证券代码：603012　　证券简称：创力集团　　公告编号：临 2021-047

上海创力集团股份有限公司 关于收购浙江中煤机械科技有限公司 36.04%股权暨关联交易的补充公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：

● 交易双方在《意向收购协议》约定的基础上签署了本次交易之《股权转让》，约定交易对价、交割过户、业绩承诺及补偿等的正式交易条款。本次交易按照《意向收购协议》约定的交易定价、业绩承诺与补偿原则，聘请具有证券从业资格的评估机构进行评估，参考未来收益法估值进行交易定价，并按评估所采用的净利润进行业绩承诺和补偿，本次交易原则符合中国证监会的相关规定。本次交易评估业绩预测，略低于《意向收购协议》约定的业绩承诺测算数，系因中煤科技管理层根据现实的经营情况并充分考虑未来业绩的可实现性，保持应有的谨慎性，该差异已反映在评估结果及交易对价中，不存在损害上市公司及其股东的利益情形；

● 2021 年 1-6 月和 2021 年 1-8 月，中煤科技实现净利润占全年预计净利润的比例分别为 47.42%和 69.99%，同时根据在手订单及其执行情况，预计全年可以实现预计净利润。

2021 年 9 月 17 日，创力集团(以下简称"公司"或"本公司")在上海证券交易所网站及其监管部门指定信息披露媒体披露了《创力集团关于收购浙江中煤机械科技有限公司 36.04%股权暨关联交易的公告》(公告编号：2021-045)等公告。公司拟以现金 40,800 万元收购杨勇、杨加平、彭青丰、张存霖、施五影、梁志、曾凡卓合计所持浙江中煤机械科技有限公司(以下简称"中煤科技")36.04%的股权(以下简称"本次交易")。现将本次交易的有关事项补充公告如下：

一、本次交易的实施背景

2019 年 6 月 2 日，本公司与中煤机械集团有限公司(以下简称"中煤机械集团")、石华辉、石良希签订了《股权转让协议》，公司以现金方式收购中煤机械集团、石华辉、石良希合计所持中煤科技 63.96%的股权(以下简称"前次交易")。在前次交易中，中煤机械集团、石华辉、石良希承诺：中煤科技 2019 年、2020 年、2021 年的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于人民币 6,500 万元、7,530 万元、8,740 万元。前次交易于 2019 年 7 月完成了股权变更的工商登记手续。

同时，就中煤科技剩余 36.04%股权，2019 年 6 月 2 日，公司与杨勇、杨加平、彭青丰、张存霖、施五影、梁志、曾凡卓签订了《关于浙江中煤机械科技有限公司剩余 36.04%股权的意向收购协议》(以下简称"《意向收购协议》")，约定了剩余 36.04%股权的收购时效、定价依据、业绩承诺及补偿等的基本原则和共同基础。

根据中煤科技截至 2021 年 4 月 30 日的经营情况和可实现性，以及审计、评估的具体情况，2021 年 9 月 16 日，公司与杨勇、杨加平、彭青丰、张存霖、施五影、梁志、曾凡卓协商，在《意向收购协议》的约定的基础上签署了《关于浙江中煤机械科技有限公司 36.04%股权的股权转让协议》(以下简称"本次交易之《股权转让协议》")，约定剩余 36.04%股权的交易对价、交割过户、业绩承诺及补偿等的正式交易条款。

二、本次交易的具体条款与《意向收购协议》比较分析

(一)本次交易满足《意向收购协议》约定的前置条件

《意向收购协议》约定：在本次交易业绩承诺期满后的下一会计年度内，如标的公司满足以下条件，甲方同意在经过必要的尽职调查及审批程序后收购乙方持有的标的公司 36.04%的股权；标的公司经营情况良好，且本次交易业绩承诺期每一会计年度的实现净利润均达到承诺净利润，或实现的累计净利润达到承诺累计净利润且已完成业绩补偿义务(如有)。

