信 用 等 级 通 知 书

联合评字〔2019〕1155 号

华明电力装备股份有限公司：

受贵公司委托，联合信用评级有限公司对贵公司及贵公司公开发行的公司债券的信用状况进行了跟踪评级。经本公司信用评级委员会审定，贵公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“稳定”；贵公司公开发行的“18 华明 01”的债券信用等级为 AAA。

特此通知

联合信用评级有限公司

二〇一九年六月十九日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）
电话：010-85172818
传真：010-85171273
http://www.unitedratings.com.cn

信 用 等 级 公 告

联合〔2019〕1155 号

华明电力装备股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和贵公司公开发行的公司债券进行跟踪评级，确定：

华明电力装备股份有限公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“稳定”

华明电力装备股份有限公司公开发行的“18 华明 01”的债券信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二〇一九年六月十九日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）
电话：010-85172818
传真：010-85171273
http://www.unitedratings.com.cn

华明电力装备股份有限公司
公司债券 2019 年跟踪评级报告

主体长期信用等级：

跟踪评级结果： AA　　**评级展望：** 稳定

上次评级结果： AA　　**评级展望：** 稳定

债项信用等级：

债券简称	剩余债券规模	债券期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
18 华明 01	7.00 亿元	3+2	AAA	AAA	2018 年 6 月 21 日

担保方： 深圳市高新投集团有限公司

担保方式： 全额无条件不可撤销的连带责任保证担保

评级时间： 2019 年 6 月 19 日

主要财务数据：

发行人

项目	2016 年	2017 年	2018 年	19 年 3 月
资产总额（亿元）	22.75	31.73	40.50	40.63
所有者权益（亿元）	18.78	21.81	23.48	23.77
长期债务（亿元）	0.00	0.00	6.97	6.97
全部债务（亿元）	0.56	5.70	14.89	14.22
营业收入（亿元）	10.37	18.09	11.59	2.48
净利润（亿元）	2.34	3.05	1.71	0.38
EBITDA（亿元）	3.18	4.25	2.75	--
经营性净现金流（亿元）	-1.31	-2.59	4.34	-1.02
营业利润率（%）	46.76	35.45	42.31	50.63
净资产收益率（%）	13.17	15.04	7.56	1.60
资产负债率（%）	17.44	31.26	42.02	41.50
全部债务资本化比率（%）	2.91	20.72	38.81	37.43
流动比率（倍）	4.69	2.70	2.93	2.99
EBITDA 全部债务比（倍）	5.64	0.75	0.18	--
EBITDA 利息倍数（倍）	260.44	31.63	4.97	--
EBITDA/待偿本金合计（倍）	0.45	0.61	0.39	0.06

担保方

项目	2016年	2017年	2018年9月
资产总额（亿元）	78.99	134.70	196.15
所有者权益合计（亿元）	65.59	111.96	115.34
担保责任余额（亿元）	1,167.05	974.22	931.89
融资性担保责任余额（亿元）	781.62	621.32	547.92

注：1、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；2、如未特别说明，本报告所有财务数据均为合并口径下的财务数据；3、公司 2019 年一季度财务数据未经审计，相关指标未年化；4、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

评级观点

跟踪期内，华明电力装备股份有限公司（以下简称“公司”或“华明装备”）电力设备业务收入及毛利率水平基本保持稳定；由于市场不景气，数控设备业务收入及毛利率水平均有所下降；受光伏新政影响，公司主动收缩电力工程业务，其收入规模大幅下降。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到公司债务规模增长较快、大额应收账款对公司资金占用明显以及期间费用对利润存在侵蚀等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

未来，随着公司对贵州长征电气有限公司（以下简称“长征电气”）整合的完成，公司在国内变压器分接开关领域有望继续保持领先势头。

本次债券由深圳市高新投集团有限公司（以下简称“深圳高新投”）提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，跟踪期内，深圳高新投总资产及净资产规模快速增长，资本充足性较高，代偿能力较强，其担保对本次公司债券的信用水平仍具有显著提升作用。

综上，联合评级维持公司主体信用等级为 AA，评级展望“稳定”；同时维持“18华明01”的债项信用等级为AAA。

优势

1．公司继续保持国内变压器分接开关细分领域龙头企业地位，分接开关营业收入规模稳定，毛利率继续保持较高水平。

2．公司资产及净资产规模保持增长，经营活动现金流状况大幅改善，整体债务负担仍处于合理水平。

3．近年来，担保方深圳高新投其总资产及净资产规模快速增长，资本充足性较高，代偿能力较强，其担保对本次公司债券的信用水平具有显著提升作用。

关注

1．2018年，受光伏新政影响，公司电力工程业务规模大幅收缩，使公司营业收入和净利润大幅下降。

2．公司债务规模增长较快，且短期债务占比较高，面临着一定短期偿债压力；期间费用对利润存在一定侵蚀。

3．公司应收账款规模仍然较大，对公司资金占用明显，且1年以上账期应收账款规模大幅增长，存在一定回收风险。

4．2019年6月，公司完成收购长征电气，长征电气2018年净利润为-728.88万元。

分析师

戴非易

电话：010-85172818

邮箱：daify @unitedratings.com.cn

罗　峤

电话：010-85172818

邮箱：luoq@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
PICC 大厦 12 层（100022）

Http：//www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次跟踪评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本跟踪评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

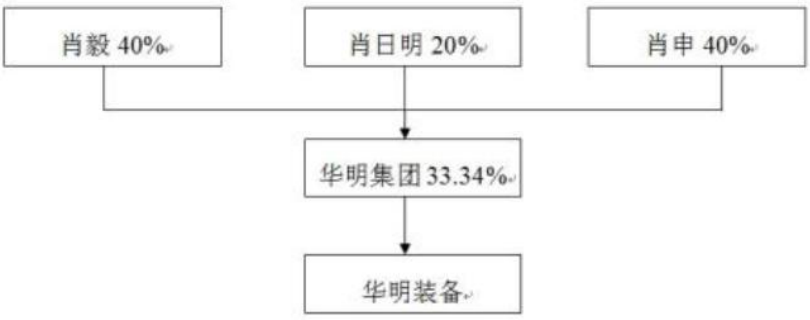
联合信用评级有限公司

一、主体概况

华明电力装备股份有限公司（以下简称“华明装备”或“公司”）前身为2002年8月成立的山东法因数控机械有限公司（以下简称“法因有限”），初始注册资本为300.00万元，其中李胜军、郭伯春、管彤、刘毅各出资75.00万元，各占注册资本的比例为25.00%。2007年6月，法因有限整体变更为股份公司并更名为山东法因数控机械股份有限公司（以下简称“法因数控”），股本总额为10,900.00万元，股东持股比例保持不变。2008年7月，根据中国证券监督管理委员会《关于核准山东法因数控机械股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2008]975号），法因数控公开发行A股36,500,000.00股，并于2008年9月5日在深圳证券交易所挂牌交易，证券简称为“法因数控”，证券代码为“002270.SZ”，公开发行后，法因数控股本总额增至14,550.00万元；后经资本公积转增股本，法因数控股本总额增至18,915.00万元。

2015年12月，根据中国证券监督管理委员会《关于核准山东法因数控机械股份有限公司向上海华明电力设备集团有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]2489号），法因数控实施重大资产重组，向上海华明电力设备集团有限公司（以下简称“华明集团”）等发行280,777,537股份购买其持有的上海华明电力设备制造有限公司（以下简称“上海华明”）100%股权，同时定向发行36,231,883股新股募集配套资金；本次发行后，法因数控股本总额增至50,615.94万元。2017年7月，法因数控更名为华明装备。截至2018年底，公司总股本为50,615.94万股，控股股东为华明集团，持股33.34%，实际控制人为肖日明家族[1]。

图1　截至2018年底公司股权结构情况



资料来源：公司年报

截至2018年底，公司经营范围和部门设置较上年底均未发生变化，下辖子公司共17家，拥有在职员工1,662人。

截至2018年底，公司合并资产总额40.50亿元，负债总额17.02亿元，所有者权益（含少数股东权益）23.48亿元，其中归属于母公司所有者权益22.81亿元。2018年，公司实现营业收入11.59亿元，净利润（含少数股东损益）1.71亿元，其中归属于母公司所有者的净利润1.64亿元；经营活动现金流量净额4.34亿元，现金及现金等价物净增加额-0.10亿元。

截至2019年3月底，公司合并资产总额40.63亿元，负债总额16.86亿元，所有者权益（含少数股东权益）23.77亿元，其中归属于母公司所有者权益23.08亿元。2019年1~3月，公司实现营业收入2.48亿元，净利润（含少数股东损益）0.38亿元，其中归属于母公司所有者的净利润0.36亿元；经营活动

[1] 肖日明、肖毅、肖申为一致行动人，肖日明为肖毅和肖申父亲。

现金流量净额-1.02亿元，现金及现金等价物净增加额-0.30亿元。

公司注册地址：山东省济南市天辰大街 389 号；法定代表人：肖毅。

二、债券发行情况及募集资金使用

经中国证监会证监许可[2018]1808号文核准，公司于2018年5月11日完成“华明电力装备股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行公司债券”（以下简称“本次债券”）的发行。本次债券为5年期债券，第3年末附公司调整票面利率选择权及投资者回售选择权。本次债券发行规模7.00亿元，票面利率6.38%，每年付息一次，到期还本，最后一期利息随本金偿还，起息日为2018年5月14日，付息日为2019年至2023年每年的5月14日。债券简称“18华明01”，证券代码“112673.SZ”。

本次债券由深圳市高新投集团有限公司（以下简称“深圳高新投”）提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。

