公司承建了中国绝大部分化工、部分石油化工和炼油项目, 先后建成了吉林、大连、太原、南京、兰州、乌鲁木齐等一大批化工和石油化工基地, 对构建中国化学工业体系发挥重要的推动作用。同时, 公司还在国内煤化工、多晶硅等新兴产业的工程建设领域处于技术领先地位, 承建了国内大量标志性项目。此外, 公司还积极开拓海外市场, 凭借适用的技术以及合理的成本取得较强的相对竞争优势, 开辟了我国以工程总承包带动成套设备出口的先河, 在东南亚、中东、非洲等地建设了大量优质工程, 具有丰富的工程业绩和良好的信誉。截至 2019 年末公司累计荣获中国建设工程鲁班奖 38 项(其中境外工程鲁班奖 7 项), 国家及省部级优质工程奖 1,009 项, 国家优秀勘察设计奖 810 项, 业绩和奖项积累丰富。

## 受益于“一带一路”政策的支持以及沿线国家对基础化工原料和产品的需求快速增长，公司化学工程新签合同额逐年增长，同时基础设施和环境治理等领域的多元化拓展亦取得一定成效

公司建筑施工业务种类覆盖化学工程、基础设施、环境治理等行业，在境内工程承包领域具有领先的行业地位。近年来公司积极进行业务结构调整，在深耕化学工程传统市场的同时，拓展基础设施、环保等领域，并注重加大投融资带动项目的跟踪、承揽力度，积极推进经营模式转型，同时公司大力拓展海外市场，其新签合同额逐年上升。2019年，公司新签合同额同比增长49.83%至3,025.06亿元，充足的项目储备对其未来收入构成有力的支撑。

表 2：近年来公司新签合同额业务构成（亿元，%）

业务类型	2017	2018	2019
化学工程	671.00	1,151.45	2,299.04
其中：化工	334.80	587.25	485.61
石油化工	243.39	277.11	1,458.10
煤化工	92.81	287.09	355.33
电力	54.00	6.56	67.30
建筑	73.22	757.94	514.28
环保	47.38	52.50	84.63
其他	122.23	50.59	59.81
合计	967.83	2,019.04	3,025.06

资料来源：公司提供

从施工领域来看，化工、石油化工与煤化工所构成的化学工程领域依然是公司的核心主业，近年来新签合同额增长较快，其中2019年受益于“一带一路”政策的支持以及沿线国家对基础化工原料和产品的需求快速增长，公司在境外中标俄罗斯波罗的海化工综合体项目“千亿大单”，该项目将是全球最大的乙烯一体化项目，也是目前全球石化领域单个合同额最大的项目；此外，公司还在中俄两国元首的共同见证下，签署了纳霍德卡甲醇项目，该项目是全球单系列最大的甲醇项目之一，上述因素带动公司当期化学工程新签合同额同比增长99.66%至2,299.04亿元，同时也使得公司境外新签合同额占当期新签合同额的比重超过50%。**中诚信国际认为**，在化工行业景气度和固定资产投资增速

承压的背景下，公司依旧保持了较高的新签合同额增速，体现了其作为龙头企业极强的市场竞争力。

其他工程方面，公司进一步巩固传统工程市场的同时，积极进入市政基础设施建设领域，加快在市政、桥梁等方面的布局，同时在水环境综合治理、城市污水处理和垃圾焚烧等环境治理领域不断取得突破。**中诚信国际认为**，中国城镇化建设潜力仍在，综合管廊、生态环保、轨道交通、海绵城市等新兴建设需求能够给市政环保工程市场提供良好支撑，公司积极探索相关领域，保持多元化的业务结构能够增强公司抵御单一业务市场波动风险能力和市场竞争实力。

表 3：近年来公司部分重大在建工程建设项目（亿元）

项目名称	业务模式	合同金额
俄罗斯 NFP 日产 5400 吨天然气制甲醇项目	EPC	99.1
印度尼西亚芝拉扎燃煤电站三期 1X1000MW 机组扩建项目	BT	61.82
天津渤化“两化”搬迁改造项目	EPC	56.6
印度塔奇尔化肥项目煤气净化装置	EPC	55
新疆广汇项目	EPC	40.42
广西华谊项目	EPC	38.78
尼日利亚项目	施工总承包	37.34
盛虹炼化一体化项目	施工总承包	33.95

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

国际工程方面，公司是最早承接境外承包工程的中国企业，现拥有境外机构 134 个，分布在俄罗斯、印度尼西亚、马来西亚、阿联酋、沙特、巴基斯坦、哈萨克斯坦、土耳其、埃及等 60 多个国家和地区，境外业务占比近 40%，在一带一路国家累计完成合同额超过 300 亿美元，承担了国际能源化工知名企业的多个大型 EPC 项目的建设。近年公司深入研究国家“一带一路”、国际产能合作等支持中国企业走出去的相关政策，有针对性的选择区域市场，建立有效的经营机制和经营合作方式，加快海外机构的设立，加大海外业务投入，提出“以沙特为中心辐射中东，以俄罗斯为中心辐射中亚及俄语区，以印尼为中心辐射东南亚，以巴基斯坦为中心辐射南亚”的海外市场布局战略。**中诚信国际认**