根据立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师报字[2021]第 ZA15428 号《审计报告》，中煤科技 2019 年度、2020 年度、2021 年 1-4 月扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 8,454.33 万元、9,286.93 万元和 1,762.40 万元，2019 年度和 2020 年度实现利润较前次交易承诺利润 6,500 万元和 7,530 万元的实现率分别为 130.07%和 123.33%，业绩实现情况较好。2019 年度至 2021 年 4 月 30 日，中煤科技累计实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 19,503.66 万元，累计净利润即将达到承诺累计净利润 22,770 万元，交易双方于 2021 年 5 月开始筹划本次交易，中介机构开始对中煤科技进行尽职调查、审计和评估等工作。

2021 年 1-8 月，中煤科技实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 6,803.38 万元，2019 年度至 2021 年 8 月 31 日，中煤科技累计实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 24,544.64 万元，累计净利润已超过承诺累计净利润 22,770 万元，并且未发生需要业绩补偿的情形。鉴于《意向收购协议》约定的前置条件"标的公司经营情况良好，且本次交易业绩承诺期每一会计年度的实现净利润均达到承诺净利润，或实现的累计净利润达到承诺累计净利润且已完成业绩补偿义务(如有)"中的实质性条件已满足，2021 年 9 月公司开始实施本次交易，以尽快实现中煤科技 100%纳入合并报表，增厚上市公司归属于母公司所有者的净利润。

由于本次交易构成关联交易并需经股东大会审议通过，所以需由具有执行证券、期货相关业务资格的审计、评估机构就中煤科技出具审计报告、评估报告。中煤科技的下游客户基本为国有大型煤炭生产企业，函证和走访程序需要较长时间，所以公司在 2021 年 5 月开始筹划本次交易时即以最近的 2021 年 4 月 30 日为本次交易的审计、评估基准日。

(二)本次交易定价依据、业绩承诺与补偿条款符合《意向收购协议》约定的基本原则

1、《意向收购协议》对定价依据、业绩承诺与补偿约定的基本原则

《意向收购协议》对定价依据、业绩承诺与补偿约定了基本原则，具体如下：

(1)各方同意届时收购标的公司 36.04%股权的交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构经评估给出的标的公司的整体权益价值为基础，由交易各方协商确定并在具体的交易协议中明确；

(2)乙方同意对甲方完成标的公司剩余 36.04%股权收购后的三个会计年度(含收购当年度)标的公司的业绩作出承诺并在具体的交易协议中约定相应的补偿条款；

(3)乙方同意届时交易协议约定的业绩承诺期内的承诺净利润的复合增长率应不低于 15%。

其中第(1)(2)项系双方对定价依据、业绩承诺与补偿所做的基本原则，符合当时中国证监会上市公司监管问答的规定，也符合目前生效(监管规则适用指引——上市类第 1 号)的规定。

2、本次交易符合《意向收购协议》约定的定价依据、业绩承诺与补偿方面的基本原则

本次交易之《股权转让协议》约定：各方同意以创力集团聘请的评估机构就标的公司截止基准日的股东权益所出具的《评估报告》(注：银信资产评估有限公司出具的"银信评报字(2021)沪第 2480 号"《资产评估报告》)给出的评估结果为基础，协商确定标的股权的转让价格为 40,800 万元(含税)。

本次交易之《股权转让协议》约定：业绩承诺及补偿期间：2021 年度、2022 年度、2023 年度、2024 年度为承诺期。本次交易约定的业绩承诺与补偿期间为四年，不存在减少《意向收购协议》约定的承诺期限的情形，不存在损害上市公司及投资者利益的情形。

本次交易符合《意向收购协议》约定的定价依据、业绩承诺与补偿方面的基本原则。

3、本次交易业绩承诺数略低于《意向收购协议》，并不损害上市公司及其股东的利益

由于 2019 年 6 月 2 日签订的《意向收购协议》未约定具体的业绩承诺金额，以下按照前次交易业绩承诺期的最后一年(2021 年度)的承诺业绩及 15%复合增长率为基础进行测算，并将本次交易业绩承诺数与《意向收购协议》约定承诺测算数据(均按本次交易的承诺期四年进行测算)对比如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	四年合计
意向收购协议方案增长率		15%	15%	15%	
意向收购协议方案承诺测算数①	8,740.00	10,051.00	11,558.65	13,292.45	43,642.10
本次交易方案承诺数②	9,720.00	10,160.00	10,700.00	10,330.00	40,910.00
四年合计差异：①-②					2,732.10