截至 2019 年 5 月底，本次债券募集资金剩余资金为 6.42 万元，其他募集资金已按募集说明书约定使用完毕。

公司已于 2019 年 5 月按期支付第一次利息。

三、行业分析

公司主要收入来源为分接开关和电力工程，其中分接开关属于电力行业，电力工程以光伏项目为主，属于光伏行业。

1．分接开关行业

从细分行业来看，分接开关行业属于输变电设备行业下三级细分行业，目前，90%以上的变压器需要安装有载分接开关。有载分接开关作为变压器在带电情况可动作的核心组件，其技术性能好坏与可靠性的高低，对变压器在电力系统中正常运行会产生直接的影响。随着我国输变电设备制造行业的技术日趋成熟，产品的国际竞争力逐步增强，我国部分分接开关的技术水平已经达到了国际先进水平，相较国外分接开关企业，国内企业具有较显著的成本优势，产品价格仅为国外厂商的 1/2 至 1/3，为国内分接开关设备企业带来了巨大的发展机遇。

分接开关行业整体规模较小，目前国内分接开关行业市场规模约为 10 亿元，其中华明装备占据了绝大部分市场份额。从国际市场上看，目前国际市场上的最主要参与者是莱茵豪森（Reinhausen）集团（简称“德国 MR”），其发展历史悠久，是全球领先的分接开关技术及服务供应商。

目前，国内 220KV 及以下产品基本实现了国产产品对进口产品的替代，国内市场上国外产品的市场占有率降幅明显。但是，在超高压、特高压领域，行业存在较强资质壁垒，高端产品仍需大量进口，500KV 及以上电压等级的分接开关几乎由进口产品垄断。从我国电网安全和产业发展考虑，分接开关高端产品的进口替代势在必行，这将给国内相关厂商带来新的机遇。

分接开关的上游主要是基础原材料行业和基础电子元器件行业（如：电缆线、焊条、钢板、铜管、铝棒、电阻、玻璃纤维、真空泡等材料）。铜、铝等有色金属形成了较为成熟的国际市场交易，全球化的供给与采购体系使得铜、铝供需处于相对均衡的状态，采购量及价格随着全球经济的发展周期性波动。由于铜、铝等有色金属占产品总成本比重较小，其价格波动对产品成本影响较小。基础电子元器件行业的价格相对较为稳定，对行业的影响较小。

从下游情况看，2019 年，我国电网基本建设投资完成额 5,373 亿元，同比增长 0.60%；发电新

增设备容量 12,439 千瓦时，同比下降 4.60%，全国社会用电量为 68,449 亿千瓦时，同比增长 8.49%。下游整体情况较为稳定。

总体看，分接开关行业作为输变电设备行业下的细分行业，市场规模较小，市场集中度较高；目前我国企业在分接开关 220KV 及以下产品已达到国际先进水平，在高压和特高压领域中，国内产品仍处于待市场接受阶段，2018 年，我国电力投资基本保持平稳，分接开关外部发展环境较为稳定。

2．光伏行业

2018 年，全年光伏发电新增装机 4,426 万千瓦，仅次于 2017 年新增装机，为历史第二高。其中，集中式电站和分布式光伏分别新增 2,330 万千瓦和 2,096 万千瓦，发展布局进一步优化。截至 2018 年底，全国光伏发电装机达到 1.74 亿千瓦，其中，集中式电站 12,384 万千瓦，分布式光伏 5,061 万千瓦。

2018 年，全国光伏发电量 1,775 亿千瓦时，同比增长 50%。平均利用小时数 1115 小时，同比增加 37 小时；光伏发电平均利用小时数较高的地区中，蒙西 1,617 小时、蒙东 1,523 小时、青海 1,460 小时、四川 1,439 小时。

2018 年，全国光伏发电弃光电量同比减少 18 亿千瓦时，弃光率同比下降 2.8 个百分点，实现弃光电量和弃光率“双降”。弃光主要集中在新疆和甘肃，其中，新疆（不含兵团）弃光电量 21.4 亿千瓦时，弃光率 16%，同比下降 6 个百分点；甘肃弃光电量 10.3 亿千瓦时，弃光率 10%，同比下降 10 个百分点。

我国光伏上网电价根据国家政策按照不同地区实行了 0.9~1 元/kwh 的标杆上网电价。目前国内光伏发电的平均发电成本为 0.7~0.9 元/kwh（单晶则更低），正在逐步接近我国火电上网标杆电价。

根据《电力发展“十三五”规划》，到2020年，我国太阳能发电装机达到110GW，其中光热发电总装机规模为5GW，分布式光伏总装机规模达到60GW以上。截至2018年底，我国的国内光伏发电累计装机总量已超过170GW，已超过《电力发展“十三五”规划》的110GW，装机容量已经饱和，市场竞争将更加激烈。

总体看，2018 年，我国光伏发电装机容量快速增长，但装机容量有趋于饱和的现象，市场竞争激烈。

四、管理分析

2018 年，公司董事吕大忠先生因工作调整及个人原因辞去公司董事职务，吕大忠先生的辞职不会导致公司董事会成员低于法定最低人数，未影响公司正常运作。主要内控制度和组织结构未发生重大变化。

总体看，公司主要董事会、监事会及管理层人员基本保持稳定，内部管理制度延续上年，管理运作正常。

五、经营分析

1．经营概况

2018 年，公司实现营业收入 11.59 亿元，较 2017 年大幅下降 35.93%；实现净利润 1.71 亿元，较 2017 年下降 43.89%，公司营业收入和净利润同比大幅下降，主要系二季度光伏新政影响，公司主动压缩电力工程业务规模所致；主营业务收入占公司营业收入的 97.71%，主营业务突出。

表1 2016~2018年公司营业收入、占比及毛利率情况（单位：亿元，%）

项目	2016 年			2017 年			2018 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电力设备	5.90	56.90	65.19	6.66	36.80	64.63	6.53	56.35	63.09
数控设备	2.31	22.26	31.55	2.52	13.94	30.19	1.77	15.28	20.33
电力工程	1.94	18.74	18.48	8.59	47.47	16.21	3.02	26.08	14.87
其他	0.22	2.10	15.41	0.32	1.79	33.64	0.27	2.29	42.94
合计	**10.37**	**100.00**	**47.94**	**18.09**	**100.00**	**36.29**	**11.59**	**100.00**	**43.52**

资料来源：公司年报

从收入构成看，2018 年，公司营业收入依然来自电力设备、电力工程和数控设备板块，同时随着电力工程营业收入的大幅下降，电力设备收入在营业收入的占比均明显上升，其中电力设备实现营业收入 6.64 亿元，占营业收入的 56.35%；数控设备实现营业收入 1.77 亿元，较 2017 年有一定下降，主要系市场不景气及产品更新换代不及时所致，占营业收入的比重为 15.28%；电力工程业务实现营业收入 3.02 亿元，占公司营业收入的 26.08%。

从毛利率来看，2018 年，公司综合毛利率为 43.52%，较 2017 年上升 7.23 个百分点，主要系毛利相对较低的电力工程业务规模下降所致；具体来看，2018 年，电力设备、数控设备和电力工程业务毛利率分别为 63.09%、20.33%和 14.87%，其中数控设备业务毛利下降较多，主要系销售结构变化，销售毛利较低的产品较多所致。

2019 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.48 亿元，较 2018 年同期增长 58.02%；实现净利润 0.38 亿元，较 2018 年同期增长 35.81%，营业收入和净利润增长主要系合并范围变化所致。

总体看，2018 年，受公司主动压缩电力工程业务影响，公司营业收入同比下降明显，同时由于电力工程业务毛利较低，其规模的缩减也使公司综合毛利率有所提升。

2．电力设备业务

公司电力设备业务主要包括变压器有载分接开关和无励磁分接开关以及其它输变电设备的研发、制造、销售和服务，主要产品包括 SHZV 型、VCM 型及 VCV 型真空有载分接开关等。

（1）原材料采购

公司电力设备板块建成了低压钢模精密浇铸生产系统，实现了从原材料到最终产品的全产业链制造。除真空泡、触头和铜材料等少数零部件和标准件需要外购，大部分产品零配件均可自行生产。

原材料成本约占电力设备板块营业成本的 75%左右，华明高压采购原材料包括铜材料和零部件/电器件，其中零部件/电器件包括真空泡和触头，占原材料采购成本比例高（约占 80%～90%），铜等原材料采购相对较少。

2018 年，公司真空泡、触头等原材料采购量下降较为明显，主要原因是 2017 年公司备货较多以及产品结构变化和技术变化，部分产品所需真空泡数量下降所致；采购均价随市场行情变化。

表 2 2016~2018 年电力设备原材料采购情况

名称	项目	2016 年	2017 年	2018 年
真空泡	采购量（件）	20,263	27,035	15,922
	采购均价（元/件）	2,190.73	2,201.53	2,209.61
铜材料	采购量（千克）	167,882.92	189,682.97	184,736.17
	采购均价（元/千克）	44.19	47.41	49.48
触头	采购量（件）	634,274	773,389	472,267

	采购均价（元/件）	17.12	14.17	20.54

资料来源：公司提供

从供应商集中度看，2018 年，电力设备板块前五大供应商采购金额为 0.55 亿元，前五大采购金额占电力设备板块采购金额的 26.49%，较 2017 年有一定下降。公司采购中对真空泡的采购仍主要来自天津港保税区鼎恒国际贸易有限公司（以下简称“鼎恒贸易公司”），真空泡采购对单一供应商依赖性依然较高。

总体看，2018 年，公司原材料整体采购量下降较为明显，采购均价随市场行情波动，供应商集中度较 2017 年有一定下降，其中真空泡采购对单一供应商依赖度较高。

（2）产品生产

2018 年，公司电力设备板块仍主要采用“以销定产”模式，计划部每月会根据订单情况并结合经验预测来制定生产计划。

产量方面，2018 年，公司电力设备板块主要产品有载分接开关，受公司并购长征电气，客户产生观望情绪，订单暂时延后影响，产量有一定下降，达到 6,118 台，产能利用率为 59.44%；高压电器及其他产品产量也有一定下降，主要原因是市场需求下降和产品销售结构变化所致，产能利用率为 88.94%；无励磁分接开关非公司电力设备板块主要产品，其生产情况对公司经营影响有限。