为，公司全球化网络布局日益完善，有利于推动海外新签项目的顺利落地。但需关注的是，海外项目所处区域的政治、经济、政策环境可能发生波动，或将影响项目的推进速度；不同国别在合同条款的履行上可能存在商业习惯和法律定义的差异，海外项目的合同履行或不及预期；此外，海外收入的提升也会增加汇率波动带来的相关风险，需对公司海外业务的开展及推进情况保持关注。

**表 4：近年来公司新签合同额区域分布（亿元）**

业务区域	2017	2018	2019
境内	630.99	1,481.58	1,462.93
境外	336.84	537.46	1,562.13
<b>合计</b>	<b>967.83</b>	<b>2,019.04</b>	<b>3,025.06</b>

资料来源：公司提供

### 公司在化工工程勘测设计板块具有较强的竞争实力和话语权，其进一步发展有助于增强工程板块协同效应的发挥

勘察设计是公司在工程技术服务领域中最具竞争优势的业务环节，由于化工工程设计专业性很强，且涉及水资源管理、环境保护和征地移民等诸多专业问题，极高的行业技术竞争壁垒赋予公司化学工程设计领域很强的竞争力及话语权。

公司拥有工程设计综合甲级、工程勘察综合甲级等一系列设计勘察领域最高等级资质，自成立发展至今，已承担了国内多项化工类重大标志性项目。同时，公司在化工和石油化工建设项目的工程设计和建筑安装、城市污水处理和有毒有害物质处理、大型机组和 DCS 安装以及石油能源的替代产品等前沿化工领域具有极强的技术优势。此外，公司在勘察设计方面亦具有雄厚的研发实力，通过自主研发、产学研协同以及商业模式创新等形式取得了显著的成效，并加快技术创新成果向经营成果转化的速度。**中诚信国际认为**，公司勘测设计板块资质齐备且等级较高，发展至今积累了丰富的项目经验和项目经验，且近年来工程建设组织方式向工程总承包模式发展已成为重要趋势，公司通过积极拓展相关领域的 EPC 工程总承包项目，能够充分发挥设计

-施工产业链协同效应，在降低成本、缩短工期、提升工程质量等方面更具优势。

**表 5：近年来公司重点化工工程设计项目（亿元）**

项目名称	合同金额
美国天然碱项目	3.89
安徽省安庆高新区山口片综合开发 PPP 项目	1.97
沧州旭阳化工有限公司己内酰胺扩建项目	1.75
鄂尔多斯维德新能源有限公司年 30 万吨己内酰胺项目工程设计服务合同	1.27
美国天然碱改造项目	0.93
山东清河化工科技有限公司年 30 万吨双氧水环氧丙烷装置及配套年 90 万吨双氧水装置工程设计合同 -HPPO 技术使用许可协议	0.84
山东清河化工科技有限公司年 30 万吨双氧水环氧丙烷装置及配套年 90 万吨双氧水装置工程设计合同 -HPPO 技术使用许可协议	0.84
海南华盛新材料科技有限公司 2X26 万吨非光气法聚碳酸酯（二期）及配套项目	0.63
恒逸文莱 PMB 石化项目二期勘察	0.62
绵阳科技城集中发展区核心区综合管廊及市政道路建设工程项目 PPP 项目	0.61

资料来源：公司提供

### 公司依托工程承包和勘察设计主业，不断加强产业结构调整力度，积极推进产业多元化发展，各项业务总体发展态势良好

公司在巩固发展工程建筑施工、勘察设计主业的基础上，不断优化产业结构，加快完善相关业务多元化发展格局。其他业务收入主要来源于化工产品生产与销售、电力运营业务等。

化工产品生产与销售方面，该业务主要由子公司中国天辰工程有限公司与福州耀隆化工集团公司共同出资设立的福建天辰耀隆新材料有限公司（以下简称“天辰耀隆”）负责运营，双方出资比例分别为 60%和 40%。天辰耀隆主要产品为己内酰胺，副产品包括硫酸铵等。2019 年受己内酰胺市场价格下行因素影响，天辰耀隆实现净利润 2.94 亿元，同比下降 39.11%。

此外，公司在四川南充化工园区建设了 100 万吨/年精对苯二甲酸项目（以下简称“PTA 项目”），四川晟达化学新材料有限责任公司是 PTA 项目的

投资主体，公司及子公司中国成达工程有限公司（以下简称“成达公司”）对其合计持股 80%，中国石油四川石化有限责任公司对其持股 20%。该项目预计总投资为 45.32 亿元，近年来受产品价格和开发区配套公用工程完工滞后等因素影响，项目建设进度缓慢，2018 年公司与四川省能源投资集团有限责任公司（以下简称“四川能源投资公司”）签署了《PTA 资产租赁合同》，将 PTA 项目整体资产以租赁方式交由四川能源投资公司经营，并于当年计提减值准备为 3.96 亿元。2019 年受益于产品价格的稳定，当期 PTA 项目未存在继续减值现象。