由上表所示，在全部按四年承诺期测算的情况下，本次交易方案承诺数与意向收购协议方案承诺测算数相比差异较小。

在未来收益法评估并以评估所用预计净利润作为业绩承诺数的交易机制下，业绩承诺与评估结果具有正向相关关系，即业绩承诺数越高，评估值也越高；业绩承诺数越低，相应的评估值也越低。以此机制进行交易，体现了权利与义务对等的交易原则，符合中国证监会有关业绩承诺与补偿的相关规定。因此，虽然本次交易方案业绩承诺数略小于意向收购协议方案承诺测算数，但本次交易作价亦基于较小的未来收益作出的评估值进行交易，不存在损害上市公司及其股东尤其是中小股东利益的情形。此外，本次评估过程中，中煤科技管理层对未来收益进行预测，根据现实的经营情况并充分考虑未来业绩的可实现性，保持应有的谨慎性，有利于维护上市公司及其股东的利益。

综上，本次交易以符合证券法规定的资产评估机构银信资产评估有限公司出具的资产评估报告(基准日为 2021 年 4 月 30 日)给出的评估结果为基础，各方协商确定交易价格，并约定交易对方根据收益法下的预计净利润为业绩承诺数，承诺期为四年；同时，在收益法净利润预测时，根据现实的经营情况和可实现性，保持应有的谨慎性，符合《意向收购协议》的基本原则，不存在损害上市公司及股东尤其是中小股东利益的情形。

三、关于中煤科技 2021 年度预计利润可实现情况的补充说明

2021 年 1-4 月、2021 年 1-6 月和 2021 年 1-8 月，中煤科技实现的营业收入和净利润占全年预计营业收入及净利润的比例如下：

项目	2021 年度			
	1-4 月实现	1-6 月实现	1-8 月实现	全年预计
营业收入(万元)	15,264.86	24,905.66	34,806.16	58,485.00
净利润(万元)	1,762.40	4,609.31	6,803.38	9,720.00
营业收入/全年预计营业收入	26.10%	42.58%	59.51%	
净利润/全年预计净利润	18.13%	47.42%	69.99%	

注：上述营业收入和净利润为未经审计数，上述净利润为扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润。

由于对个别回款风险较大客户单项计提应收账款减值准备以及部分原配件供应延迟导致产品延期交付验收，导致 2021 年 1-4 月未实现预计净利润的相应比例。随着原配件供应顺畅，产品逐步交付验收，2021 年 1-6 月和 2021 年 1-8 月，中煤科技实现净利润占全年预计净利润的比例分别为 47.42%和 69.99%，同时根据在手订单及其执行情况，预计全年可以实现预计净利润。

四、本次交易涉及的收益法评估依据、评估参数及其合理性

本次交易以符合证券法规定的资产评估机构银信资产评估有限公司出具的银信评报字(2021)沪第 2480 号《资产评估报告》为定价依据。本评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：浙江中煤机械科技有限公司的股东全部权益价值评估结果为 113,300.00 万元，具体评估过程如下：

(一)主营业务收入预测

1、整机销售收入的预测

(1)高端泵的收入预测

根据被评估单位销售合同台账，收入确认时间为 3 个月到 9 个月不等，本次预测 2021 年 5-12 月收入按 2021 年 5-7 月被评估单位已确认收入及截至 2021 年 7 月 31 日已签订合同未确认收入的合同进行预测，被评估单位 5-7 月已确认收入为 10,553.32 万元，7 月 31 日止已签合同及已中标未签订合同金额为 29,620.73 万元，经被评估单位管理人员保守预计其中至少 14,091.56 万元预计在 2021 年完成并确认收入。

由于产品为定制产品，每套产品配置不同价格差异较大，难以按照产品套数与单价对其进行预测。经与被评估单位管理层与营销部访谈，被评估单位目前已进入经营相对稳定的阶段，其客户具有较强的延续性，且目前政府大力倡导设备国产化，故预测期 2022 年度至 2025 年度高端泵收入仅按增长率 5%进行预测，以后年度保持稳定。

(2)普通泵的销售收入预测

由于被评估单位预计未来有限考虑高端泵产能与销售，普通泵不作为其未来发展重点，被评估单位预计保持现有业务规模，故预测期普通泵 2021 年度按 2020 年度收入规模进行预测，2022 年度至 2024 年度仅按年增长率 3%进行预测。