表 3　2016~2018 年电力设备产品生产情情况（单位：台、%）

产品	项目	2016 年	2017 年	2018 年
有载分接开关	产能	8,792	8,792	10,292
	产量	5,190	6,492	6,118
	产能利用率	59.03	73.84	59.44
无励磁分接开关	产能	552	552	702
	产量	271	355	383
	产能利用率	49.09	64.31	54.56
高压电器及其他	产能	6,706	6,706	6,706
	产量	6,462	6,397	5,964
	产能利用率	96.36	95.39	88.94

资料来源：公司提供

总体看，2018 年，公司电力设备板块主要产品的产量和产能利用率均较 2018 年有一定下降，整体生产情况较 2017 年有所下降。

（3）产品销售

从销售情况来看，2018 年，有载分接开关销量为 6,075 台，较 2017 年下降 8.15%；销售均价为 10.06 万元/台，较 2017 年增长 11.11%，主要系高端产品销售较多所致；高压电器及其他产品销量销量 5,874 台，较 2017 年下降 8.35%；销售均价为 0.55 万元/台，较 2017 年下降 22.54%，主要系本年度销售的产品种类价格较低所致。由于电力设备板块主要采用“以销定产”的生产模式，各产品产销率均较高。

表 4　2016~2018 年电力设备产品销售情况（单位：台、%、万元、万元/台）

产品类别	项目	2016 年	2017 年	2018 年
有载分接开关	销量	5,048	6,614	6,075
	产销率	97.25	101.88	99.30
	销售金额	52,564.13	60,662.26	61,099.92

	销售均价	10.41	9.17	10.06
无励磁分接开关	销量	269	356	381
	产销率	98.89	100.28	99.48
	销售金额	660.40	1,192.29	1,231
	销售均价	2.45	3.35	3.23
高压电器及其他	销量	6,388	6,409	5,874
	产销率	98.85	100.19	98.49
	销售金额	3,606.46	4,568.49	3,219
	销售均价	0.56	0.71	0.55

资料来源：公司提供

从销售集中度看，2018 年，公司电力设备前五大客户销售金额 2.01 亿元，与 2017 年基本持平，前五大客户销售集中度为 37.00%，销售集中度有所上升。

销售结算方面，2018 年，公司电力设备板块销售结算方式无变化。

从新签合同情况来看，2019 年 3 月底，公司电力设备业务新签合同金额 2.33 亿元，较上年同期增长 71%。

总体看，2018 年，公司有载分接开关销量有一定下降，但由于销售价格的上升，整体销售金额保持稳定，高压电器及其他产品销量及销售均价均有一定下降；2019 年，公司电力设备订单规模同比增长较快，为公司未来发展提供了可靠保障。

3．电力工程业务

公司于2016年新增电力工程业务，主要包括光伏电站PC（采购和施工）业务和集成变电站业务。在这两类电站承包业务中，公司与客户签订工程承包合同，并成立相应的项目小组，根据合同约定及电站设计方案进行施工建设。光伏电站的建设主要分为土建施工和机电安装两部分。光伏电站建成后，部分电站投资企业的股东会考虑将其持有的该电站投资企业股权出售给第三方（通常称为“收购方”），在此情况下，公司一般会与电站投资企业及其股东、收购方签署相应协议，由收购方将公司应收取的合同款直接汇入公司账户，公司扣除相应收入后再返还至土建施工方及业主。

收入确认方面，公司采取项目竣工验收后一次性确认收入的模式，未来随着项目的逐步竣工验收，公司电力工程业务收入规模将实现较大幅度的增长。

截至 2018 年底，公司电力工程共包含 7 个在建项目，已完成投资 8.99 亿元，尚需投资 0.25 亿元，累计收到回款 3.44 亿元，未来资金支出压力不大。

表 5　截至 2018 年底公司电力工程项目情况（单位：万元）

项目名称	总投资	已完成投资	尚需投资额	截至 2018 年底累计收到回款金额	2018 年收入确认收入金额
A 项目	24,700.00	24,700.00	--	24,125.00	--
B 项目	14,756.14	14,587.14	169	400.00	--
C 项目	12,583.95	11,653.95	930	500.00	3.68
D 项目	7,090.00	7,090.00	--	8,440.00	--
E 项目	993.60	993.6	--	900.00	--
F 项目	23,650.24	22,784.94	865.3		23,644.98
G 项目	6,146.58	5,640.00	506.58	-	5,518.20
合计	**89,920.51**	**87,449.63**	**2,470.88**	**34,365.00**	**29,166.87**

资料来源：公司提供

总体看，2018 年，公司电力工程业务规模明显收缩，未来资金压力不大。

4．数控设备

公司数控设备业务的经营主体为法因数控。法因数控主要生产钢结构数控成套加工设备，产品主要用于钢结构件的加工与制造。法因数控生产采取按订单式生产的模式，产品均为定制化产品，其业务收入规模存在一定波动。从采购集中度看，2018 年，法因数控采购集中度为 18.17%、销售集中度为 21.24%，采购和销售集中度均不高。2018 年，法因数控实现营业收入 1.77 亿元，同比下降 29.76%。

总体看，2018 年，法因数控收入同比出现一定下降；法因数控采购和销售集中度均不高，不存在对单一客户或供应商的依赖。

5．重大事项

2018年8月，公司发布重大资产重组公告，拟以现金方式收购贵州长征天成控股股份有限公司（以下简称“天成控股”）持有的贵州长征电气有限公司（以下简称“长征电气”）100%股权，收购总价为39,800万元。2019年6月18日，公司发布公告，以完成长征电气100%股权收购事宜。

截至2018年底，长征电气总资产6.62亿元，净资产2.46亿元，营业收入2.82亿元，净利润-0.07亿元。长征电气经营范围包括电力设备、有色金属；电器元件及电子产品的设计、研制、生产、销售及售后服务；电气技术开发、咨询及服务；对外贸易；机械加工。长征电气主要业务与公司主业重合度高，公司主业规模有望通过此次收购扩大。

2019年1~3月，长征电气实现营业收入0.90亿元，实现净利润0.14亿元，整体经营情况较2018年同期明显改善。

总体看，公司收购长征电气，有助于扩大公司经营规模和综合竞争力，联合评级将持续关注此次资产重组的进展情况。

6．经营关注

（1）电力设备业务所需真空泡采购来源单一，议价能力弱

2018年，公司真空泡采购主要供应商仍为鼎恒贸易公司，公司被动接受价格，议价能力较弱。

（2）数控设备行业景气度较低

近年来，数控设备行业景气度较低，公司数控设备板块盈利情况一般，若未来数控设备行业景气度无明显改善，公司数控设备业务将对公司的整体盈利能力造成一定影响。

（3）电力工程业务受政策影响较大

受二季度光伏新政影响，公司主动缩减了电力工程业务规模，虽然通过缩减该业务规模可缓解公司资金压力，但同时也造成公司业绩波动较大

7．未来发展

电力设备业务方面，公司未来将着重发展以下几点：

（1）挖掘协同效益，更好服务客户。华明制造和长征电气同为国内生产变压器分接开关领域的主要厂商，公司收购长征电气可以使双方产生协同效应。未来公司将会在研发、采购、生产、销售和融资等环节对华明制造和长征电气进行资源整合、互相学习、良性竞争，确保为客户持续提供更优质的产品和服务，进一步提升公司的全球竞争力。

（2）开拓服务市场，做深做强主业。2018 年，公司投资设立上海华明电力设备检修服务有限公司，检修公司主要提供电力设备的检测、监测、改造和技术服务等业务。在中国电力行业的高速发展，设备的基础保有量极其巨大的市场环境下，公司将充分发挥自身优势，不断开拓分接开关服务市场。

（3）拓展海外市场，加大辐射范围。公司目前在海外市场占有率仍然较低，海外市场是公司未来发展的重点，公司积极寻求海外合作伙伴，并与伯克希尔哈撒韦能源公司签署了《谅解备忘录》，公司将积极推进双方合作的开展，提升公司在国际市场的份额。

（4）顺应行业趋势，探索开发泛在电力物联网相关产品。公司将积极跟随国家泛在电力物联网领域的发展步伐，以自身产品为出发点，开展技术研究与创新，探索 5G、AI、物联网等技术在公司产品上的应用，为客户提供优质的产品和服务。

数控设备业务方面，公司将在高铁、核电、新能源汽车、环保等国家重点发展的行业加大投入，以新旧动能转换为契机，贯彻高端智能制造理念，不断创新升级产品，不断加大服务深度和广度，一如既往地为客户提供优良的产品和服务。

电力工程业务方面，受 2018 年光伏新政影响的影响，整个光伏市场需求急速下降，国内光伏企业受到较大影响，补贴政策是最大的不确定因素。公司将采取“以我为主、稳健经营”的策略，主动有效控制风险，寻求优质项目开展合作。

总体看，公司未来发展方向明确，发展计划可行。

六、财务分析

1．财务概况

公司提供的 2018 年度合并财务报表经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留审计意见。公司财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项有关规定编制。2018 年，根据修订后的《企业会计准则第 16 号—政府补助》，与企业日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益或冲减相关成本费用，与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支；公司对 2018 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2018 年 1 月 1 日前发生的政府补助不予追溯调整。公司在利润表中新增“资产处置收益”项目，并对净利润按经营持续性进行分类列报，并且按照《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。根据《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》及财政部《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》的规定，公司在利润表中新增“资产处置收益”项目，并对净利润按经营持续性进行分类列报，并且按照《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]15 号），对“应收票据”、“应收账款”、“应收利息”、“应收股利”、“其他应收款”、“固定资产”、“固定资产清理”、“在建工程”、“工程物资”、“应付票据”、“应付账款”、“应付利息”、“应付股利”、“其他应付款”、“长期应付款”、“专项应付款”、“管理费用”、“研发费用”、“财务费用”等科目进行拆分及合并。会计政策变更对公司净利润无实质影响。

截至 2018 年底，公司纳入合并财务报表范围的子公司共 17 家，与 2017 年底相比，因非同一控制下企业合并增加贵州长征电气有限公司、江苏隆基云能电力科技有限公司 2 家，因新设增加 HUA