公司电力运营业务主要由印尼中化巨港电站有限公司（以下简称“中化巨港电站”）负责运营，中化巨港电站由公司及子公司成达公司和印尼 PT SUMBERGASSAKTIPRIMA（以下简称“SSP”）共同出资设立，持股比例分别为 50%、40% 和 10%，股东方约定自项目商业运行日起第 18 周年的开始日，中方股东将其所持有的中化巨港电站全部股份转让与 SSP，该项目已完成全部投资并于 2006 年 1 月开始商业运行。中化巨港电站在印尼运营的火力发电项目承担着印尼南苏省巨港市约 1/3 的发电任务，并装备了苏门答腊南部地区电厂中最大机组容量的 AGP 燃气轮机发电机，近年来经营情况保持稳定，2019 年实现净利润 1.00 亿元。

## 战略规划及管理

**以建筑工程、环境治理、实业为主，现代服务业为支撑协调发展的业务格局符合公司发展需要，未来有望稳步实施**

公司着力推进业务结构调整，优化经营布局，突出主业实业，持续做强化工主业，保持国内化工领域龙头地位。同时公司坚持基础设施业务适度发展延伸，积极推进“新基建”拓展，加大环保业务的发展力度，未来继续着力发展建筑工程、环境治理和相关工程及工艺技术研发、勘察、设计及服务等业务，积极发展现代服务业，走专业化、多元化和国际化的发展道路。

技术创新方面，公司坚持创新驱动战略，持续加强以科研院为核心的“1 总+多院+N 平台”建设，形成一批在行业内具有较强研发实力和科技成果转化能力的研发平台。同时，公司将在化工新材料、绿色环保等领域参与建设一批国家级企业技术中心、国家和省级重点实验室，加大研发投入，并聚焦国家战略性新兴产业和“卡脖子”技术，围绕化工新材料、新能源、工业环保、环境治理、现代化建造等重点方向开展科技攻关，在高端聚烯烃、高端尼龙材料、可降解塑料、城市垃圾气化与氢能产业耦合技术、环保催化剂、模块化建造等产业链产品领域形成一批关键技术。此外，公司将加大科技研发人才培养力度，推动科技创新长效激励机制有效落实。

## 法人治理结构完善，生产安全和财务管理体系较为健全

公司不设股东会，由国务院国资委代表国务院依照《公司法》、《企业国有资产法》和《企业国有资产监督管理暂行条例》等有关法律法规履行出资人职责。公司设立了由董事会和经理层组成的治理结构。其中董事会为公司决策机构，对国务院国资委负责，公司董事会由 3~13 名董事组成，其中外部董事超过半数，职工董事 1 名。公司董事会设董事长 1 名，为公司法定代表人，由国务院国资委任免。同时，董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会以及薪酬与考核委员会，各专门委员会对董事会负责，为董事会重大决策提供咨询和建议。公司经理层设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘，并设副总经理若干，协助总经理工作，经总经理提名由董事会聘任或解聘。公司实行外派监事会制度，由国务院国资委代表国务院向公司派驻监事会，监事会成员不少于 5 人，监事会主席由国务院任命，监事会中的职工代表比例不低于三分之一，由职工代表大会选举产生。总体来看，公司法人治理结构规范，董事会、监事会和经理层之间形成科学有效的职责分工和制衡机制。

同时，公司根据适用法律及法规，已建立健全了内部控制管理系统，内部管理制度涵盖了业务管理、资产管理、预算管理、安全生产制度、投资管理和融资管理等方面内容，可以保证各项经营活动的正常有序运行。

## 财务分析

以下分析基于公司提供的经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2017 年~2019 年审计报告及未经审计的 2020 年三季度报表。公司财务报表均按照新会计准则编制，评级报告中所用财务数据均为各期财务报表期末数。

### 盈利能力

#### 公司经营业绩稳步提升，单位资本获利能力逐年增强，但资产减值损失维持在较大规模，对利润增长构成一定压力

化学工程施工业务的行业壁垒较高，公司作为国务院国资委直属化学工程施工企业，具备国家化工产业战略地位，先后承接大量标志性项目，施工经验丰富，综合竞争优势突出，工程施工毛利率较高。其中 2018 年受新开工项目较多，项目前期成本投入较大因素影响，当期毛利率有所下滑。勘测设计及服务业务方面，由于化工工程设计专业性很强，该板块毛利率水平亦处于较高水平，但由于该板块业务规模较小，对整体盈利水平的提升相对有限。

