

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



Chongqing Machinery & Electric Co., Ltd.*

重慶機電股份有限公司

(于中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號:02722)

海外監管公告
重慶機電股份有限公司
公開發行 2016 年公司債券跟蹤評級報告 (2019)

本公告乃根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第 13.10(B)條而作出。

茲載列重慶機電股份有限公司（「本公司」）在上海證券交易所網站以「重慶機電股份有限公司公開發行 2016 年公司債券跟蹤評級報告（2019）」為題刊登之公告，僅供參閱。

承董事會命
重慶機電股份有限公司
執行董事 董事長
王玉祥

中國·重慶

二零一九年六月二十四日

于本公告日期，執行董事為王玉祥先生、陳萍女士及楊泉先生；非執行董事為黃勇先生、竇波先生及王鵬程先生；及獨立非執行董事為盧華威先生、任曉常先生、靳景玉先生及劉偉先生。

* 僅供識別



信用等级通知书

信评委函字[2019]跟踪579号

重庆机电股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信证券评估有限公司对贵公司及贵公司已发行的“重庆机电股份有限公司公开发行2016年公司债券”的信用状况进行了跟踪分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，维持贵公司主体信用等级为AA，评级展望稳定；维持本次债券信用等级为AA⁺。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司
信用评级委员会
二零一九年六月二十一日

重庆机电股份有限公司

公开发行 2016 年公司债券跟踪评级报告（2019）

发行主体	重庆机电股份有限公司		
担保主体	重庆机电控股（集团）公司		
发行规模	人民币 8 亿元		
存续期限	2016/09/29-2021/09/29		
债券代码	136741		
债券简称	16 重机债		
上次评级时间	2018/06/22		
上次评级结果	债项级别	AA ⁺	评级展望 稳定
	主体级别	AA	
跟踪评级结果	债项级别	AA ⁺	评级展望 稳定
	主体级别	AA	

概况数据

重庆机电	2016	2017	2018
所有者权益（亿元）	73.19	71.78	72.30
总资产（亿元）	156.61	162.91	162.78
总债务（亿元）	38.56	43.41	40.98
营业总收入（亿元）	92.55	92.93	52.84
营业毛利率（%）	11.97	11.62	22.75
EBITDA（亿元）	8.85	8.81	9.78
所有者权益收益率（%）	6.51	5.10	6.85
资产负债率（%）	53.26	55.94	55.59
总债务/EBITDA（X）	4.36	4.93	4.19
EBITDA 利息倍数（X）	6.09	5.63	5.28
机电集团	2016	2017	2018
所有者权益（亿元）	86.47	84.82	87.68
总资产（亿元）	286.69	304.83	309.98
总债务（亿元）	122.85	130.62	129.37
营业总收入（亿元）	140.01	150.55	146.20
营业毛利率（%）	13.63	11.12	13.63
EBITDA（亿元）	2.81	14.45	16.05
所有者权益收益率（%）	-9.21	2.34	4.23
资产负债率（%）	69.84	72.18	71.71
总债务/EBITDA（X）	43.77	9.04	8.06
EBITDA 利息倍数（X）	0.53	2.64	2.58

注：1、所有者权益包含少数股东权益；净利润包含少数股东损益；
2、机电集团 2018 年年度审计报告均追溯调整年初数据，中诚信证评使用经调整后数据。

基本观点

受主动停止低毛利贸易业务以及风电叶片收入下滑影响，2018 年重庆机电股份有限公司（以下简称“重庆机电”或“公司”）营业总收入出现较大幅度下降，但在剥离亏损子公司和降本增效政策效果显现的推动下，全年经营性业务扭亏为盈，加之合营企业的良好经营持续为其提供较大规模的分红收益，公司盈利能力改善显著。与此同时，中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）也关注到公司主业依然不突出、经营性业务盈利能力须进一步提升以及应收账款回收风险等因素对公司信用水平的影响。

综上，中诚信证评维持重庆机电主体信用等级为 AA，评级展望为稳定；维持“重庆机电股份有限公司公开发行 2016 年公司债券”信用等级为 AA⁺，该级别考虑了重庆机电控股（集团）公司（以下简称“机电集团”）提供的全额不可撤销的连带责任保证担保对本次债券本息偿付所起的保障作用。

正 面

- 盈利能力改善。2018 年受低毛利贸易业务停止及风电叶片销售收入下滑影响，公司营业总收入同比减少 43.13%，但随着亏损子公司剥离、降本增效措施落实，公司营业毛利率提升至 22.75%，全年经营性业务扭亏为盈，当年盈利能力得到改善。
- 投资收益依然良好。2018 年公司合营企业重庆康明斯发动机有限公司继续保持了行业领先地位和稳定的市场份额，经营状况良好，当年公司获得投资收益 4.19 亿元，其中现金分红收益 3.85 亿元，稳定、可观的投资回报能较有力地保障公司整体盈利水平。
- 担保方实力很强。机电集团作为中国西部地区最大的综合性装备制造业集团及重庆市属国有重点企业，具备很强的综合实力，且 2018 年经营业绩进一步提升，能对公司本次债券偿

还提供有效保障。

关 注

- 主业聚焦能力及资产利用率有待进一步提高。2018 年公司将原五大业务板块重新划分为清洁能源装备、高端智能装备及工业服务三大业务板块，板块发展定位得到明确，但各板块内产销产品种类众多，主业聚焦能力及资产利用率仍有待提高。
- 经营性业务盈利能力有待进一步改善。公司期间费用支出规模长期处于高位，对经营初始获利消耗较大，公司降本降费空间有待挖掘。中诚信证评将持续关注公司未来经营性业务盈利能力提振方案及实施效果。
- 应收账款规模增长、账龄较长，回收风险值得关注。2018 年末公司应收账款账面价值同比增长 9.68%至 26.36 亿元，受风电产业资金压力影响，销售回笼资金效率进一步放缓；同时，2018 年末公司应收账款余额 30.51 亿元，其中账龄 1 年以上的占比 35.26%，中诚信证评将持续关注公司应收账款回收情况及其对公司资产质量和偿债能力造成的影响。

分 析 师

邵敬军 mjwu@ccxr.com.cn

朱 洁 zhujie@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxr.com.cn

2019 年 6 月 21 日

信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与评级委托方构成委托关系外，中诚信证评、评级项目组成员以及信用评审委员会成员与评级对象不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级项目组成员认真履行了尽职调查和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

3、本评级报告的评级结论是中诚信证评遵照相关法律、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 and 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.ccxr.com.cn）公开披露。

4、本评级报告中引用的企业相关资料主要由发行主体或/及评级对象相关参与方提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。中诚信证评对本评级报告所依据的相关资料的真实性、准确度、完整性、及时性进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确度、完整性、及时性以及针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本评级报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

6、本次评级结果中的主体信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为一年。债券存续期内，中诚信证评将根据监管规定及《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的维持、变更、暂停或中止，并按照相关法律、法规及时对外公布。

基本分析

2018 年公司对原产业板块进行重新划分，由原来的汽车零部件、通用机械、数控机床、电力设备和金融贸易五大产业板块调整为清洁能源装备、高端智能装备及工业服务三大业务板块。其中，清洁能源装备业务板块包含原有的水力发电设备、电线电缆、风电叶片、工业风机、工业泵和气体压缩机等业务；高端智能装备包含原有的智能齿轮机床、转向系统、智能螺杆机床、智能农业机械和智能电子等业务；工业服务包含原金融和贸易等业务。

2018 年公司实现营业总收入 52.84 亿元，较上年的 92.93 亿元减少 43.13%，业务规模下滑较为明显。具体来看，2018 年公司三大业务板块中工业服务板块收入由上年的 33.90 亿元下降至 1.86 亿元，同比减少 94.52%，由原来的第二大收入板块（2017 年收入占比 36.49%）降至第三大业务板块（2018 年收入占比 3.52%），对公司业务规模的贡献度大幅下降。当年公司工业服务收入下滑系全资子公司重庆盛普物资有限公司（以下简称“盛普公司”）主动停止低毛利对外贸易业务，盛普公司贸易收入较上年减少 32.1 亿元。同时，公司第一大业务板块清洁能源装备业务由 2017 年的 42.48 亿元（2017 年收入占比 45.71%）下降至 34.99 亿元（2018 年收入占比 66.22%），同比下降 17.62%，主要系板块内风电叶片业务收缩导致。此外，2018 年公司高端智能装