MING POWER ELECTRONICS EQUIPMENT HONG KONG LIMITED、Hua Ming Power Grid Limited、上海华明电力设备检修服务有限公司 3 家，因处置减少济南华明数控设备有限公司 1 家。公司合并范围变化较大，对其财务数据可比性有一定影响。

截至2018年底，公司合并资产总额40.50亿元，负债总额17.02亿元，所有者权益（含少数股东权益）23.48亿元，其中归属于母公司所有者权益22.81亿元。2018年，公司实现营业收入11.59亿元，净利润（含少数股东损益）1.71亿元，其中归属于母公司所有者的净利润1.64亿元；经营活动现金流量净额4.34亿元，现金及现金等价物净增加额-0.10亿元。

截至2019年3月底，公司合并资产总额40.63亿元，负债总额16.86亿元，所有者权益（含少数股东权益）23.77亿元，其中归属于母公司所有者权益23.08亿元。2019年1~3月，公司实现营业收入2.48亿元，净利润（含少数股东损益）0.38亿元，其中归属于母公司所有者的净利润0.36亿元；经营活动现金流量净额-1.02亿元，现金及现金等价物净增加额-0.30亿元。

2．资产质量

截至 2018 年底，公司资产总额为 40.50 亿元，较年初大幅增长 27.64%，主要系非流动资产增长所致，其中流动资产占比 70.61%，非流动资产占比 29.39%，公司资产仍以流动资产为主。

（1）流动资产

截至 2018 年底，公司流动资产 28.59 亿元，较年初增长 9.26%，主要系应收账款增长所致；公司流动资产主要由货币资金（占比 19.34%）、应收票据及应收账款（占比 59.75%）和存货（占比 14.53%）构成。

截至 2018 年底，公司货币资金 5.53 亿元，较年初增长 2.77%；公司货币资金主要由银行存款（占比 83.88%）和其他货币资金（占比 16.06%）等构成；其中其他货币资金为各类保证金，全部受限，受限程度尚可。

截至 2018 年底，公司应收票据及应收账款合计 17.09 亿元，其中，应收票据 6.06 亿元，较年初下降 10.67%，公司应收票据以银行承兑汇票为主；应收账款 11.03 亿元，较年初增长 21.94%，主要系合并范围变化所致；应收账款计提坏账准备 1.72 亿元，计提比例为 13.55%，计提金额和计提比例均较年初有较大上升，公司应收账款中，账龄 1 年以内的占 55.89%，1~2 年的占 39.47%，账龄 1 年以内的占比较年初明显下降，账龄 1~2 年的应收账款较年初明显增长，主要原因是光伏新政后，回款周期拉长所致。截至 2018 年底，公司应收账款前五名期末余额合计 7.36 亿元，占应收账款期末余额的 66.68%，集中度很高。

截至 2018 年底，公司存货账面价值 4.16 亿元，较年初增长 11.63%，原材料及库存商品余额均有一定增长；公司存货主要由原材料（占比 17.48%）、在产品（占比 39.32%）、库存商品（占比 21.13%）和光伏电站项目（占比 20.65%）构成；公司对存货累计计提跌价准备 0.05 亿元。

（2）非流动资产

截至 2018 年底，公司非流动资产 11.90 亿元，较年初增长 114.20%，主要系可供出售金融资产和商誉增长所致。公司非流动资产主要由可供出售金融资产（占比 33.16%）、固定资产（占比 28.90%）、在建工程（占比 7.26%）、无形资产（占比 13.77%）和商誉（占比 8.38%）构成。

2018 年，公司新增可供出售金融资产 3.95 亿元，投资对象包括对贵州遵义汇川农村商业银行股份有限公司（1.38 亿元）和 TPG Seville Partners III, Limited Partnership（2.56 亿元）。

截至 2018 年底，公司固定资产账面价值 3.44 亿元，较年初增长 4.60%。公司固定资产主要由厂房、办公楼等房屋建筑物（占比 59.77%）和机器设备（占比 35.84%）构成，累计计提折旧 2.74 亿

元，固定资产成新率 51.03%，成新率较低。

截至 2018 年底，公司在建工程 0.86 亿元，较年初大幅增长 123.88%，主要系募投项目持续投入以及新增 110KV 集成预装式变电站投资所致，但整体规模较小。

截至 2018 年底，公司无形资产账面价值 1.98 亿元，较年初增长 20.93%，主要系合并范围变化新增专利权所致；公司无形资产仍以土地使用权为主（77.02%）。

2018 年，公司新增商誉 1.00 亿元，主要系收购长征电气形成。如未来被收购单位经营业绩未达预期，公司商誉将面临一定减值风险。

受限资产方面，截至 2018 年底，公司受限资产合计 1.96 亿元，占资产总额的 4.83%，受限比例较低。

截至 2019 年 3 月底，公司合并资产总额 40.63 亿元，较上年底下降 0.10%，资产结构仍以流动资产为主。

总体看，2018 年底，公司资产规模有一定增长，资产结构仍以流动资产为主；公司资产中应收账款持续增长且规模较大，对公司资金形成占用，应收账款计提比例较高，同时账龄结构也发生较大变化。公司整体资产质量一般。

3．负债及所有者权益

（1）负债

截至 2018 年底，公司负债总额 17.02 亿元，较年初大幅增长 71.57%，主要系非流动负债增长所致，其中流动负债占比 57.39%，非流动负债占比 42.61%，公司负债以流动负债为主。

截至 2018 年底，公司流动负债总额 9.77 亿元，较年初增长 0.75%；流动负债主要由短期借款（占比 32.49%）、应付票据及应付账款（占比 48.63%）、其他应付款（占比 6.91%）和应交税费（占比 6.91%）构成。

截至 2018 年底，公司短期借款 3.17 亿元，较年初下降 26.33%；公司短期借款主要为保证借款和国内信用证融资。

截至 2018 年底，公司应付票据及应付账款 4.75 亿元，其中，应付账款 2.06 亿元，较年初下降 4.11%；应付票据 2.69 亿元，较年初大幅增长 92.99%，主要系合并范围变化所致。

截至 2018 年底，公司其他应付款 0.69 亿元，较年初增长 118.02%，主要系新增应付债券利息所致。

截至 2018 年底，公司应交税费 0.67 亿元，较年初下降 27.74%，主要系公司收入下降，应交企业所得税减少所致。

截至 2018 年底，公司非流动负债 7.25 亿元，较年初的 0.23 亿元大幅增长，主要系新增应付债券所致，公司非流动负债主要为应付债券（占比 96.12%）。

截至 2018 年底，公司应付债券 6.97 亿元，全部为“18 华明 01”。

截至 2018 年底，公司全部债务合计 14.89 亿元，较年初的 5.70 亿元大幅增长，主要系发行“18 华明 01”所致；其中，短期债务占 53.19%，长期债务占 46.81%。随着公司债务规模的扩大，截至 2018 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率均大幅上升，分别为 42.02%、38.81%和 22.89%，分别较年初上升 13.83 个百分点、17.81 个百分点和 22.89 个百分点，公司整体债务负担大幅加重，但仍处于合理水平。

截至 2019 年 3 月底，公司负债合计 16.86 亿元，较上年底下降 0.92%，负债结构较上年底变化不大，仍以流动负债为主。

总体看，2018 年底，公司负债规模大幅增长，负债结构以流动负债为主，整体债务负担明显加重。

（2）所有者权益

截至 2018 年底，公司所有者权益 23.48 亿元，较年初增长 7.66%，其中归属于母公司所有者权益 22.81 亿元；归属于母公司所有者权益中，股本占比 3.96%、资本公积占比 41.85%，盈余公积占比 0.75%，未分配利润占比 53.42%，其他综合收益占 0.02%。未分配利润占比较高，权益稳定性一般。

截至 2019 年 3 月底，公司所有者权益 23.77 亿元，较上年底增长 1.24%，其中归属于母公司所有者权益 22.07 亿元，构成较上年底变化很小。

总体看，2018 年底，公司所有者权益有一定增长，未分配利润占比较高，权益稳定性一般。

4．盈利能力

2018 年，公司实现营业收入 11.59 亿元，较 2017 年下降 35.90%，主要系公司主动缩减光伏电力工程业务规模所致；2018 年，公司实现净利润 1.71 亿元，较 2017 年下降 43.89%，其中归属于母公司所有者的净利润 1.64 亿元，较 2017 年下降 46.48%。

期间费用方面，2018 年，公司期间费用总额 2.89 亿元，较 2017 年增长 14.01%，主要系财务费用增长所致；其中销售费用占比 42.23%，管理费用占比 27.69%，财务费用占比 20.11%、研发费用占比 9.77%。2018 年，公司销售费用 1.23 亿元，较 2017 年增长 3.51%；公司管理费用 0.80 亿元，较 2017 年增长 3.60%；财务费用为 0.58 亿元，较上年大幅增长 250.17%，主要系发行公司债所致；研发费用 0.28 亿元，较 2017 年下降 31.43%，主要系公司将部分研发费用资本化所致。2018 年，公司费用收入比为 24.96%，较 2017 年上升 10.93 个百分点，公司费用控制能力有待提升。

非经常性损益方面，2018 年，公司投资收益和营业外收入分别为 0.18 亿元和 0.24 亿元，其中投资收益主要来自处置长期股权投资产生的投资收益，持续性一般；营业外收入主要来自政府补助，具有一定可持续性。

盈利指标方面，2018 年，公司总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 6.88%、6.61%和 7.56%，较 2017 年的 13.60%、14.30%和 15.04%明显下降。

2019 年 1~3 月，公司实现营业收入 2.48 亿元，同比增长 58.02%，实现净利润 0.38 亿元，同比增长 35.81%，主要系合并范围变化所致。

总体看，2018 年公司营业收入和净利润均明显下降，期间费用对公司利润侵蚀明显，公司整体盈利能力明显下降。

5．现金流

从经营活动看，2018 年，公司经营活动现金流入 14.02 亿元，较 2017 年增长 58.92%，主要系公司应收票据托收、货币资金回款增加以及合并范围变化所致；公司经营活动现金流出 9.68 亿元，较 2017 年下降 15.13%，主要系电力工程业务减少所致。综上，2018 年，公司经营活动现金流净流入 4.34 亿元。从收入实现质量来看，2018 年，公司现金收入比分别为 100.21%，较 2017 年的 47.02%大幅上升，公司收入实现质量大幅改善。