表6：近年来公司主要板块毛利率构成(%)

业务板块	2017	2018	2019
工程施工	13.56	9.31	10.25
勘察设计及服务	22.39	27.25	28.13
其他	22.48	19.18	14.81
<b>合计</b>	<b>15.01</b>	<b>11.35</b>	<b>10.90</b>

资料来源：公司提供

期间费用方面，公司期间费用支出以管理费用和销售费用为主。近年来随着公司人员薪酬的增加、对施工技术的升级和勘察设计等研发投入的加大，管理费用相应增长；同时，随着项目承揽规模的扩

大，公司销售费用亦逐年增长。公司财务费用主要为债务形成的利息支出，近年来呈波动态势但保持在较低水平，主要系公司债务规模较少且货币资金充裕，利息收入维持在较高水平，加之汇兑收益亦对财务费用有一定冲减作用所致。整体来看，近年来公司期间费用总额保持增长，但受益于营业总收入的增加，期间费用率有所下降。

表7：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2017	2018	2019	2020.9
销售费用	2.92	3.77	4.50	2.70
管理费用	42.09	51.26	61.33	41.74
财务费用	5.87	1.70	2.52	3.18
期间费用合计	50.88	56.73	68.34	47.62
期间费用率	8.48	6.52	6.19	6.64
经营性业务利润	36.83	38.77	54.17	39.10
资产减值损失	-16.06	-12.37	-16.32	-4.89
利润总额	21.30	28.28	38.59	35.01
EBITDA 利润率	5.58	5.04	4.98	--
净资产收益率	4.55	5.65	6.82	--

注：中诚信国际分析时将研发费用计入管理费用，将信用减值损失计入资产减值损失。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

从利润构成来看，公司经营性业务利润随业务规模扩大而增加，带动利润总额相应增长。但业务规模的扩张使得公司应收账款和存货规模较大，加之公司部分固定资产以租赁方式经营，受市场波动影响公司对部分项目计提资产减值损失，近年来公司资产减值损失亦维持在一定规模，一定程度上削弱了公司的盈利状况。受此影响，EBITDA 利润率逐年降低，但净资产收益率随着经营业绩的提升而有所提高，单位资本获利能力相应增强。

### 资产质量

#### 资产和负债规模稳步增长，经营效率有所提升；财务杠杆比率小幅上升，但仍处于行业较低水平

公司经营稳健，近年来其资产规模实现了稳定增长。从资产结构来看，施工行业的特征决定了公司流动资产占比较高，近年来始终维持在 70%以上，主要由货币资金、应收账款、存货和其他应收款构成。具体来看，公司账面上货币资金较为充裕，为其提供了极强的流动性支持，其中 2019 年末受限

货币资金为 25.33 亿元，主要为保函、保证金及存款准备金等。应收账款随经营规模扩大有所增加，由于公司所承接的项目多数为投资金额大、周期长的工程总承包项目，项目实施期限及决算时间相对较长，因此公司每年均会计提一定规模的坏账准备，按组合计提坏账准备项目中，公司对一年以内的应收账款坏账准备计提比例为 0.5%，对 1~2 年计提比例为 3%，2~3 年计提比例为 10%，3~4 年计提比例为 20%，4~5 年计提比例为 50%，5 年以上计提比例为 80%，坏账准备计提政策较为谨慎。从应收账款主要客户来看，2019 年末公司前五大客户应收账款总额占比为 11.32%，客户分布较为分散，其中应收青海盐湖镁业有限公司 7.54 亿元，受其经营不善影响，公司预计该笔款项无法全部收回，已对其计提坏账准备 6.47 亿元。公司存货主要由库存商品、已完工未结算款等构成，随着在手项目建设进度的推进带动已完工未结算款有所增长，使得公司存货相应增加。2019 年，公司营业周期为 142 天，较上年经营效率有所提升，且低于建筑行业平均水平。公司其他应收款主要为在项目建设过程中产生的代垫单位款，随着公司业务规模的扩大而相应增长。2020 年以来，随着在建项目的持续推进，公司存货规模大幅上升，由于建筑行业通常在年末对项目进行集中结转，年末存货规模或将有所下降。

公司非流动资产主要由固定资产和无形资产构成。其中，固定资产主要为房屋建筑物和相关机器设备，其规模受在建工程的转固、折旧和减值准备的计提而有所波动；无形资产主要为土地使用权和特许经营权构成，且近年来随着公司资本运营建设项目的推进，特许经营权相应增加，带动无形资产规模逐年增加。

**表 8：近年来公司主要资产情况（亿元）**

	2017	2018	2019	2020.9
货币资金	233.20	352.42	364.07	364.70
应收账款	167.78	183.57	243.85	260.64
存货	165.88	172.57	178.77	257.54
其他应收款	23.35	48.36	70.46	73.25
<b>流动资产</b>	<b>721.15</b>	<b>901.75</b>	<b>1,006.27</b>	<b>1,138.65</b>
固定资产	86.33	101.48	96.37	117.19