备收入同比减少 3.33%至 15.99 亿元，收入占比由 2017 年的 17.8%上升至 30.30%。2017 年 9 月公司将所持綦齿传动有限公司（以下简称“綦齿传动”）100%股权转让予控股股东重庆机电控股（集团）公司（以下简称“机电集团”），合并报表范围变化使得公司 2018 年减少汽车变速器业务，并导致该板块收入下滑。

从各板块毛利率变化情况来看，2018 年公司以预算控制为主线，成本控制力提升，全年通过技术、设计、工艺、制造及管理改善措施实现降本；通过集中采购平台提升对供货商的议价能力。同时，全年员工总数同比下降 2.9%，非生产人员压缩 2.7%，全员劳动生产率同比提升 22%。当年公司通过有效的降本增效措施实现了清洁能源装备和高端智能装备业务板块毛利水平的较快提升，加之停止低毛利对外贸易业务，2018 年综合毛利率水平由 2017 年的 12.22%上升至 23.58%。

技术创新方面，2018 年公司新增授权专利 251 项（含发明专利 26 项），通过市级以上鉴定或认证新产品 28 个，新增一个市级企业技术中心、两个市级博士后科研工作站；同时，下属企业中三家企业获得市级高新技术企业，一家获工信部认定技术创新示范企业，一家获评国家知识产权示范企业，整体的技术创新实力得到不断增强。

表 1：2017~2018 年公司各业务板块收入构成及毛利率

单位：亿元、%

业务	收入		毛利率		收入同比变化	毛利率变动百分点
	2017	2018	2017	2018		
清洁能源装备	42.48	34.99	17.84	22.77	-17.62	4.93
高端智能装备	16.54	15.99	18.54	23.51	-3.33	4.97
工业服务	33.90	1.86	2.10	39.29	-94.52	37.19
合计/综合	92.93	52.84	12.22	23.58	-43.13	11.36

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

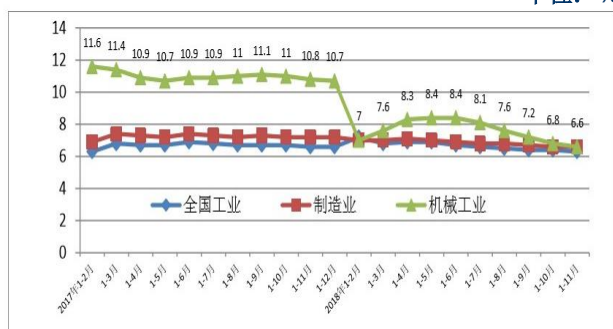
2018 年我国机械工业行业营业收入及利润保持增长，但增速回落加快，且行业内部分化加剧，在当前国内经济下行压力较大、内需疲软的背景下，我国机械行业面临的运行压力加大。

2018 年我国机械工业增加值增速呈现上半年

逐月提高，下半年逐月放缓态势。2018 上半年，我国机械工业增加值增速由 2018 年 1~2 月的 7%，1~3 月的 7.6%，上升至 1~6 月的 8.4%。进入 2018 年下半年，受汽车行业景气度下滑影响，增速逐月放缓，1~9 月同比增长 7.2%，1~10 月同比增长 6.8%，1~11 月同比增长 6.6%，1~12 月同比增长 6.3%。

图 1：机械工业与全国工业、制造业增加值增速比较

单位：%



数据来源：中国机械工业联合会，中诚信证评整理

主要产品产量方面，2018 年 1~12 月机械工业重点监测的 120 种主要产品中，产量同比增长的产品有 56 种，占比 46.67%，较上年减少 32 种；产量同比下降的产品 64 种，占比 53.34%，较 2017 年增加 33 种。从趋势看，2018 年以来产量同比实现增长的产品种类持续减少，主要产品产量情况体现如下特征：

一、部分原材料行业配套产品增长较快。钢铁、煤炭等行业去产能取得成效，产品价格提升，企业效益改善，投资活动比较活跃，为之配套的产品产销增长较快。矿山专用设备同比增长 6.26%、金属冶炼设备同比增长 28.32%、起重机同比增长 33.98%、金属轧制设备同比增长 7.94%、数控锻压设备同比增长 8.81%、风机同比增长 8.79%、气体分离及液化设备同比增长 7.23%，锻件同比增长 7.81%。二、与智能制造产业相关的产品增长态势良好。如工业自动调节仪表与控制系统同比增长 2.58%、分析仪器及装置同比增长 16.23%、试验机同比增长 29.2%、工业机器人同比增长 4.59%。三、工程机械类产品在上年高基数的基础上继续高速增长。挖掘、铲土运输机械同比增长 34.84%，其中挖掘机增速达 47.86%、装载机增长 17.99%、压实机械增长 13.52%，叉车 2018 年 1~9 月产量超过了 2017 年全年，水泥专用设备增长 10.06%。四、为整机服务的各类零配件类产品普遍增长。交流电动机同比增长 1.85%、液压元件同比增长 16.07%、模具同比增长 9.98%、滚动轴承同比增长 2.12%、阀门同比增长 8.52%、气动元件同比增长 1.02%、电动手提式工具同比增长 4.63%。五、与环境保护和污染治理相关的产品呈现明显回落。当年环境污染

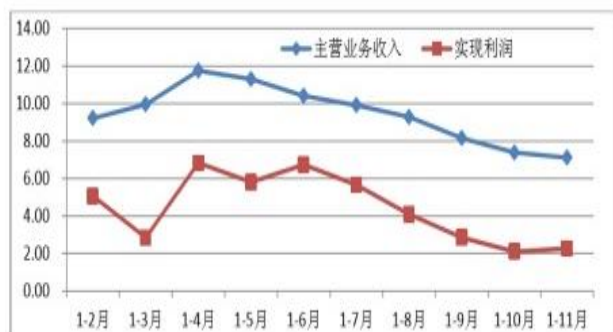
防治专用设备同比下降 13.82%，其中水质污染防治设备同比下降 21.21%、大气污染防治设备同比下降 4.4%，固体废弃物处理设备同比下降 18.71%、环境监测专用仪器仪表同比下降 0.55%，仅有噪声与振动控制设备同比增长 7.94%。六、与日常消费相关的产品增长低迷。棉花加工机械同比下降 7.08%，照相机同比下降 19.69%，塑料加工专用设备同比下降 7.64%，通信及电子网络用电缆同比下降 15.35%，光缆同比下降 3.49%。

具体来看，汽车中的 SUV 及 MPV、农业机械设备、发电设备、输变电设备等之前增长较快的产品在 2018 年下滑明显。2018 年 1~12 月汽车产销分别完成 2,780.92 万辆和 2,808.06 万辆，产销量比上年同期分别下降 4.16%和 2.76%，增速继续回落，受汽车整车产销下降影响，汽车用发动机同比下降 4%。农业机械类统计的 10 种产品产销量中有 9 种出现下降，其中大、中、小型拖拉机同比分别下降 27.14%、6.1%和 33.9%，收获机械同比下降 13.35%，玉米收获机械同比下降 1.01%，农产品初加工机械同比下降 10.47%、棉花加工机械同比下降 7.08%。电工电器行业重点监测的 26 种产品中 16 种产品产量同比下降。发电设备同比下降 9.29%，其中水电机组同比下降 7.3%、风电设备同比下降 8.88%、汽轮机同比下降 9.19%。输变电设备受国家电网在特高压方面的投资限制，相关产品变压器同比下降 2.95%、互感器同比下降 2.95%、电力电容器同比下降 8.74%，电工仪器仪表同比下降 2.55%。从趋势看，上述产品市场需求短期内难有明显改善。

2018 机械工业实现主营业务收入 21.38 万亿元，同比增长 6.05%；实现利润总额 1.45 万亿元，同比增长 2.18%。两项指标均实现增长，但与 2017 年同期相比，主营业务收入和利润总额增速分别回落 3.42 和 8.56 个百分点。从 2018 年累计增速看，下半年呈现逐月回落趋势，利润增长始终低于主营业务收入增速。与全国工业比较，机械工业主营业务收入、利润增速分别低于同期全国工业企业 2.46 和 8.15 个百分点。