从投资活动看，2018 年，公司投资活动现金流入 0.91 亿元，同比增长 191.56%，主要系公司处置子公司和收回国债逆回购投资所致；投资活动现金流出 7.27 亿元，较上年同期的 0.33 亿元大幅增长，主要系收购长征电气和投资巴西电力项目所致。综上，2018 年，公司投资活动现金净流出 6.36

亿元。

从筹资活动看，2018 年，公司筹资活动现金流入 12.17 亿元，同比增长 79.42%，主要系发行“18 华明 01”所致；筹资活动现金流出 10.29 亿元，较 2017 年的 4.07 亿元大幅增长，主要系偿还债务和分配股利所致。综上，2018 年，公司筹资活动现金净流入 1.88 亿元。

2019 年 1~3 月，公司经营活动现金流净流出 1.20 亿元；投资活动现金流净流入 0.04 亿元；筹资活动现金流净流入 0.41 亿元，现金及现金等价物净增加额-0.30 亿元。

总体看，2018 年，公司经营活动现金流大幅净流入，收入实现质量大幅改善，投资活动现金流净流出规模较大，公司存在较大对外筹资需求。

6．偿债能力

从短期偿债能力指标看，截至 2018 年底，流动比率和速动比率分别为 2.93 倍和 2.50 倍，较 2017 年底的 2.70 倍和 2.32 倍略有上升；现金短期债务比为 1.46 倍，较 2017 年的 2.13 倍有一定下降，公司短期偿债能力仍较强。

从长期偿债能力指标看，2018 年，公司 EBITDA 为 2.75 亿元，较 2017 年下降 35.22%，主要系利润总额下降所致，其中折旧占 10.80%，摊销占 2.45%，计入财务费用的利息支出占 20.13%，利润总额占 66.62%。2018 年，公司 EBITDA 利息保障倍数为 4.97 倍，较 2017 年的 31.63 倍下降较多，主要系利息计入财务费用的利息支出大幅增长所致，EBITDA 对利息的保障能力仍属较强；EBITDA 全部债务比为 0.18 倍，较 2017 年的 0.75 倍大幅下降，EBITDA 对全部债务的保护能力一般。

截至 2019 年 3 月底，公司无重大未决诉讼事项。

截至 2019 年 3 月底，公司不存在对外担保事项。

根据中国人民银行企业信用报告（信用机构代码：G10370102000867000），截至 2019 年 1 月 23 日，公司已结清业务和未结清业务均不存在关注类和不良/违约类信息，公司信用状况良好。

截至 2019 年 3 月底，公司授信总额为 7.50 亿元，已使用额度 4.08 亿元，未使用额度 3.42 亿元，间接融资渠道有待拓宽；公司作为深圳证券交易所上市公司，直接融资渠道畅通。

总体看，2018 年，受公司债务大幅增长影响，公司偿债能力明显下降，但考虑到公司作为变压器分接开关细分领域龙头企业，在行业地位、技术研发、业务规模和产业链等方面仍具有较强的竞争优势，公司整体偿债能力仍属很强。

七、本次公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至 2019 年 3 月底，公司现金类资产（货币资金、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）为 9.96 亿元，约为“18 华明 01”债券本金（7.00 亿元）的 1.42 倍，公司现金类资产对债券的覆盖程度较高；净资产为 23.77 亿元，约为“18 华明 01” 债券本金（7.00 亿元）的 3.40 倍，公司的现金类资产和净资产能够对“18 华明 01”的按期偿付起到较强的保障作用。

从盈利情况来看，2018 年，公司 EBITDA 为 2.75 亿元，约为“18 华明 01” 债券本金（7.00 亿元）的 0.39 倍，公司 EBITDA 对“18 华明 01”的覆盖程度一般。

从现金流情况来看，公司 2018 年经营活动产生的现金流入 14.02 亿元，约为“18 华明 01” 债券本金（7.00 亿元）的 2.00 倍，公司经营活动现金流入量对“18 华明 01”的覆盖程度较高。

综合以上分析，并考虑到公司对“18 华明 01”债券的偿还能力很强。

八、债权保护条款分析

“18华明01”由深圳高新投提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。

1．担保人信用分析

（1）深圳高新投概况

高新投成立于 1994 年 12 月，原名为深圳市高新技术产业投资服务有限公司，系由深圳市投资管理公司（现已更名为深圳市投资控股有限公司，以下简称“深圳投资”）、深圳市科学技术发展基金会、深圳市国家电子技术应用工业性实验中心、深圳市生产力促进中心共同出资设立，初始注册资本为 1.00 亿元。2004 年，深圳市高新技术产业投资服务有限公司更名为“深圳市高新投术投资担保有限公司”，2011 年更为现名。高新投历经数次增资扩股，2018 年末股本增至 72.77 亿元；深圳投控持有公司 41.80%股权，为公司控股股东，深圳市人民政府通过深圳投控、深圳市财政金融服务中心、深圳市远致投资有限公司等 4 家企业间接持有高新投 68.11%的股权，为高新投实际控制人。

高新投经营范围：融资担保、金融产品担保、保证担保、委托贷款、创业投资、小额贷款、典当贷款等服务。

截至 2018 年 9 月末，高新投本部设有办公室、风险控制部、财务部、保证业务部、金融产品事业部等职能部门；设有 8 家子高新投，分别为深圳市高新投融资担保有限高新投（以下简称“高新投融资担保”）、深圳市高新投保证担保有限高新投（以下简称“高新投保证担保”）、深圳市高新投创业投资有限高新投（以下简称“高新投创投”）、深圳市高新投小额贷款有限高新投（以下简称“高新投小贷”）、深圳市华茂典当行有限高新投（以下简称“茂华典当”）、高新投（香港）有限高新投、深圳市高新投人才股权投资基金管理有限高新投（以下简称“高新投人才投资基金”）、深圳市高新投正轩股权投资基金管理有限高新投（以下简称“高新投正轩投资基金”），高新投通过其子高新投高新投保证担保高新投在全国重点及省会城市（除新疆和西藏）设立 6 家分高新投和 31 个办事处。截至 2018 年 9 月末，高新投拥有员工 457 人。

截至 2017 年末，高新投资产总额 134.70 亿元，所有者权益 111.96 亿元，其中归属于母公司所有者权益为 111.96 亿元；2017 年，高新投实现营业总收入 15.05 亿元，其中担保业务收入 7.23 亿元，实现净利润 8.35 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 8.35 亿元；现金及现金等价物净增加 19.75 亿元，期末现金及现金等价物余额 30.14 亿元。

截至 2018 年 9 月末，高新投资产总额 196.15 亿元，所有者权益合计 115.34 亿元，其中归属母公司所有者权益为 115.23 亿元；2018 年 1~9 月，高新投实现营业总收入 13.49 亿元，其中担保业务收入 5.10 亿元，净利润 8.62 亿元，其中归属于母公司所有者的净流润 8.61 亿元；现金及现金等价物净增加额-5.26 亿元，期末现金及现金等价物余额 24.87 亿元。

公司注册地址：深圳市福田区深南大道 7028 号时代科技大厦 23 楼 2308 房；法定代表人：刘苏华。

（2）高新投公司治理与内部控制

高新投是依据《高新投法》和其他有关法律成立的有限高新投，其中高新投《章程》规定了以股东会、董事会、监事会和总经理为基础的法人治理结构。股东会由全体股东组成，是高新投的最高权力机构，股东可以自行出席股东会，也可以委托代理出席股东会并代为行使表决权。高新投设

董事会，高新投董事会下设战略与预算委员会、薪酬与考核委员会、审计与风险管理委员会、提名委员会四个专门委员会，董事会由 6 名董事组成，其中独立董事 3 人，董事会人员由高新投股东推荐，经股东会选举产生，其中设董事长 1 名，董事会设秘书 1 名，由董事长提名，董事会聘任或解聘；董事会定期会议至少每半年召开一次；高新投设监事会，由 3 名监事构成，监事会对董事和高级管理层进行监督，对股东会负责并向其报告工作。高新投设总经理 1 名，由董事会聘任，负责高新投日常业务经营活动，对董事会负责。

内控方面，高新投重视基础管理制度的建设，目前包括人力资源管理制度、计划财务管理制度等在内的日常经营管理制度已较为完善。高新投围绕融资担保、保证担保、创业投资、资产管理等主要业务，均制定了相配套的业务管理制度及操作流程。业务管理方面，高新投制定了《融资担保业务管理规定》、《工程保函业务管理规定》、《BOT 项下保函业务试行规定》、《供货类保函业务管理规定》、《监理、设计等工程服务类保函业务管理规定》等在内的各项业务管理制度，基本覆盖了主要业务的各个环节。此外，高新投建立了《担保业务决策权限及流程》、《业务回避制度》、《抵债资产管理办法》等规定，对担保业务中普遍涉及的决策权限、利益冲突、反担保物作价等重要方面均有规定。高新投还根据自身的经营特点变化及需要，不断地完善现有内控制度，出台新的业务和管理制度，促进各项管理制度和高新投业务、人员协调发展。

高新投对于下属子公司管理主要是通过高新投管理层分管的形式来实现。高新投副总裁兼任下属子公司高新投融资担保高新投总经理，高新投对子公司的管理除派驻管理层人员外，还通过集中管理的形式，包括子公司的风控、财务、人力以及考核等均在高新投层面，高新投对子公司具有较强控制力。

总体看，高新投建立了较为规范的法人治理结构和较为详细的内部管理制度，内部决策机制健全。

（3）经营分析

高新投现已发展成为全国性创新型类金融服务集团，主要为深圳市孵化期和初创期的科技企业提供融资担保服务。高新投通过 7 家子公司分别开展银行贷款担保、创业投资、保证担保、小额贷款和典当业务；本部金融产品事业部负责开展直接融资担保业务。