无形资产	19.53	21.16	26.26	28.06
<b>非流动资产</b>	<b>170.66</b>	<b>220.30</b>	<b>296.18</b>	<b>271.91</b>

注：中诚信国际分析时将“合同资产”计入“存货”。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

由于建筑施工企业对营运资金需求较高，属于高杠杆经营行业，因此负债水平较高是行业的普遍特征。从负债构成来看，公司负债以经营性负债为主，受益于很强的工程议价能力，以应付材料款和应付分包商款为主的应付账款和以预收工程款以及已结算未完工款为主的预收款项是流动负债的主要构成，上述科目均保持高位，近年来受生产经营规模的扩大和款项的结算影响呈波动变化。受益于对业主和上游供应商较好的议价能力，公司有息债务总体维持在较低水平，且债务期限结构主要为项目贷款形成的长期债务，近年来长期债务占总债务的比重维持在 70% 左右。2020 年以来，受新冠疫情和项目持续推进等因素影响，公司对营运资金需求提高，短期流动资金贷款、应付票据增加使得公司短期债务同比增加 18.69%，长期抵质押借款规模增加使得公司长期债务同比增加 19.32%，上述因素共同作用带动总债务规模同比增加 19.15% 至 160.79 亿元。

**表 9：近年来公司主要负债及资本结构情况（亿元、%）**

	2017	2018	2019	2020.9
应付账款	262.53	328.92	419.78	427.55
预收款项	159.44	179.67	169.43	214.23
短期债务	23.55	28.16	38.73	45.97
长期债务	55.17	82.21	96.23	114.82
<b>所有者权益合计</b>	<b>326.42</b>	<b>420.61</b>	<b>488.00</b>	<b>504.93</b>
资产负债率	63.40	62.51	62.53	64.20
总资本化比率	19.43	20.79	21.66	24.15

注：中诚信国际分析时将合同负债计入预收款项。

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

所有者权益方面，受益于经营累积、发行永续债券和子公司吸收投资使得少数股东权益快速增长等因素，近年来公司权益规模不断增加，截至 2019 年末，公司其他权益工具金额为 49.32 亿元，占当期末所有者权益合计的 10.11%。受益于较强的资金周转效率，公司财务杠杆比率近年来均保持在行业较低水平。

## 现金流及偿债能力

### 受承接项目增加及垫款较多影响，2019 年公司经营活动现金流呈小幅净流出状态；受益于经营业绩的提升，公司偿债指标有所增强

经营活动方面，2019 年受公司承接项目增加导致支出加大但回款滞后，以及垫款较多影响，经营活动净现金流呈小幅净流出状态。投资活动方面，公司投资活动现金流出主要为购建固定资产、购买理财产品等支出，投资活动现金流入主要系收回理财收到的现金，近年来持续呈净流出态势。为满足基建及环保领域长期投资需求，近年来公司加大债务融资力度，筹资活动现金流维持净流入态势，很强的融资能力为其业务扩张提供了良好支持。

从偿债能力指标分析，2019 年受益于经营业绩的提升，公司 EBITDA 对债务本息的覆盖能力有所增强，受短期债务增加以及款项回收滞后影响，经营活动现金流入对短期债务的覆盖能力有所弱化，但仍维持在较高水平。此外，公司货币资金充裕，近年来可以完全覆盖各期末短期债务，偿债压力较小。

表 10：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2017	2018	2019	2020.9
经营活动净现金流	27.18	45.56	-1.96	9.88
投资活动净现金流	-11.32	-24.02	-23.42	-19.54
筹资活动净现金流	1.09	86.32	32.31	11.27
总债务	78.72	110.37	134.95	160.79
货币资金/短期债务	9.90	12.52	9.40	7.93
经营活动现金流入/短期债务	23.88	28.20	24.64	21.06*
总债务/EBITDA	2.35	2.52	2.45	--
EBITDA 利息倍数	8.49	8.88	11.02	--

注：带\*指标为年化数据。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

### 公司本部收入规模较小，利润主要源自投资收益；总债务全部为长期债务，规模逐年增加，资产负债率随之上升，但考虑到公司货币资金较为充裕，面临的短期偿债压力较小

母公司口径方面，公司本部整体经营规模很小，利润主要来自于下属子公司的投资收益，2017~2019 年及 2020 年 1~9 月公司本部投资收益

分别为 3.50 亿元、3.06 亿元、9.83 亿元和 5.45 亿元，同期取得投资收益收到的现金分别为 3.50 亿元、2.34 亿元、2.62 亿元和 3.57 亿元。