综上所述，整机销售收入预测如下：

金额单位：万元

项目	2021 年 5-12 月	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度至永续
整机	25,875.23	46,500.00	48,600.00	50,800.00	52,700.00	52,700.00	52,700.00	52,700.00
增长率		4.41%	4.52%	4.53%	3.74%	0.00%	0.00%	0.00%
高端泵收入	18,096.73	34,800.00	36,500.00	38,300.00	40,200.00	40,200.00	40,200.00	40,200.00
增长率		5%	5%	5%	5%	0%	0%	0%
普通泵收入	7,778.50	11,700.00	12,100.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
增长率		3%	3%	3%	0%	0%	0%	0%

2、配件收入预测

2021 年 5-12 月随着设备使用时间增加以及客户管理加强，配件收入预计月均较 2021 年 1-4 月份增长 20%，2022 年度至 2025 年度按每年增长率 5%进预测。

预测期配件销售预测如下表：

金额单位：万元

分类	2021 年 5-12 月	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度至永续
整机销售	33,421.01	46,500.00	48,600.00	50,800.00	52,700.00	52,700.00	52,700.00	52,700.00
配件	8,900.00	13,200.00	13,900.00	14,600.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00
配件增长率	20%	5%	5%	5%	5%			

3、租赁收入预测

租赁收入为被评估单位生产的高端泵以出租方式收取租金收入，根据合同约定按使用小时计费，按 589.74 元/小时收费，维修由被评估单位承担。本次盈利预测仅按保持现有规模对未来进行预测。租赁收入按扣除维修费用及相关人工成本进行预测。

综上所述，主营业务收入预测如下：

金额单位：万元

分类	2021 年 5-12 月	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度至永续
整机	33,421.01	46,500.00	48,600.00	50,800.00	52,700.00	52,700.00	52,700.00	52,700.00
配件	8,900.00	13,200.00	13,900.00	14,600.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00	15,300.00
租赁收入	882.21	1,311.79	1,303.83	1,294.92	1,284.95	1,284.95	1,284.95	1,284.95
合计	43,203.22	61,011.79	63,803.83	66,694.92	69,284.95	69,284.95	69,284.95	69,284.95

(二)主营业务成本预测

1、原材料预测

本次对原材料的预测按 2020 年度材料消耗占收入的比例进行预测。

2、人工成本预测

预测期人工成本按 2020 年占收入的比例进行预测。

3、制造费用预测

制造费用包括折旧、修理费、水电费、机物料费、劳动保护、运杂费用、外协加工和其他费用。主要制造费用预测如下：折旧详见折旧摊销部分；水电费按 2020 年占收入比例 0.35%预测；机物料消耗按 2020 年占收入比例 2.19%预测。

4、设备租赁成本预测

租赁成本为出租设备的折旧部分，详见折旧摊销部分。

5、房屋租赁成本预测

房屋租赁成本为被评估单位为未来增加产能考虑而承租现有厂区附近的场地，由于其生产工序主要为装配，限制其产能的原因不在于设备而在于场地。截止评估的人员现场勘察日，已签订合同为每年 56.19 万元，另有 148 万元(含税)每年新场地租赁已达成初步意向，预测期按此金额进行预测。

6、运输成本预测

运输成本按 2020 年度运输成本占销售收入比例进行预测。

(三)其他业务收入预测

其他业务收入按租赁合同金额每年 25.71 万元(不含税)进行预测，租赁成本为房屋折旧，包含在管理费用中合并预测，不再单独预测其他业务成本。

(四)税金及附加预测

被评估单位税金及附加包括城建税 7%、教育费附加 5%、印花税 0.03%、房产税和土地使用税。

(五)销售费用预测

销售费用包括服务费、售后服务费用、招标费用、车辆费用、销售折旧、办公费用、业务招待费、其他费用、差旅费、工资、租赁费用和保险费。主要销售费用预测如下：服务费按占销售收入的 24.61%进行预测；售后服务费用按占整机销售收入的 3.00%进行预测；招标费用按占销售收入的 0.70%进行预测；人工成本基本工资按每年增长 3%进行预测，且未来人员数量不考虑增加，提成部分按销售收入的 0.2%进行预测；其余销售费用在历史年度发生基础上考虑一定增长。