担保业务

高新投担保业务品种主要为间接融资担保、直接融资担保和非融资担保；其中，间接融资担保主要为银行贷款担保，直接融资担保主要为保本基金担保和债券担保，非融资担保主要为工程保证担保。

受国内宏观经济下行、中小企业经营风险加剧等因素影响，高新投不断调整担保业务结构，控制间接融资担保规模，主要发展直接融资担保和非融资担保业务。2015~2017 年，高新投担保业务规模波动较大。截至 2018 年 9 月末，公司担保责任余额为 931.89 亿元，较上年末小幅下降，其中银行融资性担保、金融产品担保和保证担保期末担保责任余额占比分别为 5.98%、41.20%和 52.81%；融资性担保放大倍数为 4.75 倍。

表 6　高新投担保业务发展数据（单位：亿元，户，倍）

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 9 月
当期担保发生额	464.95	982.39	489.10	391.82
其中：银行融资性担保	49.34	56.55	84.37	31.04
保证担保	302.69	264.89	267.00	212.91

金融产品担保	112.92	660.94	137.73	147.87
当期应解保额	274.45	308.89	539.91	421.73
期末担保余额	524.35	1,172.51	974.22	931.89
期末担保责任余额	519.45	1,167.05	974.22	931.89
其中：银行融资性担保	48.95	54.53	55.80	55.77
保证担保	370.91	385.44	352.90	383.97
金融产品担保	99.59	727.09	565.52	492.15
其中：保本基金担保	81.69	688.99	394.77	179.71
债券担保	17.90	38.10	170.75	312.44
期末在保户数	2,610	2,573	2,751	3,057
其中：银行融资性担保	497	527	592	796
保证担保	2,096	2,012	2,101	2,201
金融产品担保	17	34	58	60
当期担保代偿额	0.91	0.86	0.035	0.17
融资性担保放大倍数	2.32	11.92	5.55	4.75

资料来源：高新投提供，联合评级整理。
注：融资性担保放大倍数=期末融资性担保责任余额/净资产

银行融资性担保业务

高新投间接融资担保业务主要为银行贷款担保，由子公司高新投融资担保有限公司（以下简称“高新投融资担保”）负责运营。高新投银行贷款担保业务分为流动资金贷款担保、固定资产投资贷款担保和综合授信额度担保。目前，高新投已与中国银行、平安银行等 21 家银行建立合作关系，获得授信额度 700 亿元。

近年来，受宏观经济下行等因素的影响，国内中小企业经营风险加大，偿债能力减弱，高新投在稳定发展担保业务的同时逐步调整业务结构，着力控制风险较大的银行贷款担保业务规模。高新投持续优化间接融资担保业务结构，大力培育并扶持有核心竞争力的中小微科技型企业，并贯彻以下两个方面的措施：一是重点拓展盈利能力强、成长性好、技术含量较高的战略性新兴产业，在保企业中科技型企业的占比不断提升，2018 年科技型企业新增担保额占比达 70%。二是对经营处于下行趋势的企业或项目进行主动淘汰，同时积极开拓有成长性的新项目。

截至 2018 年 9 月末，高新投银行融资性担保业务前十大客户在保责任余额合计 4.46 亿元，占高新投银行融资性担保业务在保余额的 8.00%，从单一客户集中度来看，单一客户担保责任余额占净资产的比重均在 2%~4%之间，高新投银行融资性担保业务单一客户集中度不高。

金融产品担保

近年来，高新投大力发展金融产品担保，主要为保本基金担保、债券等金融产品提供担保。高新投保本基金担保主要挑选优质基金管理高新投及管理团队进行担保，因此系统性风险较小。债券担保则主要采取个人或企业保证担保等反担保措施。2016 年，金融产品担保业务规模大幅增长，2017 年受保本基金政策调整以及债券发行市场不景气等因素的影响，高新投金融产品担保责任余额规模大幅下降，2015~2017 年末，高新投金融产品担保责任余额分别为 99.59 元、727.09 亿元和 565.52 亿元，占同期期末担保责任余额比重分别为 19.17%、62.30%和 58.05%，占比亦有所波动。截至 2018 年 9 月末，高新投金融产品担保责任余额中，保本基金担保责任余额为 179.71 亿元，债券担保责任余额为 312.44 亿元，高新投金融产品担保业务以债券担保为主。费率方面，具体实施标准是根据被担保企业主体评级以及项目风险评估来确定。

保证担保

目前，高新投开展的非融资性担保业务主要为工程保证担保，还有少量诉讼保全担保，其中工程保证担保业务由全资子公司深圳市高新投保证担保有限公司（以下简称“高新投保证”）负责经营，其担保业务品种分为支付保函、履约保函、预付款保函、投标保函等，客户主要为具备二级资质以上的工程企业。

高新投保证担保业务起步较早，通过子公司高新投保证在全国主要城市设立分公司或办事处，在客户基础、渠道建设、品牌推广等方面形成了一定的积累。近年来，高新投大力发展工程保证担保业务，压缩保证担保责任余额，但整体保持在较稳定规模。2015~2018 年 9 月末，高新投保证担保责任担保余额分别 370.88 亿元、385.44 亿元、352.90 亿元和 383.97 亿元。截至 2018 年 9 月末，累计代偿率 0.03%，累计代偿回收率为 19.12%。

委托贷款业务

高新投委托贷款业务包含自有资金委托贷款业务和政府专项资金委托贷款业务。截至 2018 年 9 月末，高新投委托贷款余额 107.60 亿元，其中使用自有资金开展委托贷款业务余额占比为 93.23%，使用政府委托资金开展委托贷款业务余额占比 6.77%。

高新投自有资金委托贷款客户主要选择高新投曾提供担保服务或参与扶持上市的上市高新投个人股东、融资担保业务中小企业客户、保证担保业务的施工类企业客户等，基于历史合作记录，高新投对贷款对象情况有较为充分的了解。为了更好的实现信息对称，高新投一般只针对合作达到两年以上且已解保的融资性担保业务客户提供委托贷款。为了更好的控制高新投委托贷款业务风险，高新投要求委托贷款借款人提供房产抵押、保证金、存单质押、汇票质押、法人保证等担保措施。高新投委托贷款业务金额通常介于 500.00 万元至 30,000 万元之间，期限一般在 1 年以内。2015~2018 年 9 月末，高新投委托贷款余额分别为 36.66 亿元、50.30 亿元、83.99 亿元和 100.32 亿元，业务规模持续增长。2015 年~2018 年 1~9 月，高新投自有资金委托贷款业务实现利息净收入分别为 3.81 亿元、4.09 亿元、6.13 亿元和 5.63 亿元，同期，高新投自有资金委托贷款不良率分别为 0.17%、0.19%、0.99%和 9.87%，2018 年以来高新投自有资金委托贷款不良率大幅上升，主要是自有资金发放给上市高新投股东或实际控制人，受股市震荡影响，抵质押的股票变现能力变弱，借款人出现流动性问题，导致不良率大幅上升。截至 2018 年 9 月末，高新投前十大委托贷款客户合计金额 10.00 亿元，占委托贷款余额的 9.97%，客户集中度较低，其中单一最大委托贷款余额为 1.00 亿元；高新投前十大委托贷款对象包括上市高新投自然人股东、金融服务企业等，主要采用由自然人所持上市高新投股票质押或由企业股东提供无限连带责任保证担保等反担保措施降低高新投信用风险。

高新投不断加大与各级政府的合作力度，与深圳市发改委就支持深圳市战略性新兴产业发展、促进深圳市产业结构调整达成意向性合作；与深圳市经济贸易和信息化委员会、科技创新委员会、各区科技局、经济促进局、市文体旅游局文产处等合作，由政府部门提供专项资金、推荐符合专项资金用途的客户，高新投选择合作客户利用专项资金进行委托贷款。政府专项资金管理由第三方监管，高新投收取管理费收入，若政府专项资金委托贷款发生风险，政府给予高新投 2.00%的风险补偿，高新投承担剩余风险。2015~2018 年 9 月末，高新投政府专项委托资金余额分别为 11.10 亿元、7.00 亿元、9.60 亿元和 7.28 亿元，2015~2017 年分别实现管理费收入分别为 448 万元、876 万元和 537 万元。2018 年股市震动，深圳市民营上市公司股票质押率偏高，受股市震荡影响，上市公司出现流动性风险，深圳市政府推出百亿专项资金驰援上市公司，目前高新投已获得专项资金 50 亿元，由深圳市政府建立援助企业名单，高新投进行在名单企业中进行筛选，最终确定援助企业，部分上市公司已获得资金援助，此外深圳市政府还将成立纾困基金援助上市公司解决流动性风险。

创投业务

高新投自 1996 年开始开展创业投资业务，2011 年 6 月成立子公司深圳市高新投创业投资有限公司（以下简称“高新投创投”）负责创业投资业务的运营。高新投创投主要通过直接股权投资并结合融资担保的方式开展中小科技企业的创投业务。近年来，高新投一方面不断完善项目决策流程、规章制度、合规审查、责任分配、投后管理等，另一方面，注重行业项目挖掘，依托项目开展行业研究，同时利用高新投内部客户资源不断拓展业务。在项目选择方面，高新投优先选择具有较高科技含量且具有较大增值潜力的项目进行投资，保证投资资金的安全性、收益性和流动性。

近年来，高新投创投坚持“投保联动”和独立拓展项目渠道的双轮驱动策略，参与了三家新三板挂牌公司的定增业务，协助六家已投资企业挂牌新三板。截至 2018 年 9 月末，高新投创业投资项目投资总额为 30.80 亿元，项目分布集中于智能制造、信息化技术、新材料等新兴行业。

其他业务

高新投其他业务主要包括小额贷款业务、典当业务，主要是针对融资担保客户提供的延伸服务，典当和小额贷款业务分别由子公司华茂典当和高新投小贷负责运营。

典当业务方面，高新投 2016 年 4 月和 2017 年 11 月对华茂典当进行增资，其典当业务规模迅速扩大。2015 ~2018 年 9 月末，典当业务余额分别为 0.70 亿元、2.50 亿元、1.70 亿元和 7.90 亿元，2018 年 9 月末受股东增资影响，高新投典当业务规模大幅增加，同期，典当业务实现收入分别为 1,903.04 万元、3,544.65 万元、4,159.54 万元和 8,020.71 万元，目前典当贷款综合费用月利率为 2.30%左右。