公司本部资产主要由货币资金和长期股权投资构成。近年来货币资金随着公司加大融资力度而逐年增加。长期股权投资方面，随着公司对子公司中化建工程集团南方建设投资有限公司、中化学建设投资集团有限公司和中化建工程集团城市投资有限公司等的追加投资亦逐年增加。近年来公司本部总债务增加较多，全部为长期债务，主要系新增银行贷款和发行债券，资产负债率逐年提高，但公司货币较为资金充裕，面临的短期偿债压力较小。

表 11：近年来公司本部主要财务情况（亿元、%）

	2017	2018	2019	2020.1~9
货币资金	18.01	69.14	84.60	77.05
长期股权投资	54.48	78.70	99.82	105.82
总债务	0.00	33.77	74.80	85.60
经营活动净现金流	-0.47	-0.74	1.17	-9.36
取得投资收益收到的现金	3.50	2.34	2.62	3.57
营业总收入	0.00	0.01	0.81	0.17
投资收益	3.50	3.06	9.83	5.45
净利润	3.42	3.83	5.82	5.12
资产负债率	0.21	24.54	41.18	43.30
总资本化比率	0.00	22.82	39.27	41.81

资料来源：公司财务报表

### 公司财务弹性良好，公开市场无信用违约记录，或有负债事项风险可控，受限资产比例较小

或有负债方面，截至 2019 年末，公司对外担保金额 21.86 亿元，对外担保比例为 4.48%，主要为对安徽华塑股份有限公司担保余额 2.53 亿元，对内蒙古东源科技有限公司（以下简称“东源科技”）担保余额 14.60 亿元，系公司 2011 年与东源科技签订 EPC 总承包合同的担保借款，同时东源科技股东及其关联方向成达公司提供反担保和资产抵押、质押。中诚信国际将对公司对外担保情况保持关注。

未决诉讼方面，截至 2019 年末，公司无重大未决诉讼情况。

公司与金融机构保持良好合作关系，截至 2019



年末，公司共获得各银行综合授信额度 2,292.15 亿元，其中未使用额度 1,758.59 亿元，备用流动性良好。

受限资产方面，截至 2019 年末，公司受限资产账面价值为 131.55 亿元，占当期末总资产的比重为 10.10%，主要为保证金等受限货币资金以及用于取得抵质押借款的长期应收款和固定资产等。

**过往债务履约情况：**根据公开资料显示，截至 2020 年 11 月末，公司在公开市场无信用违约记录。根据公司提供企业信用报告，截至 2020 年 11 月 9 日，公司本部借款均能够到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。

## 外部支持

### 公司作为骨干央企，在业务拓展、信用背书、融资渠道等诸多方面均获得股东的大力支持

公司是我国化学工程领域资质最为齐全、功能最为完备、业务链最为完整的工业工程集团公司，近年来在业务拓展、科学研究、信用背书等方面获得股东强大的支持。同时，公司每年均能获得一定规模的政府补助资金，亦充实了其利润规模。

截至 2019 年末，公司拥有 11 家国家级研发平台、1 家国家能源研发中心、5 家省级企业技术中心、8 家省级工程技术研究中心、18 家国家高新技术企业、6 家国家级博士后科研工作站，专业领域覆盖公司主营业务范围，科研实力极强。此外，公司还积极组织参与国家标准、行业标准、团体标准编制工作，共编制完成并发布《岩土工程勘察安全标准》等 2 项国家标准和《烧碱装置安全设计标准》等 2 项团体标准，牵头制定《化工园区开发和建设导则》团体标准及园区配套系列标准，承担中国工程建设标准化协会《国际工程建设项目系列标准》编制工作，具有很高的行业话语权。

同时，旗下子公司中国化学作为 A 股上市公司，股权融资渠道畅通，且公司作为国内大型建筑企业，一直以来都能得到银行等金融机构的大力支持，充

足的授信额度为公司各类业务开展奠定了良好基础。

## 评级结论

综上所述，中诚信国际评定中国化学工程集团有限公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；评定“中国化学工程集团有限公司公开发行 2020 年可续期公司债券（第一期）”的信用等级为 **AAA**。

## 中诚信国际关于中国化学工程集团有限公司 公开发行 2020 年可续期公司债券（第一期）的跟踪评级安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及本公司评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，本公司将在本次债券信用级别有效期内或者本次债券存续期内，持续关注本次债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本次债券偿债保障情况等因素，以对本次债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

本评级机构将根据监管要求或约定关注发行人可续期公司债券的特殊发行事项，包括但不限于发行人是否行使续期选择权，发行人是否触发强制付息事件，并及时在跟踪信用评级报告中进行披露。

在跟踪评级期限内，本公司将于本次债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并根据上市规则于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。此外，自本次评级报告出具之日起，本公司将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本次债券有关的信息，如发生可能影响本次债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知本公司并提供相关资料，本公司将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