图 2：2018 年机械工业主营业务收入及利润增速情况

单位：%



数据来源：中国机械工业联合会，中诚信证评整理

机械工业内部运行形势分化明显，具体来看：工程机械行业景气度最好，继续保持高速增长；石化通用机械景气回升明显；其他投资类产品制造业如重型矿山机械、机床工具、仪器仪表、基础件、内燃机等行业，运行形势基本保持平稳；电工和汽车行业增速下行，尤其是利润增幅出现明显回落，由于这两大行业权重很大，故对机械全行业影响重大；农机行业主要产品产量全面下降，经济指标持续下行；文化办公机械受出口及照相机产销大幅下滑影响，景气度较差。

在主要行业实现利润中，2018 年 1~11 月非汽车行业实现利润总额 7,553.95 亿元，同比增长 9.22%，高于行业平均水平 6.95 个百分点，占机械工业的比重 57.61%，比 2017 年同期提高 3.67 个百分点，其中工程、石化通用、机床、通用零部件行业实现两位数增长。工程机械行业利润同比增长最快，达 56.27%，主要受基础设施建设、存量更新换代促进产销增长，带动利润回升；石化通用行业受益于 2018 年上半年石油价格回升，石化产品产销利润回升明显；机床行业呈现恢复性增长。汽车行业利润下降明显，2018 年 1~11 月汽车行业实现利润总额 5,558.3 亿元，同比下降 5.87%，占机械行业利润的比重 42.39%，同比下降 3.67 个百分点。

2019 年来，外部政治经济环境恶化、国内宏观经济增长下行压力较大，市场需求拉动力较弱，机械工业未来发展仍面临较大压力，尤其与汽车工业相关行业将受到汽车产销量下滑的持续影响。

2018 年公司清洁能源装备业务涵盖的业务种类依然较多，主业聚焦力仍需加强，且部分业务收入有所下降，但重新划分业务板块，板块发展定位得到明确，同时受益于降本增效措施，各子板块毛利率提升幅度较大。此外，合营企业重庆康明斯经营业绩保持良好，能为公司提供较好的投资回报

2018 年公司清洁能源装备业务实现收入 34.99 亿元，同比减少 17.62%，其中电线电缆、通用机械、水利发电设备和其他产品业务（主要产品为水泵和压缩机）分别实现收入 13.71 亿元、9.10 亿元、5.54 亿元和 6.64 亿元。当年公司电线电缆和通用机械业务收入较上年均有所下滑，但依然为板块主要收入和利润来源。

表 2：清洁能源装备业务经营情况

单位：亿元、%

业务	收入		毛利率	
	2017	2018	2017	2018
电线电缆	14.50	13.71	14.45	17.27
通用机械	17.76	9.10	15.10	22.19
水利发电设备	4.46	5.54	14.78	19.53
其他产品	5.75	6.64	37.25	37.62
合计	42.48	34.99	17.84	22.77

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

2018 年公司电线电缆业务积极调整营销模式，打造“水电一体化”、“一站式采购平台”，扩大销售区域，提高配套市场占有率，主要经营主体重庆鸽牌电线电缆有限公司成功入选“2018 年中国线缆行业 100 强企业”。受房地产行业需求下降以及市场竞争压力增大影响，公司电线电缆产销量有所下降，业务收入较上年下降 5.45%，但降本增效的较好实现，使其业务毛利率上升至 17.27%，较上年提高 2.82 个百分点。从产销情况上看，2018 年公司电线电缆产量 40.05 万千米，较上年同比下降 10.16%，同时当年新增特种电线产线，使其电线电缆总产能上升至年产 60 万千米，导致公司电线电缆产能利用率下降至 66.75%，未来新增产能释放仍有待观察。产销情况来看，2018 年公司电线电缆销售 40.52 万千米，整体产销率继续保持较高水平。

表 3：清洁能源装备业务主要产品产销情况

产品	最新 产能	2017		2018	
		产量	销量	产量	销量
电线电缆（万千米）	60	44.58	43.55	40.05	40.52
工业风机（台）	1,500	941	733	875	860
工业泵（台）	3,000	638	777	848	892
压缩机（台）	600	84	113	52	154
风力发电叶片（支）	5,000	1,844	1,886	922	1,002
水轮机（兆瓦）	1,200	364	364	700	700
有色金属粉末（吨）	7,000	5,716	7,485	6,599	6,490

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

公司通用机械业务板块产品众多，业务包括离心机、制冷机、工业风机及风电叶片等产品的设计、生产及销售，产品广泛应用于钢铁冶金、建材、石油及天然气、环保、电力、核电、医药、化工、航天及航空和食品等行业。2018 年公司水轮机业务因完成搬迁提高产能缓解了产销矛盾，订单实现较快增长；风电叶片业务继续受国家补贴退坡、弃风限电、并网等因素的影响，2018 年整体执行订单量不足，收入较往年出现大幅下滑，2016~2018 年公司风电叶片收入分别为 14.04 亿元、12.83 亿元和 4.20 亿元。受风电叶片收入下滑影响，当年公司通用机械收入较上年减少 48.76%，但得益于产品转型升级、降本增效措施的有效实施，全年通用机械业务毛利率为 22.19%，较上年提高 7.09 个百分点。2018 年公司水轮机、工业风机和风力发电叶片年产能分别为 1,200MW、1,500 台和 5,000 支，产量分别为 700MW、875 台和 922 支，产能利用率分别为 58.33%、58.33%和 18.44%，产能利用率整体较低，后续仍面临着很大的业务拓展压力。从产销情况上看，公司 2018 年水轮机、工业风机和风力发电叶片销量分别为 700MW、860 台和 1,002 支，其中风力发电叶片销量较上年减少 50.02%，其他通用机械产品的销量出现恢复性增长。产销情况来看，公司通用机械主要产品的产销衔接情况良好，部分产品跨年销售，使其 2018 年产销率超过 100%。

水力发电设备业务方面，2018 年公司以多种模式积极向中南美洲、非洲和南亚地区等市场扩展，市场订单实现快速增长，成功签订尼泊尔 EPC 总包项目，合同金额为 8,800.42 万美元；签订圭亚拉和越南 2 个机电总承包合同，合同金额 916 万美元。

随着水力发电设备业务模式转型加快，2018 年公司机电工程总包及水电 EPC 总包业务新承接订单 18.4 亿元，年末在手订单 25.30 亿元，新签订单量的稳步增长，为公司电力设备业务发展提供了有力支撑。

其他产品方面，2018 年公司工业泵产品继续保持领先优势，受益于钢铁行业需求释放，工业泵业务收入实现快速增长；气体压缩机业务收入表现平稳，当年新型自主研发的多层夹紧式高压容器推出市场。全年公司其他产品收入 6.64 亿元，较上年增加 0.89 亿元，但当年工业泵和压缩机的产能利用率依然较低，分别为 28.27%和 8.67%，资产利用效率有待提升。

此外，重庆康明斯发动机有限公司（以下简称“重庆康明斯”）为公司所属合营企业（持股 50%），主营生产大马力柴油发动机。2018 年重庆康明斯积极加大在电力设备、工程机械、石油机械及船舶等市场的产品推广，全年经营业绩实现了较快增长，500 匹马力以上发动机产品销售创历史新高，继续保持市场领先地位。2018 年重庆康明斯 QSK 系列排放认证试验的通过，填补了 QSK38 和 QSK50 国内排放证书空白，满足国家内河一阶段排放标准的 VPI 项目通过了评审，并进入量产，预计 2019 年该业务仍将实现高质量增长。

2018 年重庆康明斯柴油发动机产能为 24,000 台，实现产量 14,960 台，产能利用率 62.33%，同比提高 4.07 个百分点；实现销量 14,773 台，销量较上年增长 6.07%。2018 年重庆康明斯实现收入 29.88 亿元，净利润 6.44 亿元，分别较上年增长 6.37%和 24.27%，整体经营较为平稳。重庆康明斯分红力度较大，2016~2018 年公司分别获得重庆康明斯分派现金股利 2.41 亿元、2.53 亿元和 3.03 亿元，为公司带来可观的投资回报。

表 4：重庆康明斯柴油发动机产销情况

单位：台、万元/台

年份	产能	产量	销量	销售均价
2016 年	24,000	13,930	13,908	16.64
2017 年	24,000	13,982	13,928	16.73
2018 年	24,000	14,960	14,773	18.04