(六)管理费用预测

管理费用主要包括人工成本、折旧、修理费用、租赁费用、办公费、差旅费、其他税费、业务招待费、培训费用、咨询费、汽车费用、通讯费用、其他费用、职工福利和摊销。主要管理费用预测如下：人工成本按 2020 年人均工资基础每年增长 5%，人数保持 2020 年人数不变化；折旧详见折旧摊销部分；职工福利主要为食堂费用，2021 年支出较多，预计全年支出 120 万元，以后预测期按每年 100.00 万元预测。

(七)研发费用预测

研发费用包括研发人员工资、差旅费用、材料支出、委外研发费、折旧及其他。主要研发费用预测如下：研发人员工资按 2020 年人均工资基础每年增长 5%，人数保持 2021 年人数不变化；材料支出按销售收入的 1%进行预测；委外研发费为外聘外国专家费用，2021 年度根据合同预测，以后年度按 2021 年度委外研发费用占收入比例进行预测。

(八)财务费用预测

利息收入、汇兑损益发生金额较小，具有不确定性，本次预测不预测；手续费及其他按 2020 年贴现息占票据差额的 3.76%进行预测。

利息支出按借款合同约定贷款利率进行预测。

(九)资产减值损失、投资收益、资产处置收益、营业外收入、营业外支出

具有不确定性均不预测。

(十)其他收益预测

政府补助为嵌入式软件享受的退税优惠，被评估单位从 2018 年 9 月开始享受，预测期根据财政部国家税务总局财税[2011]100 号规定进行预测。

(十一)所得税及及净利润预测

本次预测对所得税仅就业务招待费和研发支出进行了调整，预测期按 15%所得税进行预测，高新企业证书到期后假设被评估单位可以继续取得一次即 2023 年到期，2024 年按 25%进行预测。

净利润预测如下表：

金额单位：万元

项目	2021 年 5-12 月	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度至永续
一、营业总收入	43,220.36	61,037.50	63,829.54	66,720.64	69,310.67	69,310.67	69,310.67	69,310.67
主营业务收入	43,203.22	61,011.79	63,803.83	66,694.92	69,284.95	69,284.95	69,284.95	69,284.95
其他业务收入	17.14	25.71	25.71	25.71	25.71	25.71	25.71	25.71
二、营业总成本	34,997.40	50,044.71	52,237.03	54,378.57	56,184.04	56,189.01	56,211.05	56,211.05
营业成本	19,133.83	27,785.76	29,034.53	30,189.97	31,132.40	31,132.40	31,132.40	31,132.40
其中：主营业务成本	19,133.83	27,785.76	29,034.53	30,189.97	31,132.40	31,132.40	31,132.40	31,132.40
其他业务成本	–	–	–	–	–	–	–	–
税金及附加	436.03	663.80	676.95	712.26	741.70	741.67	726.47	726.47
销售费用	12,548.51	17,679.31	18,487.31	19,299.31	19,993.31	19,993.31	19,993.31	19,993.31
管理费用	656.32	1,071.20	1,087.25	1,115.88	1,152.88	1,157.88	1,195.12	1,195.12
财务费用	411.79	613.60	621.30	629.27	636.41	636.41	636.41	636.41
研发费用	1,810.91	2,231.03	2,329.68	2,431.88	2,527.34	2,527.34	2,527.34	2,527.34
资产减值损失	–	–	–	–	–	–		
公允价值变动净收益								
投资净收益								
资产处置收益								
其他收益	424.68	560.70	575.67	613.36	653.19	651.63	651.63	651.63
四、营业利润	8,647.65	11,553.50	12,168.19	12,955.42	13,779.81	13,773.28	13,751.24	13,751.24
加：营业外收入	–	–	–	–	–	–	–	–
减：营业外支出	–	–	–	–	–	–	–	–
五、利润总额	8,647.65	11,553.50	12,168.19	12,955.42	13,779.81	13,773.28	13,751.24	13,751.24
所得税税率	15%	15%	15%	25%	25%	25%	25%	25%
减：所得税	899.35	1,398.37	1,475.78	2,630.89	2,813.12	2,811.49	2,805.98	2,805.98
六、净利润	7,748.29	10,155.13	10,692.41	10,324.54	10,966.69	10,961.80	10,945.27	10,945.27