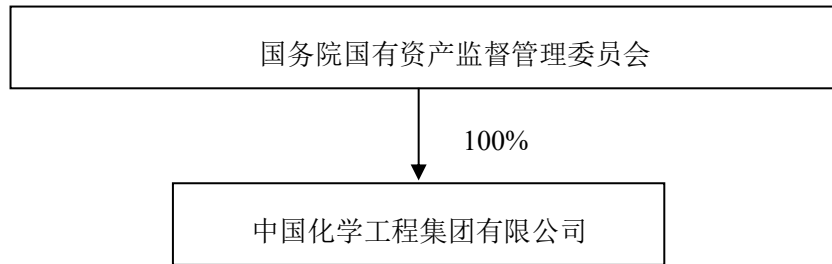
本公司的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在本公司网站（[www.ccxi.com.cn](http://www.ccxi.com.cn)）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，本公司将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

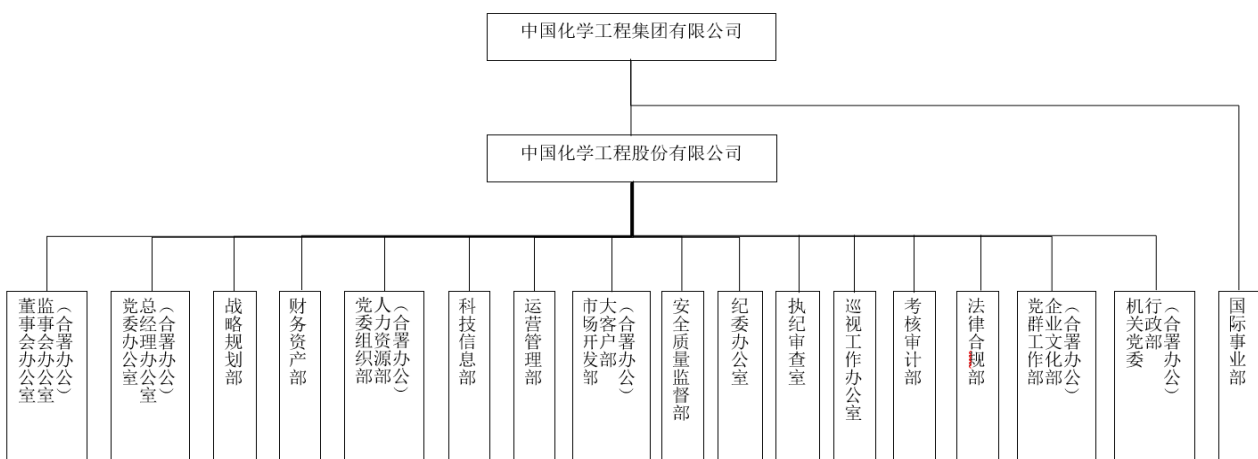
中诚信国际信用评级有限责任公司

2020 年 12 月 10 日

## 附一：中国化学工程集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2020 年 9 月末）



二级子公司名称	持股比例	实收资本	业务性质
中国化学工程股份有限公司	53.60	493,300	管道和设备安装
诚东资产管理有限公司	100.00	100	其他建筑安装
中国化学工程第九建设有限公司	100.00	13,789	其他建筑安装
中国化学工程重型机械化有限公司	100.00	15,503	其他建筑安装
中化学南方建设投资有限公司	100.00	154,200	其他建筑安装
中化学建设投资集团有限公司	100.00	100,000	其他建筑安装
中化学城市投资有限公司	100.00	40,000	其他建筑安装
国化投资控股有限公司	100.00	96,070	投资与资产管理
中化学交通建设集团有限公司	51.00	51,429	公路工程建筑
中国化学工程刚果（金）股份有限公司	100.00	6,922	其他基础化学原料制造
凯利得有限公司	100.00	25,074	其他综合管理服务
国化资源有限公司	100.00	-	工矿工程建筑
北京国化企业管理有限公司	100.00	50	其他组织管理服务
中化工程集团环保有限公司	100.00	27,000	固体废物治理
中国化学工程集团中东公司	100.00	-	其他建筑安装