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

整体看，2018 年公司清洁能源装备业务收入有所下滑，产能利用水平整体较低，但受益于技术实力不断提升、国内外市场持续开拓，整体产销保持平稳，且降本增效措施显著，板块盈利能力得到提升。同时，得益于合营企业的平稳发展，公司该板块内投资回报可观。

2018 年受益于亏损业务剥离、降本增效举措落实，公司高端智能装备业务经营效益提升明显

表 5：高端智能装备业务经营情况

单位：亿元、%

业务	收入		毛利率	
	2017	2018	2017	2018
数控机床	8.66	8.83	23.46	27.87
转向系统	3.66	4.11	19.45	17.60
其他产品	4.22	3.05	7.65	18.86
合计	16.54	15.99	18.54	23.51

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

受益于国家智能制造步伐加快，公司积极发展智能化业务，自 2018 年获得重庆机电智能制造有限公司 100%股权后，公司着力深化智能制造产品升级，率先与美国电气行业领先者伊顿（EATON）公司签订战略合作协议。2018 年公司高端智能装备业务实现收入 15.99 亿元，其中数控机床、转向系统和其他产品分别实现收入 8.83 亿元、4.11 亿元和 3.05 亿元，分别较上年增加 0.17 亿元、0.45 亿元和减少 1.17 亿元。2018 年公司向机电集团转让亏损的变速器业务使得当年智能装备业务收入同比减少 3.33%；同时，受益于亏损业务剥离及降本增效措施较好落实，当年板块整体毛利率水平较上年提高 4.97 个百分点至 23.51%。

公司的数控机床业务主要包括齿轮加工机床、数控车床以及复杂精密金属切削刀具的设计、生产和销售，下游行业包括汽车、工程机械和通用机械等行业。2018 年公司数控机床业务实现营业收入 8.83 亿元，同比增长 2.01%，且毛利率较上年提高 4.41 个百分点至 27.87%。

表 6：数控机床业务主要产品销售量

产品	最新产能	2017		2018	
		产量	销量	产量	销量
齿轮加工机床（台）	3,000	305	482	450	501
数控车床（台）	3,300	291	386	526	540

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

从产销情况上看，2018 年公司齿轮加工机床和数控车床产能利用率分别为 15.00%和 15.94%，产能释放率继续处于低水平。分产品来看，当年乘用车增长放缓，公司及时调整产品结构和满足个性化用户需求，齿轮加工机床和数控机床业务订单出现快速恢复，全年齿轮加工机床产销量分别为 450 台和 501 台，较上年同期分别增长 47.54%和 3.94%；数控车床产品产销量分别为 526 台和 540 台，分别较上年同期增长 80.76%和 39.90%。总体来看，2018 年我国金属加工机床消费总额出现恢复性增长，公司数控机床业务产能储备规模较大，但近年产能利用持续处于低水平，经营状况仍需持续改善。

受国 V 排放标准、治超新规等一系列政策实施的带动，2018 年重型卡车市场继续增长。公司转向系统业务产销量实现平稳发展，全年实现收入 4.11 亿元，同比增长 12.27%。从产销情况上看，2018 年公司转向系统产量和销量分别为 450 台和 453 台，分别较上年增长 27.48%和 30.92%，但当年产能利用率仅为 56.25%，释放情况依然欠佳。

表 7：公司转向系统业务产销量情况

单位：万件

年份	产能	产量	销量
2016 年	800	340	343
2017 年	800	353	346
2018 年	800	450	453

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

总体来看，2018 年公司剥离高端智能装备业务板块内主要亏损经营主体，板块整体发展良好，盈利水平大幅提升。

财务分析

以下分析主要基于公司提供的经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2016~2017 年度合并财务报告，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标

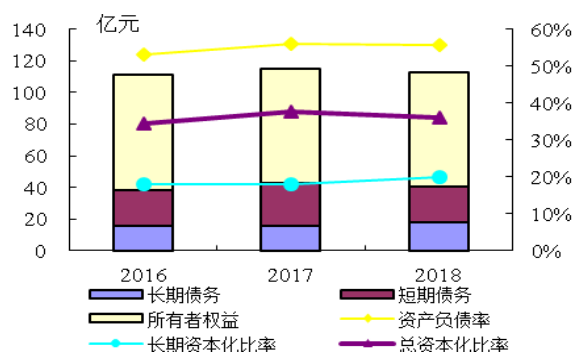
准无保留意见的 2018 年度合并财务报告。中诚信证评将长期应付款中应付融资租赁款计入长期债务进行财务指标分析。

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会〔2017〕9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会〔2017〕14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）；财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会〔2017〕22 号）（以下简称“新收入准则”）及财政部 2018 年 6 月 15 日颁布的《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）（以下简称“财会 15 号文件”）等，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报告的企业，自 2018 年 1 月 1 日起施行，公司按照财政部的要求时间开始执行前述新金融工具准则、新收入准则及财会 15 号文件。

资本结构

截至 2018 年末公司资产总计 162.78 亿元，基本与上年持平；负债和所有者权益分别为 90.48 亿元和 72.30 亿元，负债及所有者权益规模维持平稳。财务杠杆方面，2018 年末公司资产负债率和总资本化比率较上年分别减少 0.35 个和 1.51 个百分点，分别降至 55.59% 和 36.18%，整体财务杠杆水平保持稳定，财务杠杆运用仍较为合理。

图 3：2016~2018 年公司资本结构分析



数据来源：公司提供，中诚信证评整理

从资产结构看，2018 年末公司流动资产和非流动资产的占比与上年基本持平，仍以流动资产为主，年末占比为 64.69%。截至 2018 年末公司流动资产为 105.30 亿元，基本与上年持平，主要由应收账款、存货、货币资金、应收票据和其他应收款构成，当年末占流动资产的比重分别为 25.04%、18.52%、20.56%、10.72% 和 8.82%。其中，公司年末应收账款 26.36 亿元，同比增长 9.68%，风电叶片业务回款缓慢加之其他主要产品回款周期延迟，使其应收账款规模进一步增长；从账龄结构来看，年末公司应收账款余额为 30.51 亿元，账龄 6 个月以内占比 48.65%，6~12 个月占比 16.09%，1~2 年占比 16.44%，其余账款账龄在 2 年以上，部分已超过 5 年，公司应收账款的整体账龄较长，自 2018 年 1 月 1 日起，公司金融资产减值计量由“已发生损失模型”变更为“预期信用损失模型”，当年计提应收账款坏账准备 0.1 亿元，截至年末累计计提坏账准备 4.15 亿元，坏账计提比例为 13.60%；同时，公司年末前五大应收对象分别为明阳智慧能源集团股份有限公司、太原重工股份有限公司、中国船舶重工集团海装风电股份有限公司、江阴远景投资有限公司和北京万源工业有限公司，期末余额合计为 4.42 亿元，占比约为 14%，应收账款整体较分散。公司应收账款规模持续增长，且账龄较长，中诚信证评将持续关注公司应收账款质量和回收效率情况。2018 年末公司存货 19.50 亿元，主要由原材料 3.52 亿元、在产品 5.98 亿元和库存商品 9.73 亿元构成。公司产品种类多，各品类间所需原材料存在一定差异，且部分产品生产周期较长使其原材料和在产品规模近年均保持在较高水平，同时 2018 年由于执行新会计准则，受报表项目列示影响，库存商品较上年同期增长明显。当年末，公司货币资金 21.65 亿元，较上年增长 30.50%，主要为银行存款，另有 5.94 亿元其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金及用于担保的定期存款或通知存款等受限制资金；年末公司应收票据 11.29 亿元，较上年减少 23.70%，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票，其中 2.43 亿元应收银行承兑汇票已用于质押，当年末已背书或已贴现但尚未到期应收票据 13.46 亿元。

2018 年末公司其他应收款 9.28 亿元，包括 0.21 亿元应收利息、3.83 亿元应收股利和 6.21 亿元其他应收款。其中，应收股利主要系应收重庆康明斯股利；6.21 亿元其他应收款主要为应收关联公司款项、代收代付款项、应收土地处置款等，随着部分应收关联方款项结清和应收土地处置款的下降，其他应收款较上年末的 10.51 亿元有较大幅减少。2018 年公司应收账款和存货周转效率分别为 2.10 次和 2.02 次，主要流动资产的流动性欠佳。