高新投小额贷款业务起步相对较晚，于 2014 年 5 月成立高新投小贷。2015~2017 年，高新投小贷业务当期放贷金额分别为 7.84 亿元、13.00 亿元和 9.13 亿元，规模有所波动。从不良率来看，2015~2018 年 9 月末，公司小贷业务不良率分别为 0.60%、0.16%、1.91%和 1.24%，2017 年随着小额贷款业务规模的扩以及宏观经济下行的综合影响，不良率大幅上升。

（4）风险管理分析

近年来，高新投已形成较为成熟的风险管理体系，按照业务板块形成了融资类业务、保证担保业务和创业投资业务的风险管理办法；其中融资类业务包括融资担保、委托贷款、小贷业务和典当业务。此外，基于对宏观经济发展前景的预判，高新投对业务拓展所涉及的行业进行调整，重点拓展盈利能力强、成长性好、技术含量较高的战略性新兴产业，对处于下行趋势的企业或项目进行主动淘汰，不断优化客户结构，提高准入门槛，以降低代偿风险。

（5）财务分析

高新投提供了 2015~2017 年合并财务报表。利安达会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所对 2015~2016 年财务报表进行了审计，天健会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所对 2017 年财务报表进行了审计，2015 年和 2016 年会计师事务所均出具了标准无保留意见的审计报告，2017 年会计师事务所出具了无保留意见的审计报告，高新投提供的 2018 年 1~9 月财务报表未经审计。2016 年，高新投无新纳入合并范围的子公司，2017 年高新投新纳入合并范围的子公司 1 家，考虑到纳入合并范围的子公司规模较小，高新投近三年数据可比性较强，截至 2017 年末，高新投纳入合并范围的全资及控股子公司共 7 家。

资本结构

为满足业务快速发展对资本的需求，近年来高新投持续增资扩股。截至 2017 年末，高新投股东权益合计 111.96 亿元，较上年末增长 70.69%，其中股本 72.77 亿元，资本公积 15.78 亿元，未分配利润 18.25 亿元，占归属于母公司的所有者权益比重分别为 65.03%、14.10%、16.31%，其中实收资本和资本公积合计占比较高，高新投所有者权益稳定性较好。

近年来，高新投负债规模有所波动，整体呈增长趋势。截至 2017 年末，高新投负债总额为 22.73 亿元，较上年末增长 69.78%，主要是新增短期借款和专项应付款的增加所致。其中，担保赔偿准备余额 3.01 亿元，责任准备金余额 0.54 亿元，两者合计占负债总额的 15.63%；专项应付款余额 9.60 亿元，占负债总额的 42.23%，均为与政府合作的专项基金委托贷款；2017 年，高新投新增短期借款 5.55 亿元，占负债总额的 24.41%，其中 4.05 亿元为信用借款，其余为保证借款。截至 2017 年末，高新投资产负债率为 16.88%，实际的债务负担较轻。

截至 2018 年 9 月末，高新投所有者权益合计 115.34 亿元，较上年末增长 3.02%，其中归属于母公司的所有者权益占比 99.91%，归属于母公司的所有者权益结构较上年末变化不大，所有者权益稳定性较好。截至 2018 年 9 月末，高新投负债总额 80.81 亿元，较 2017 年末增加 58.08 亿元，主要是公司新增长期借款 50.03 亿元，系向深圳市人才安居集团有限公司（以下简称“深圳市安居集团”）的借款，利率为 2.75%，期限为 3 年，深圳市安居集团为深圳市政府全资子公司，该资金主要是深圳市政府为缓解上市公司流动风险提供的纾困资金。截至 2018 年 9 月末，高新投实际资产负债率为 39.24%，受借款规模增加影响，高新投负债率水平大幅提升。

总体看，近年来，受股东增资影响，高新投资本实力不断增强；负债规模有所波动，2018 年受新增长期借款影响，高新投负债率水平大幅提升。

资产质量

近年来，高新投资产规模有所波动，但整体呈快速增长趋势。2017 年以来随着高新投委托贷款业务规模的扩大，货币资金规模有所下滑，资产规模略有减少；2017 年随着增资扩股资金到位，高新投资产规模增长明显，其中委托贷款规模增幅较大。截至 2017 年末，高新投资产总额 134.70 亿元，较上年末增长 70.53%，主要是发放委托贷款及垫款及货币资金的增加所致，高新投资产主要由货币资金（占比 33.37%和 67.36%）以及发放贷款和垫款构成。

近年来，高新投投资资产总体规模不大。截至 2017 年末，高新投投资资产余额 7.86 亿元，占资产总额的 5.83%；其中，可供出售金融资产余额为 7.54 亿元，均为权益投资；其余为少量投资性房地产和长期股权投资。

近年来，高新投发放贷款及垫款规模保持增长，2017 年以来随着增资扩股资金到位，发放贷款及垫款规模增幅明显，其中委托贷款规模增幅较大。截至 2017 年末，高新投发放贷款和垫款净额 90.73 亿元，较上年末增长 58.83%，占资产总额的 67.36%；其中，委托贷款净额 82.34 亿元，包括自有资金委托贷款 78.76 亿元和政府专项资金委托贷款 3.58 亿元；其余主要为发放的小额贷款，已计提减值准备 0.54 亿元，计提比例为 0.68%，计提充分，截至 2017 年末高新投未对华昌达项目和汉柏科技项目计提坏账准备，考虑到上述项目存在一定的信用风险，未来存在代偿的可能性，需对高新投发放贷款及垫款减值计提情况保持持续关注。截至 2017 年末，高新投委托贷款业务的不良贷款率为 0.34%，小额贷款业务的不良贷款率为 0.13%，资产质量良好。截至 2017 年末，公司货币资金 30.14 亿元，较上年末增长 190.25%，主要是股东增资及借款到位后未投入到业务中的资金沉淀。

高新投其他类资产主要由应收代偿款、存出再担保保证金以及固定资产构成。截至 2017 年末，高新投其他类资产余额 5.97 亿元，占资产总额的 4.43%；其中，应收代偿款、存出再担保保证金以及固定资产余额分别为 2.15 亿元、1.63 亿元和 1.15 亿元。

截至 2018 年 9 月末，高新投资产总额 196.15 亿元，较上年末增长 45.62%，主要系发放的贷款及委托贷款的增加以及新增买入返售金融资产所致；高新投资产主要由货币资金（占比 12.68%）、发放的委托贷款及垫款（占比 58.61%）、买入返售金融资产（占比 21.41%）构成。截至 2018 年 9 月末，高新投货币资金 24.87 亿元，较上年末减少 17.46%，主要是委托贷款业务资金发放规模增加

所致；发放的委托贷款及垫款 114.97 亿元，较上年末增长 26.71%，主要是高新投增资后扩大委托贷款发放规模所致，高新投已计提减值准备 0.61 亿元，与上年基本持平，需对委托贷款业务资产质量保持持续关注；高新投新增 42.00 亿元买入返售金融资产，主要是股东增资后，高新投利用资金所购买的银行理财产品。

总体看，近年来高新投货币资金保持充足水平，资产整体流动性良好；公司委托贷款规模较大，委托贷款业务不良率大幅上升，面临一定的信用风险和市场风险。

盈利能力

近年来，高新投营业总收入呈稳定增长态势，2017 年实现营业总收入 15.05 亿元，同比增长 36.75%，高新投营业总收入主要来自担保业务收入、资金管理业务收入和咨询服务收入。近年来，随着担保业务规模的扩大，高新投担保业务收入整体呈增长态势。2017 年，高新投实现担保业务收入 7.28 亿元，占营业总收入的 48.38%；其中，以工程担保费收入和金融产品担保费收入为主，上述两项收入占担保业务收入的比例分别为 45.71%和 36.02%。高新投担保费率水平近年来基本保持稳定，目前针对保本基金的担保费率为 0.20%左右，针对债券的担保费率约为 0.50%~2.00%，间接融资担保的担保费率约为 2.00%~2.50%，非融资担保的担保费率约为 1.12%~1.56%。除担保业务外，高新投利用自有资金开展业务，拓宽收入来源。2017 年高新投实现资金管理业务收入 5.32 亿元，占营业总收入的 35.32%；其中以自有资金委托贷款利息收入为主，占资金管理业务收入的 77.33%。近年来，高新投投资收益整体有所下降，2017 年实现投资收益 0.87 亿元，主要为收到的分红款以及转让股权取得的收益。

高新投的营业总成本主要由营业成本、税金及附加、管理费用和财务费用构成。近年来，随着业务规模的扩大，高新投营业总成本呈上升趋势。2017 年，高新投营业总成本 4.82 亿元，同比增长 50.04%；其中营业成本 3.29 亿元，以担保业务支出和计提的担保赔付准备为主。

近年来，高新投净利润呈现稳定增长趋势。2017 年，高新投实现净利润 8.35 亿元，同比增长 17.77%，考虑年底增资 40 亿元及年终分红 3.14 亿元因素影响后的加权平均收益率 12.24%，平均资产收益率 9.61%，平均净资产收益率较上年上升 1.30 个百分点，平均净资产收益率较上年上升 0.80 个百分点，仍处于较好水平。

2018 年 1~9 月，高新投实现营业总收入 13.49 亿元，净利润 8.62 亿元，同比增长 15.00%和 16.80%，主要是委托贷款业务规模扩大，带动收入增长所致，其中担保业务收入贡献度为 37.80%，营业利润率为 83.25%，平均净资产收益率为 7.59%，平均总资产收益率为 5.03%，担保赔付率 3.33%，赔付率有所上升。