注：子公司列表为截至 2020 年 6 月末。

资料来源：公司提供

## 附二：中国化学工程集团有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2017	2018	2019	2020.9
货币资金	2,331,996.22	3,524,206.89	3,640,747.12	3,647,012.78
应收账款净额	1,677,782.51	1,835,652.21	2,892,519.14	3,142,683.56
其他应收款	233,481.23	483,592.46	704,599.19	732,509.86
存货净额	1,658,758.39	1,725,660.51	1,787,658.30	2,575,399.90
长期投资	174,730.43	315,700.38	403,919.78	420,321.86
固定资产	863,333.17	1,014,776.39	963,726.00	1,171,891.97
在建工程	235,598.08	101,484.05	56,577.13	70,506.30
无形资产	195,250.99	211,598.30	262,610.75	280,555.11
总资产	8,918,115.58	11,220,557.15	13,024,473.55	14,105,553.77
其他应付款	343,346.61	449,439.13	440,353.68	526,456.12
短期债务	235,451.06	281,562.84	387,266.08	459,661.96
长期债务	551,720.30	822,115.56	962,269.96	1,148,239.33
总债务	787,171.36	1,103,678.40	1,349,536.04	1,607,901.29
净债务	-1,544,824.85	-2,420,528.49	-2,291,211.08	-2,039,111.49
总负债	5,653,950.27	7,014,498.72	8,144,460.27	9,056,210.70
费用化利息支出	33,622.44	48,123.13	49,317.65	--
资本化利息支出	5,761.26	1,264.36	592.20	--
所有者权益合计	3,264,165.31	4,206,058.42	4,880,013.28	5,049,343.07
营业总收入	5,996,524.65	8,695,061.83	11,045,294.98	7,171,041.57
经营性业务利润	368,342.66	387,727.06	541,719.12	390,988.58
投资收益	8,335.84	14,932.76	8,518.04	5,917.69
净利润	145,363.49	211,208.45	309,905.18	292,197.46
EBIT	246,655.78	330,878.44	435,228.36	--
EBITDA	334,319.59	438,422.84	549,948.07	--
经营活动产生现金净流量	271,817.00	455,599.90	-19,617.17	98,846.18
投资活动产生现金净流量	-113,169.07	-240,242.87	-234,247.00	-195,429.47
筹资活动产生现金净流量	10,860.43	863,162.47	323,086.41	112,749.00
资本支出	152,841.39	101,526.92	78,829.42	107,257.84
财务指标	2017	2018	2019	2020.9
营业毛利率(%)	15.01	11.35	10.90	11.81
期间费用率(%)	8.48	6.52	6.19	6.64
EBITDA 利润率(%)	5.58	5.04	4.98	--
总资产收益率(%)	2.82	3.29	3.59	--
净资产收益率(%)	4.55	5.65	6.82	7.85*
流动比率(X)	1.46	1.51	1.45	1.48
速动比率(X)	1.13	1.22	1.19	1.14
存货周转率(X)	2.86	4.56	5.58	3.84*
应收账款周转率(X)	3.85	4.95	4.65	3.15*
资产负债率(%)	63.40	62.51	62.53	64.20
总资本化比率(%)	19.43	20.79	21.66	24.15
短期债务/总债务(%)	29.91	25.51	28.70	28.59
经营活动净现金流/总债务(X)	0.35	0.41	-0.01	0.08*
经营活动净现金流/短期债务(X)	1.15	1.62	-0.05	0.29*
经营活动净现金流/利息支出(X)	6.90	9.23	-0.39	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	25.52	33.47	-13.09	--
总债务/EBITDA(X)	2.35	2.52	2.45	--
EBITDA/短期债务(X)	1.42	1.56	1.42	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	8.49	8.88	11.02	--
EBIT 利息保障倍数(X)	6.26	6.70	8.72	--

注：1、2020年三季度报未经审计；2、将合同资产和合同负债分别计入存货和预收账款，将研发费用计入管理费用，将信用减值损失计入资产减值损失；3、带\*指标已经年化处理。

### 附三：基本财务指标的计算公式

指标		计算公式
资本结构	短期债务	短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	长期借款+应付债券+其他债务调整项
	总债务	长期债务+短期债务
	净债务	总债务-货币资金
	资产负债率	负债总额/资产总额
	总资本化比率	总债务/(总债务+所有者权益(含少数股东权益))
	现金及其等价物/货币等价物	货币资金(现金)+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据
	长期投资	可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
经营效率	应收账款周转率	营业总收入/应收账款平均净额
	存货周转率	营业成本/存货平均净额
	现金周转天数	营业周期-应付账款平均净额×360天/年采购成本 营业周期=应收账款平均净额×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本
盈利能力	营业毛利率	(营业收入-营业成本)/营业收入
	期间费用率	(销售费用+管理费用+研发费用+财务费用)/营业总收入
	总资产收益率	EBIT/总资产平均余额
	EBIT(息税前盈余)	利润总额+费用化利息支出
	EBITDA(息税折旧摊销前盈余)	EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	经营性业务利润	营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-营业税金及附加-期间费用+其他收益
	净资产收益率/净资产回报率	净利润/净资产平均余额
	EBIT利润率	EBIT/当年营业总收入
EBITDA利润率	EBITDA/当年营业总收入	
现金流	RCF	经营活动净现金流-购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	留存现金流	经营活动净现金流-(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)-(分配股利、利润或偿付利息所支付的现金-财务性利息支出-资本化利息支出)
	资本支出	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
	经调整的经营净现金流	经营活动净现金流(CFO)-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
偿债能力	EBIT利息覆盖倍数	EBIT/(费用化利息支出+资本化利息支出)
	EBITDA利息覆盖倍数	EBITDA/(费用化利息支出+资本化利息支出)
	流动比率	流动资产/流动负债
	速动比率	(流动资产-存货)/流动负债

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号)，对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

## 附四：信用等级的符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	受评对象在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。