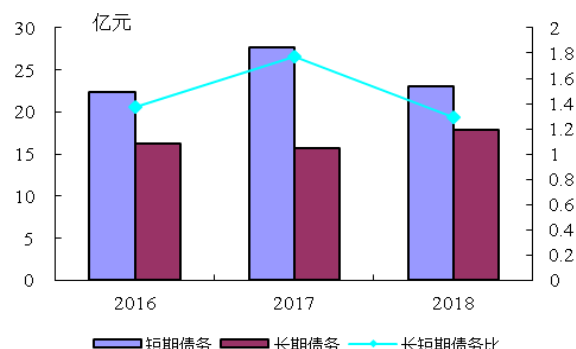
非流动资产方面，2018 年末公司非流动资产 57.48 亿元，基本与上年持平。公司非流动资产由长期股权投资、固定资产和在建工程等构成，分别占公司非流动资产比重的 17.56%、56.11% 和 2.98%。公司长期股权投资包括对合营企业和联营企业的投资，其中对合营企业重庆康明斯投资成本 3.70 亿元，2018 年宣告分派现金股利 3.03 亿元；对包括重庆 ABB 等 10 家联营企业合计投资成本为 5.48 亿元，2018 年宣告分派现金股利合计 0.82 亿元。公司 2018 年末固定资产账面价值 32.24 亿元，主要为房屋建筑物（22.16 亿元）和机器设备（9.65 亿元），2018 年因水轮厂环保搬迁工程等项目转固，固定资产规模同比增长 12.50%，公司针对暂时闲置的固定资产计提减值准备，当年暂时闲置的固定资产账面原值 1,726.90 万元，累计计提减值准备 392.71 万元。随着项目的转固，年末公司在建工程为 1.71 亿元，同比减少 59.06%，目前主要在建项目包括福保田-新疆采棉机项目等，后续整体投资规模不大。

负债结构方面，截至 2018 年末，公司流动负债总额为 67.36 亿元，较上年减少 4.90%，占负债总额的 74.45%，主要由 9.11 亿元短期借款、13.35 亿元吸收存款及同业存放、27.48 亿元应付票据及应付账款等组成。2018 年末公司短期借款主要为信用借款、保证借款等；吸收存款及同业存放系下属财务公司发挥资金集中管理职能收到的成员单位存入资金；应付票据及应付账款中应付票据 12.26 亿元主要为应付银行承兑汇票，应付账款 15.23 亿元主要为应付材料款。公司非流动负债主要包括 8.43 亿元长期借款、7.99 亿元应付债券、1.48 亿元

长期应付款和 4.05 亿元递延收益。2018 年公司新增长期借款，年末长期借款余额较上年同比增长 49.92%，主要为保证借款和抵押借款，其中 6.08 亿元在 2~5 年内偿还、1.45 亿元在 5 年后偿还。当年末公司应付债券系“16 重机债”，发行总额 8 亿元，回售选择日为 2019 年 9 月 29 日，中诚信证评对公司未来债券回售情况保持关注。2018 年末公司长期应付款 1.48 亿元主要为应付融资租赁款；同期递延收益主要为搬迁补助（1.93 亿元）、政府拨款（1.78 亿元）等政府补助，以及土地处置收益等。

从债务规模看，截至 2018 年末公司总债务为 40.98 亿元，同比减少 5.60%，其中短期借款偿还规模较大，使其年末短期债务降至 23.08 亿元，同比减少 16.77%；由于新增部分长期借款，2018 年末公司长期债务增加至 17.90 亿元。受上述因素影响，公司 2018 年末长短期债务比为 1.29 倍，较 2017 年末减少 0.48 倍，但债务仍以短期债务为主，面临一定偿付压力。

图 4：2016~2018 年公司债务结构分析

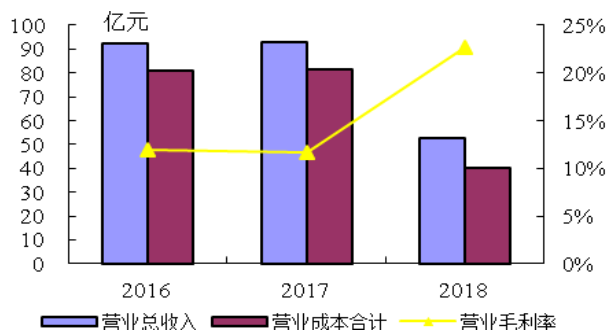


数据来源：公司提供，中诚信证评整理

总体来看，2018 年公司财务杠杆水平仍保持在合理范围，但债务依然以短期债务为主，同时应收账款继续增长，其质量及后续资金回笼情况值得关注。

盈利能力

图 5：2016~2018 年公司收入成本结构分析

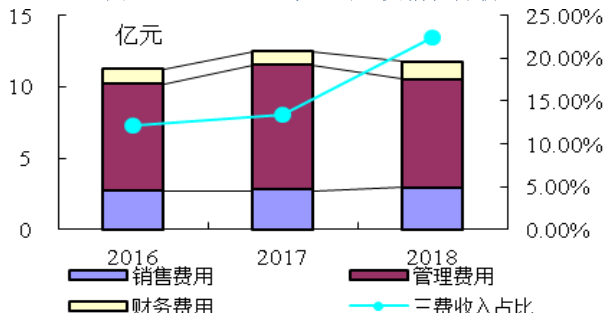


数据来源：公司提供，中诚信证评整理

2018 年公司主要业务板块销售收入均有不同程度下滑，尤其工业服务板块因主动终止低毛利对外贸易业务，使其全年实现营业总收入降至 52.84 亿元，同比减少 43.13%。毛利率方面，2018 年公司降本增效措施落实效果显著，主要业务板块毛利率水平均有不同程度提升，全年营业毛利率为 22.75%，较上年提高 11.12 个百分点。

期间费用方面，2018 年公司三费合计为 11.82 亿元，较上年减少 5.73%，其中销售费用、管理费用、研发费用和财务费用分别为 2.98 亿元、5.13 亿元、2.41 亿元和 1.29 亿元。当年公司销售费用基本与上年持平；管理费用主要为人工成本、折旧费等，转让慕齿传动后公司人工成本大幅下降使其当年管理费用同比减少 20.65%；研发费用主要包括人工成本等；财务费用方面受长期债务利息支出规模增大影响，公司财务负担加重，财务费用规模较上年小幅上升。公司受收入规模大幅下滑影响，2018 年三费收入占比为 22.37%，同比增加 8.88 个百分点，大幅吞噬经营所得，其费用控制能力仍有待提升。

图 6：2016~2018 年公司三费情况分析

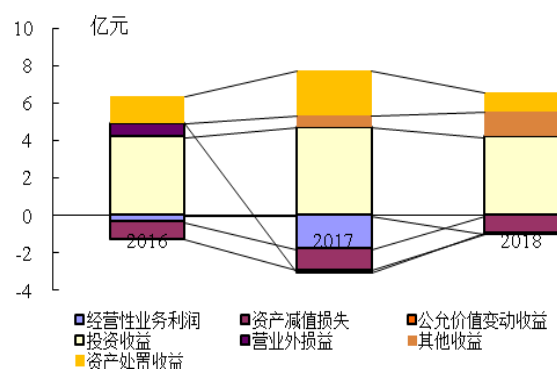


注：根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）要求，从管理费用项目中分拆研发费用项目，中诚信证评在计算三费收入占比指标时将研发费用重新纳入管理费用。

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

从利润构成来看，2017 年公司经营业务利润亏损，2018 年得益于降本增效落实情况良好以及亏损业务剥离等因素，公司经营业务利润扭亏为盈，但整体盈利规模依然较小，全年利润总额主要由投资收益、其他收益（政府补贴）和资产处置收益构成。具体来看，2018 年公司取得投资收益 4.19 亿元，其中现金分红 3.85 亿元，主要为重庆康明斯的现金分红，该公司运营状况良好能为公司提供稳定、可观的投资收益。当年公司取得资产处置收益 1.00 亿元，主要为无形资产处置利得，公司资产处置收益主要来源于子公司搬迁后处置闲置固定资产和无形资产形成的收益，2014~2018 年公司合计取得资产处置收益 11.59 亿元，随着相关土地的陆续交付，该部分收益规模将下降。2018 年公司其他收益 1.34 亿元，主要为搬迁补偿款和技术改造政府拨款等政府补助，年末公司递延收益中尚存 3.71 亿元未摊销。此外，2018 年公司发生资产减值损失 0.77 亿元、信用减值损失 0.20 亿元，主要为存货跌价损失和坏账损失。2018 年公司取得利润总额 5.56 亿元，较上年增加 18.61%；取得净利润 4.95 亿元，较上年增加 35.29%，盈利能力受益于经营业务扭亏得到较快提升。