整体看，近年来随着业务规模的扩大，高新投营业总收入和净利润逐年增加，盈利水平较高。

现金流分析

从现金流情况来看，近年来高新投经营活动产生的现金流净额有所波动，整体呈扩大趋势，2015~2017 年，高新投经营活动现金流量净额分别为-15.39 亿元、-6.16 亿元和-21.72 亿元，2016 年和 2017 年高新投收到其它与经营活动有关的现金和支付其他与经营活动有关的现金大幅增加，主要是收回的委托贷款及垫款以及赎回短期理财产品增加的资金和发放的委托贷款及垫款以及购买短期理财产品增加的资金，2017 年支出其它与经营活动有关的现金增加，导致经营活动现金净流出规模增加。

2015~2017 年，高新投投资活动现金流量净额分别为 1.42 亿元、0.57 亿元和-0.26 亿元，投资活动产生的现金流量净额有所波动，主要是投资支付的现金规模波动所致。

筹资活动产生的现金流出主要为利润分配所支付的现金，筹资活动产生的现金流入主要为增资

以及借款所收到的资金。2015~2017 年，高新投筹资活动现金流量净额分别为 23.41 亿元、-4.77 亿元和 41.75 亿元，2017 高新投取得招商银行和深圳投控借款的现金，导致筹资活动现金流入规模大幅增加。

2018 年 1~9 月，高新投经营活动现金流量净额-61.87 亿元，高新投收到其他与经营活动与支付其他与经活动有关的现金主要是资金业务产生的现金流，受资金业务流出资金规模扩大及购买银行理财产品等因素影响，经营活动现金流量净额流出规模大幅增加；投资活动现金流量净额 0.04 亿元；受长短期借款等借入资金大幅增加影响，高新投筹资活动现金流量净额大幅增加，筹资活动现金流量净额为 56.57 亿元，高新投经营活动现金流出现大规模净流出，高新投筹资活动融入现金流规模较大，资金需求较大。

总体看，高新投经营活动现金流随着业务规模的变化波动较大；投资活动现金流规模较小；受股东增资和借款增长影响，高新投筹资活动现金流入规模较大，随着经营活动流出现金的增加，存在融资需求。

资本充足率及代偿能力

高新投面临风险主要来源于担保项目的代偿。在发生代偿后，如果不能足额追偿，高新投将以自有资本承担相应的损失。高新投实际代偿能力主要受其担保业务风险敞口、资本规模、负债总额及负债性质、资产质量与流动性等因素的影响。

受 2017 年股东增资影响，高新投净资产规模持续增长，近三年高新投净资产规模年均复合增长 32.30%，截至 2017 年末，高新投净资产规模 115.34 亿元，较上年末增长 70.69%，资本较为充足。此外，高新投还通过按项目风险水平计提相应的准备金以及提高业务准入门槛等措施降低客户违约风险，增强自身抵御风险的能力，2015~2017 年末，高新投代偿准备金率分别为 27.72%、23.00%和 0.94%，2017 年高新投当期代偿规模大幅下降，导致代偿准备金率大幅下降。

截至 2018 年 9 月末，高新投净资产规模 115.34 亿元，较上年末增长 3.02%，代偿准备金率 3.77%，受当期代偿规模上升影响，高新投代偿准备金率有所上升。

总体看，高新投存续的债券担保业务规模较大，随着债券到期兑付规模的增加，且高新投所担保客户主要为民企，2018 年以来民企违约数量大幅增加，高新投存在一定的代偿压力，考虑到高新投股东对其进行增资，支持力度较大，资本较为充足，担保业务整体风险仍可控，高新投整体代偿能力极强。

2．担保效果评价

从本次公司债券的担保能力看，以2018年9月底的财务数据测算，本次债券发行额度占深圳高新投资产总额及所有者权益的比重分别为3.57%和6.07%，整体占比较低，深圳高新投资产和权益对本次债券的保护程很高。

总体看，深圳高新投作为国内最早设立的担保机构之一，近年来其净资产及净资产规模快速增长，资本充足性较高。本次债券发行规模占其资产比重较低，其担保对于本次公司债券的到期还本付息具有显著的提升作用。

九、综合评价

跟踪期内，公司电力设备业务收入及毛利率水平基本保持稳定；由于市场不景气，数控设备业务收入及毛利率水平均有所下降；受光伏新政影响，公司主动收缩电力工程业务，其收入规模大幅

下降。同时，联合评级也关注到公司债务规模增长较快、大额应收账款对公司资金占用明显以及期间费用对利润存在侵蚀等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

未来随着公司对长征电气整合的完成，公司在国内变压器分接开关领域有望继续保持领先势头。

本次债券由深圳高新投提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，跟踪期内，深圳高新投总资产及净资产规模快速增长，资本充足性较高，代偿能力较强，其担保对本次公司债券的信用水平仍具有显著提升作用。

综上，联合评级维持公司主体信用等级为AA，评级展望“稳定”；同时维持“18华明01”的债项信用等级为AAA。

附件 1　华明电力装备股份有限公司
主要财务指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 3 月
资产总额（亿元）	22.75	31.73	40.50	40.63
所有者权益（亿元）	18.78	21.81	23.48	23.77
短期债务（亿元）	0.56	5.70	7.92	7.25
长期债务（亿元）	0.00	0.00	6.97	6.97
全部债务（亿元）	0.56	5.70	14.89	14.22
营业收入（亿元）	10.37	18.09	11.59	2.48
净利润（亿元）	2.34	3.05	1.71	0.38
EBITDA（亿元）	3.18	4.25	2.75	--
经营性净现金流（亿元）	-1.31	-2.59	4.34	-1.02
应收账款周转次数(次)	2.13	1.35	0.85	--
存货周转次数（次）	1.84	2.92	1.64	--
总资产周转次数（次）	0.48	0.66	0.32	0.06
现金收入比率（%）	70.04	47.02	100.21	117.54
总资本收益率（%）	12.71	13.60	6.88	--
总资产报酬率（%）	13.09	14.30	6.61	--
净资产收益率（%）	13.17	15.04	7.56	1.60
营业利润率（%）	46.76	35.45	42.31	50.63
费用收入比（%）	19.15	14.04	24.96	31.09
资产负债率（%）	17.44	31.26	42.02	41.50
全部债务资本化比率（%）	2.91	20.72	38.81	37.43
长期债务资本化比率（%）	0.00	0.00	22.89	22.68
EBITDA 利息倍数（倍）	260.44	31.63	4.97	--
EBITDA 全部债务比（倍）	5.64	0.75	0.18	--
流动比率（倍）	4.69	2.70	2.93	2.99
速动比率（倍）	3.59	2.32	2.50	2.48
现金短期债务比（倍）	10.62	2.13	1.46	1.37
经营现金流动负债比率（%）	-35.52	-26.69	44.42	-10.58
EBITDA/待偿本金合计（倍）	0.45	0.61	0.39	--

注：1、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；2、如未特别说明，本报告所有财务数据均为合并口径下的财务数据；3、公司 2019 年一季度财务数据未经审计，相关指标未年化；4、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

附件 2　深圳市高新投集团有限公司
主要财务指标

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 9 月
资产总额（亿元）	82.02	78.99	134.70	196.15
负债总额（亿元）	18.06	13.39	22.73	80.81
实际资产负债率（%）	18.87	13.11	14.24	39.24
所有者权益（亿元）	63.96	65.59	111.96	115.34
营业总收入（亿元）	9.34	11.01	15.05	13.49
担保业务收入（亿元）	4.94	5.30	7.23	5.10
投资收益（亿元）	1.62	1.72	0.87	0.50
净利润（亿元）	6.07	7.09	8.35	8.62
担保业务收入贡献度（%）	52.89	48.15	48.03	37.80
营业利润率（%）	87.38	86.51	73.77	83.25
营业费用率（%）	2.27	1.85	7.36	3.36
平均总资产收益率（%）	7.46	7.54	6.63	5.03
平均净资产收益率（%）	12.31	10.94	9.40	7.59
期末担保责任余额（亿元）	519.45	1,167.05	974.22	931.89
融资性担保责任余额（亿元）	148.54	781.62	621.32	547.92
融资性担保放大倍数（倍）	2.32	11.92	5.55	4.75
累计代偿率（%）	0.16	0.11	0.08	0.29
担保赔付率（%）	18.42	16.23	0.55	3.33
代偿准备金率（%）	27.72	23.00	0.94	3.77

指标名称	计算公式
融资性担保放大倍数	期末融资性担保责任余额/净资产
代偿准备金率	当期代偿额/期末各项风险准备金之和×100%
担保赔付率	当期代偿额 / 当期担保业务收入×100%
拨备覆盖率	各项风险准备金之和/期末担保代偿余额×100%
可快速变现资产/担保责任余额	期末可快速变现资产余额/期末担保责任余额×100%
当期担保代偿率	当期担保代偿额/当期解保额×100%
累计担保代偿率	累计担保代偿额/累计解保额×100%
累计代偿回收率	累计代偿回收额/累计担保代偿额×100%
实际资产负债率	（负债总额-未到期责任准备金-担保赔偿准备金）/资产总额×100%
担保业务收入贡献度	担保业务收入/营业收入×100%
营业费用率	业务及管理费/营业收入×100%

附件 3　有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	（1）2 年数据：增长率=（本次-上期）/上期×100% （2）n 年数据：增长率=[(本次/前 n 年)^（1/(n-1)）-1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转率	营业收入/ [(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转率	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转率	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	（净利润+计入财务费用的利息支出）/[（期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务）/2]×100%
总资产报酬率	（利润总额+计入财务费用的利息支出）/[（期初总资产+期末总资产）/2] ×100%
净资产收益率	净利润/[（期初所有者权益+期末所有者权益）/2]×100%
主营业务毛利率	（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-营业税金及附加）/营业收入×100%
费用收入比	（管理费用+营业费用+财务费用）/营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/（长期债务+短期债务+所有者权益）×100%
长期债务资本化比率	长期债务/（长期债务+所有者权益）×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
本次公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本次（**期**）公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本次公司债券到期偿还额

注：现金类资产=货币资金+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

长期债务=长期借款+应付债券

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+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4　公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，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，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：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 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：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 级：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 级：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 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。