图 7：2016~2018 年公司利润总额构成情况



数据来源：公司提供，中诚信证评整理

综合来看，2018 年公司营业总收入大幅下降，但随着亏损子公司剥离、降本增效措施落实，公司经营业务扭亏为盈，盈利能力有所改善，但期间费用控制能力不足，经营业务盈利规模较小，盈利对投资收益及政府补助等的依赖度依然较高。

偿债能力

2018 年公司 EBITDA 为 9.78 亿元，受益于盈

利情况改善，较上年增长 11.08%。2018 年末，公司偿还部分短期债务，总债务规模有所下降，总债务/EBITDA 下降至 4.19 倍；同时，利率水平上升使其利息支出规模增大，当年 EBITDA 利息保障倍数小幅下降至 5.28 倍。整体来看，公司 EBITDA 对债务本息仍具备很高的保障水平。

表 8：2016~2018 年公司主要偿债能力指标

	2016	2017	2018
长期债务（亿元）	16.23	15.68	17.90
总债务（亿元）	38.56	43.41	40.98
经营活动净现金（亿元）	-0.95	-7.98	0.82
总债务/EBITDA（X）	4.36	4.93	4.19
经营活动净现金/总债务（X）	-0.02	-0.18	0.02
经营活动净现金利息倍数（X）	-0.65	-5.10	0.44
EBITDA 利息倍数（X）	6.09	5.63	5.28

数据来源：公司定期报告，中诚信证评整理

2016 年公司经营性现金净流出 0.95 亿元。2017 年受风电产业链内资金压力持续传导、原材料价格上涨提前铺货以及销售环节票据结算量增加等影响，全年经营性现金净流出 7.89 亿元，经营性现金净流出规模阶段性扩大。2018 年公司盈利能力有所改善，全年经营活动净现金流为 0.82 亿元，经营性净现金流状况有所改善。2018 年公司经营活动净现金/总债务和经营活动净现金利息倍数分别为 0.02 倍和 0.44 倍，经营活动净现金流对债务本息的保障能力所有提升，但整体依然不足。

或有负债方面，2018 年公司履行完对重庆江北机械有限责任公司的 1,900 万元担保责任，截至 2018 年末，公司无对外担保。此外，截至 2018 年末公司无重大未决诉讼事项。

授信方面，截至 2018 年末，公司共获得各家银行授信合计 72.05 亿元，其中已使用额度为 26.54 亿元，尚未使用 45.51 亿元，备用流动性较充足。

总体来看，受益于亏损子公司剥离、效果显著的降本增效措施，2018 年公司经营性业务扭亏为盈，同时较为稳定的投资收益依然能对公司盈利提供有力支撑。但中诚信证评仍将持续关注公司盈利能力的进一步改善，应收账款质量及资金回笼情况等因素对公司信用水平的影响。

担保实力

机电集团为本次债券提供全额不可撤销的连带责任保证担保。

业务运营

机电集团是中国西部地区最大的综合性机电企业集团。集团成立于 2000 年 8 月，是由重庆市国有资产监督管理委员会出资组建的国有独资公司，以原重庆市机械局、重庆市电子局和重庆市冶金局所属（办）国有独资、控股、参股的生产企业、工业供销公司、专业公司和科研院所的国有资产为授权经营主体，是重庆市国资委授权经营国有资产的投资机构，对授权范围内的国有资产拥有完整的法人财产权，对国有资产行使出资人职能。截至 2018 年末，机电集团下属企业合计 123 家，其中二级子公司 28 家、三级子公司 57 家、四级子公司 33 家，下属企业数量较多。根据相关国家政策的引导，机电集团制定了《2018-2020 企业混合所有制改革工作计划》，2018 年来机电集团大力推进所属 26 户企业混改工作，相关工作的持续推进能进一步增强其市场活力。

截至 2018 年末机电集团资产合计 309.98 亿元，净资产为 87.68 亿元；2018 年实现营业总收入 146.20 亿元，实现净利润 3.71 亿元，经营活动净现金流 0.98 亿元。

分业务板块来看，机电集团主要从事高端及智能装备、电子信息产业、交通运输装备、基础制造及材料、现代制造服务五大业务板块产品的研发、设计、制造和销售，2018 年实现营业总收入 146.20 亿元，同比减少 2.89%。从收入构成情况来看，机电集团高端及智能装备、现代制造服务和交通运输装备交通运输装备业务为其最主要的收入来源，当年上述业务占主营业务收入比重的 77.39%；此外，电子信息产业和基础制造及材料收入占比分别为 14.46%和 8.15%。具体来看，2018 年机电集团高端及智能装备板块受市场需求影响收入有所下降，电子信息产业收入由 2017 年的 14.97 亿元大幅上升至 21.14 亿元，主要系军品需求大幅增加；交通运输装备收入小幅增长至 40.79 亿元主要受益于重型汽

车市场需求的提升；现代制造服务收入下降主要系贸易收入减少导致。

表 9：机电集团收入构成

单位：亿元、%

业务板块	2017		2018	
	收入	占比	收入	占比
高端及智能装备	47.07	31.34	40.00	27.36
电子信息产业	14.97	9.97	21.14	14.46
交通运输装备	37.25	24.80	40.79	27.90
基础制造及材料	10.75	7.16	11.92	8.15
现代制造服务	40.16	26.74	32.35	22.13
合计	150.20	100.00	146.20	100.00

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

财务分析

机电集团 2016 年度财务报告经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留审计意见，2017 年度和 2018 年财务报表经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并取得标准无保留意见审计报告。机电集团 2017 年和 2018 年度审计报告对重要前期差错进行更正，并追溯调整年初数据，中诚信证评使用经调整后数据。

2018 年机电集团经营状况基本维持稳定，资产及负债规模小幅增长。截至 2018 年末机电集团资产总计 309.98 亿元，同比增长 1.69%；负债合计 222.30 亿元，同比增长 1.04%；资产负债率和总资产资本化比率分别为 71.71%和 59.60%，分别较上年减少 0.46 个百分点和 1.03 个百分点。

资产结构方面，2018 年末机电集团流动资产和非流动资产分别为 167.44 亿元和 142.54 亿元，整体规模及占资产的比重情况基本维持上年水平。具体来看，机电集团 2018 年末流动资产主要为货币资金、应收票据、其他应收款和存货，占流动资产的比重分别为 18.50%、26.23%、14.25%和 24.17%，其中货币资金中使用受限资金为 8.42 亿元；应收账款账面余额 51.42 亿元，其中单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款余额 1.76 亿元、按组合计提坏账准备的应收账款 46.41 亿元（包括账龄组合 17.06 亿元、信用风险组合 25.60 亿元、关联方组合 3.75 亿元）、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款 3.26 亿元，当年末累计计提坏账准备

7.51 亿元；其他应收款账面价值 23.86 亿元，其中应收股利 3.83 亿元、其他应收款 20.01 亿元，主要应收对象为重庆市地产集团有限公司、土储中心和以及重庆市轨道交通（集团）有限公司等国有单位；存货账面价值 40.46 亿元，主要包括原材料、在产品、库存商品、未结算工程和合同资产。非流动资产方面，机电集团 2018 年非流动资产主要包括长期股权投资 30.94 亿元、固定资产 61.26 亿元和无形资产 10.95 亿元。

负债方面，机电集团 2018 年末负债主要为长期短期银行借款、应付债券等带息债务，以及以应付账款为主的经营性负债，当年末流动负债和非流动负债分别为 166.65 亿元和 55.65 亿元。2018 年末机电集团总债务为 129.37 亿元，较上年减少 0.96%，其中短期债务 88.91 亿元，同比增长 10.54%，当年长短期债务比为 2.20 倍，较上年提高 0.6 倍，短期偿债压力上升。

盈利能力方面，2018 年机电集团实现营业总收入 146.20 亿元，较上年小幅减少 2.89%，但受低毛利贸易业务规模下降，核心子公司重庆机电降本增效显著，营业毛利率上升至 13.63%，较上年提升 2.51 个百分点。2018 年机电集团经营性业务利润为 -6.71 亿元，较上年-7.64 亿元的经营性业务利润亏损，当年亏损额已有所收窄。2018 年机电集团最终盈利依然主要依赖于投资收益、资产处置收益和其他收益的补充。2018 年机电集团取得投资收益 7.50 亿元、资产处置收益 4.46 亿元、其他收益 1.93 亿元，同期发生资产减值损失 1.81 亿元，主要为坏账损失等。2018 年机电集团取得净利润 3.71 亿元，同比增加 86.83%。

2018 年机电集团经营活动净现金流为 0.98 亿元，由上年的净流出实现全年的小幅净流入，当年经营活动净现金/总债务为 0.01 倍。从 EBITDA 对债务的保障程度来看，2018 年机电集团 EBITDA 为 16.05 亿元，总债务/EBITDA 和 EBITDA 利息保障倍数分别为 8.06 倍和 2.58 倍，EBITDA 对债务的本息保障能力仍较强。

或有负债方面，截至 2018 年 12 月 31 日，机电集团无对外担保。

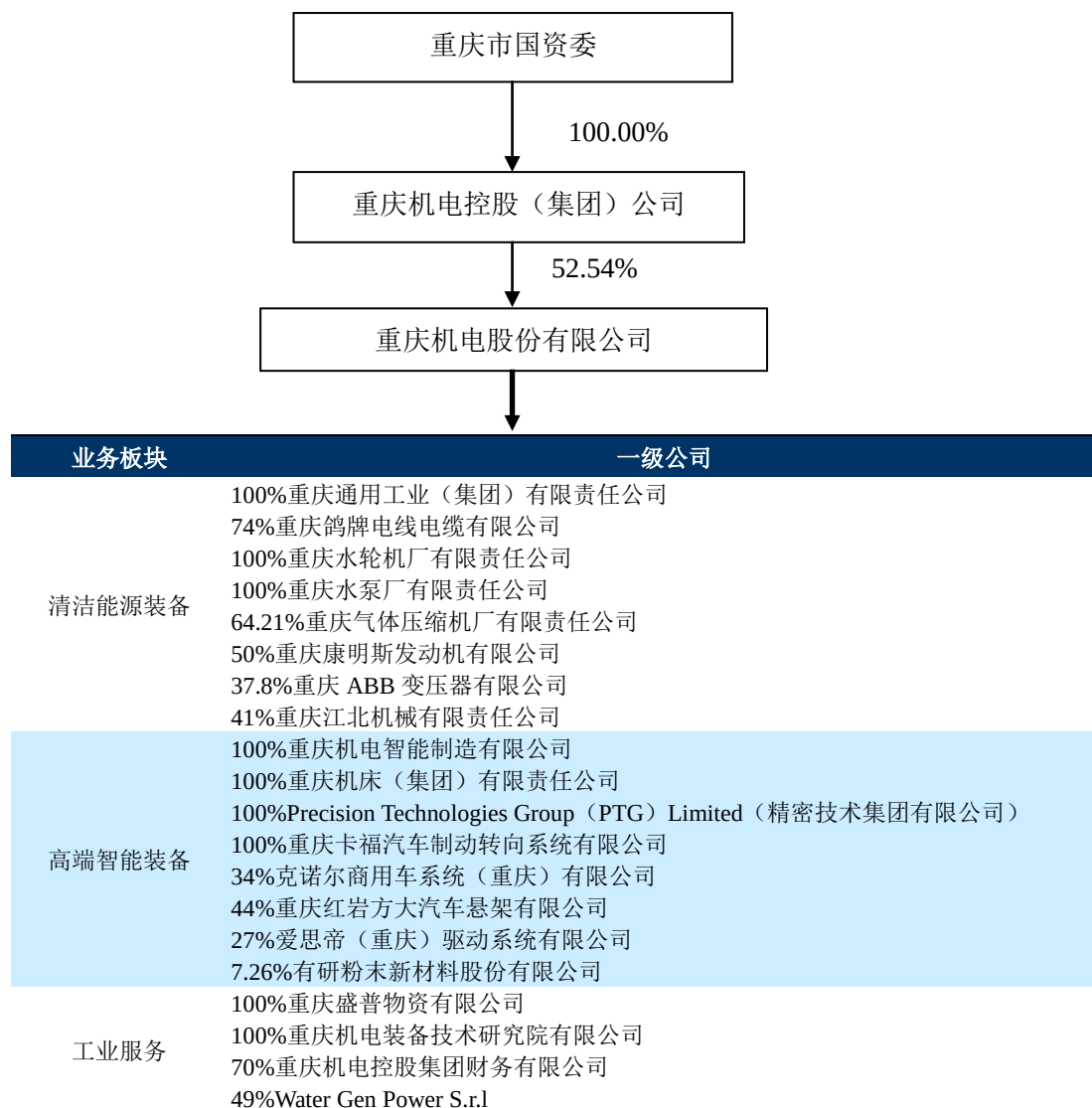
银行授信方面，截至 2018 年 12 月 31 日，机电集团共获得银行授信 188.42 亿元，其中尚未使用额度为 102.63 亿元，备用流动性充足。

综上所述，作为中国西部地区最大的综合性装备制造制造业集团及重庆市属国有重点企业，机电集团具备很强的综合实力，2018 年盈利能力和经营活动净现金流状况改善，整体偿债能力很强，能够为本次债券的偿还提供较为有效的保障。

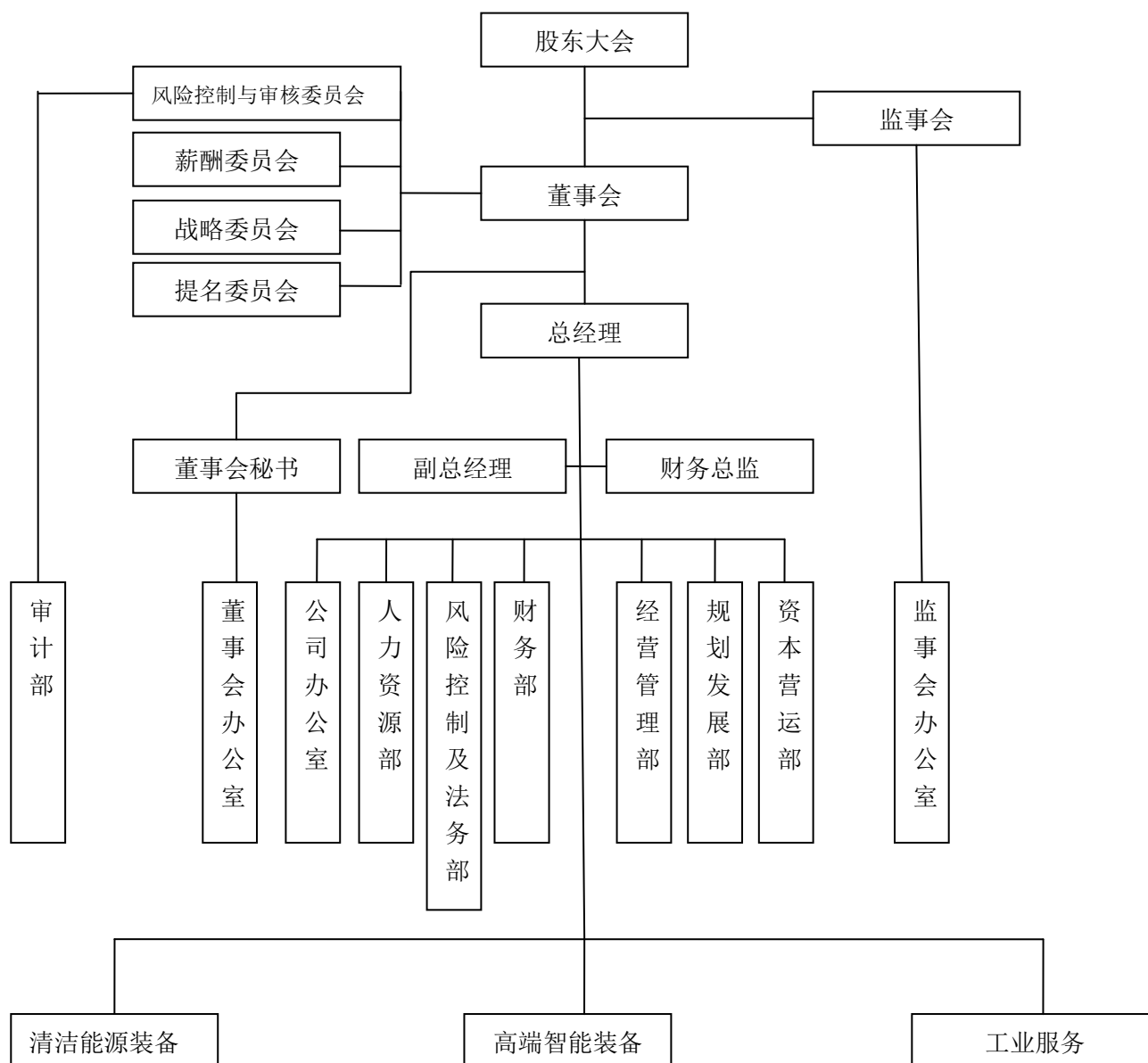
结 论

综上，中诚信证评维持发行主体重庆机电主体信用等级为 **AA**，评级展望稳定；维持“重庆机电股份有限公司公开发行 2016 年公司债券”信用等级为 **AA⁺**。

附一：重庆机电股份有限公司股权结构图（截至 2018 年 12 月 31 日）



附二：重庆机电股份有限公司组织架构图（截至 2018 年 12 月 31 日）



附三：重庆机电股份有限公司财务数据及主要指标

财务数据（单位：万元）	2016	2017	2018
货币资金	180,057.16	165,869.47	216,467.03
应收账款净额	193,108.84	240,368.40	263,640.08
存货净额	203,549.94	204,095.56	219,897.05
流动资产	942,925.72	1,054,483.18	1,053,006.62
长期投资	105,921.61	104,667.75	105,584.78
固定资产合计	386,990.85	344,864.16	347,957.95
总资产	1,566,073.31	1,629,067.32	1,627,768.38
短期债务	223,298.94	277,360.76	230,837.37
长期债务	162,283.52	156,768.74	179,002.55
总债务（短期债务+长期债务）	385,582.47	434,129.50	409,839.92
总负债	834,135.73	911,268.66	904,802.19
所有者权益（含少数股东权益）	731,937.58	717,798.65	722,966.19
营业总收入	925,503.25	929,260.27	528,431.75
三费前利润	109,108.50	107,515.06	118,235.87
投资收益	42,415.78	47,278.39	41,892.54
净利润	47,654.28	36,601.89	49,517.18
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	88,486.77	88,062.38	97,819.90
经营活动产生现金净流量	-9,485.99	-79,784.80	8,164.28
投资活动产生现金净流量	2,502.12	45,892.37	90,257.66
筹资活动产生现金净流量	-8,266.50	11,921.32	-58,270.49
现金及现金等价物净增加额	-15,622.00	-21,840.08	39,580.41
财务指标	2016	2017	2018
营业毛利率（%）	11.97	11.62	22.75
所有者权益收益率（%）	6.51	5.10	6.85
EBITDA/营业总收入（%）	9.56	9.48	18.51
速动比率（X）	1.21	1.20	1.24
经营活动净现金/总债务（X）	-0.02	-0.18	0.02
经营活动净现金/短期债务（X）	-0.04	-0.29	0.04
经营活动净现金/利息支出（X）	-0.65	-5.10	0.44
EBITDA 利息倍数（X）	6.09	5.63	5.28
总债务/EBITDA（X）	4.36	4.93	4.19
资产负债率（%）	53.26	55.94	55.59
总资本化比率（%）	34.50	37.69	36.18
长期资本化比率（%）	18.15	17.93	19.85

注：1、所有者权益包含少数股东权益；净利润包含少数股东损益；2、中诚信证评在计算相关债务指标时，将公司长期应付款中融资租赁款等带息债务计入长期债务。

附四：重庆机电控股（集团）公司主要财务数据及指标

财务数据（单位：万元）	2016	2017	2018
货币资金	268,256.42	291,041.08	309,785.78
应收账款净额	361,979.84	413,303.04	439,173.70
存货净额	328,461.92	360,093.18	404,642.64
流动资产	1,456,991.20	1,635,543.04	1,674,419.21
长期投资	337,620.67	332,456.21	363,422.01
固定资产合计	840,256.33	848,477.51	842,822.12
总资产	2,866,935.83	3,048,251.56	3,099,776.23
短期债务	801,288.32	804,309.96	889,084.13
长期债务	427,210.58	501,901.84	404,618.26
总债务（短期债务+长期债务）	1,228,498.90	1,306,211.80	1,293,702.39
总负债	2,002,244.72	2,200,091.41	2,222,999.88
所有者权益（含少数股东权益）	864,691.11	848,160.15	876,776.35
营业总收入	1,400,079.55	1,505,504.85	1,462,034.24
三费前利润	185,402.90	159,482.16	191,013.15
投资收益	50,612.97	70,581.72	75,019.12
净利润	-79,614.60	19,858.90	37,103.11
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	28,068.10	144,519.53	160,496.82
经营活动产生现金净流量	-66,236.28	-26,162.16	9,847.74
投资活动产生现金净流量	37,068.23	84,501.52	125,276.70
筹资活动产生现金净流量	17,131.54	-41,324.81	-136,531.47
现金及现金等价物净增加额	-12,146.14	17,022.54	-1,892.04
财务指标	2016	2017	2018
营业毛利率（%）	13.63	11.12	13.63
所有者权益收益率（%）	-9.21	2.34	4.23
EBITDA/营业总收入（%）	2.00	9.60	10.98
速动比率（X）	0.79	0.82	0.76
经营活动净现金/总债务（X）	-0.05	-0.02	0.01
经营活动净现金/短期债务（X）	-0.08	-0.03	0.01
经营活动净现金/利息支出（X）	-1.25	-0.48	0.16
EBITDA 利息倍数（X）	0.53	2.64	2.58
总债务/EBITDA（X）	43.77	9.04	8.06
资产负债率（%）	69.84	72.18	71.71
总资本化比率（%）	58.69	60.63	59.60
长期资本化比率（%）	33.07	37.18	31.58

注：1、所有者权益包含少数股东权益；净利润包含少数股东损益；2、中诚信证评在计算相关债务指标时，将机电集团其他流动负债中短期融资券等带息债务计入短期债务，长期应付款中融资租赁款等带息债务计入长期债务。

附五：基本财务指标的计算公式

货币资金等价物=货币资金+交易性金融资产+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

固定资产合计=投资性房地产+固定资产+在建工程+工程物资+固定资产清理+生产性生物资产+油气资产

短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债

长期债务=长期借款+应付债券

总债务=长期债务+短期债务

净债务=总债务-货币资金

三费前利润=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金收入-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

EBIT（息税前盈余）=利润总额+计入财务费用的利息支出

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

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+取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

EBIT 率=EBIT/营业总收入

三费收入比=（财务费用+管理费用+销售费用）/营业总收入

所有者权益收益率=净利润/所有者权益

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

存货周转率=主营业务成本（营业成本）/存货平均余额

应收账款周转率=主营业务收入净额（营业总收入净额）/应收账款平均余额

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））

长期资本化比率=长期债务/（长期债务+所有者权益（含少数股东权益））

EBITDA 利息倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）

利息支出=计入财务费用的利息支出+资本化利息支出

附六：信用等级的符号及定义

主体信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体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	受评主体在破产或重组时可获得的保护较小，基本不能保证偿还债务
C	受评主体不能偿还债务

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

评级展望的含义

内容	含义
正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，主要考虑中至长期内受评主体可能发生的经济或商业基本因素变动的预期和判断。

长期债券信用评级等级符号及定义

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（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

短期债券信用评级等级符号及定义

等级	含义
A-1	为最高短期信用等级，还本付息能力很强，安全性很高。
A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险。
C	还本付息能力很低，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。