(十二)累计折旧及摊销

1、折旧费用

本次折旧根据被评估单位会计政策对各类资产计算。

评估师对单台设备分别进行了折旧和更新支出测算，存量资产在设备折旧到期日及时更新，以保证年折旧额不变。

本次预测存量资产在设备折旧到期日及时更新，以保证年折旧额不变，详细预测其更新支出按实际到期更新支出预测，永续期资本性支出等于折旧摊销。

2021 年有新增房屋建筑物和设备计划，2022 年及以后年度暂无资本性支出计划，故资本性支出不再预测，增量资产包括房屋和机器设备.房屋按 20 年折旧，机器设备按 10 年折旧，计入制造费用。

合并后折旧如下表：

金额单位：万元

折旧计入科目	2021 年 5-12 月	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度至永续
制造费用	425.95	638.93	638.93	638.93	638.93	638.93	638.93	638.93
销售费用	17.29	25.93	25.93	25.93	25.93	25.93	25.93	25.93
管理费用	122.56	183.84	183.84	183.84	183.84	183.84	183.84	183.84
研发支出	30.20	45.30	45.30	45.30	45.30	45.30	45.30	45.30
主营业务成本	96.43	144.65	144.65	144.65	144.65	144.65	144.65	144.65
合计	692.43	1,038.65	1,038.65	1,038.65	1,038.65	1,038.65	1,038.65	1,038.65

2、摊销费用

被评估单位评估基准日摊销费用包括土地使用权摊销、外购软件摊销，预测期内外购软件不进行更新支出，不考虑资本性支出。

(十三)资本性支出

资本性支出主要由三部分组成：存量资产的正常更新支出(重置支出)、增量资产的资本性支出(扩大性支出)、增量资产的正常更新支出(重置支出)。

被评估单位 2021 年有新增设备计划，其中房屋新增 1,050.00 万元，机器设备新增 1,675.33 万元，2021 年及以后年度暂无新增设备计划，无形资产外购软件到期后可继续使用，详细预测期不考虑更新支出，其余长期资产在详细预测期按其折旧到期立即更新支出作预测，在永续期期资本性支出等于折旧摊销额。

(十四)营运资金追加额

营运资金(Working Capital)，也称营运资本，营运资金从会计的角度看是指流动资产与非付息流动负债的净额。为可用来偿还支付义务的流动资产，减去支付义务的流动负债的差额。

营运资金 = 最低现金保有量 + 应收款项(应收票据 + 应收账款 - 预收账款)+ 其他应收款(经营性) - 应付款项(应付票据 + 应付账款 - 预收账款)- 应付职工薪酬 - 应交税费 - 其他应付款(经营性)

企业未来营运资金发生变动的科目主要为最低现金保有量、应收款项、其他应收款、应付款项、应交税费、应付职工薪酬和其他应付款，对于上述科目分别进行单独预测。

被评估单位应收票据质押后开具应付票据，故无应付票据保证金。

预测年度期末应收款项(应收账款 + 应收票据 - 预收款项)= 当年主营业务收入 /(应收账款 + 应收票据 - 预收款项)周转次数

预测年度期末其他应收款 = 当年主营业务收入 * 其他应收款占收入比

预测年度期末应付账款款项(应付票据 + 应付账款 - 预付款项)= 当年主营业务成本 / 应付账款(应付票据 + 应付账款 - 预付款项)周转次数

预测年度期末应交税费 =(应交增值税 + 税金及附加)/12+ 应交所得税 /4

预测年度应付职工薪酬按一个月人工成本预测

预测年度期末其他应付款主要为应付服务费，按占应收款项比例进行预测。

最低现金保有量(15 天)= 全年成本费用现金支出 *1/24=(当年营业成本 + 税金及附加 + 营业费用 + 管理费用 + 财务费用 + 所得税费用 - 折旧 - 摊销 + 增值税)*1/24

评估基准日货币资金超出最低货币保有量的部分作为溢余资产，评估基准日被评估单位最低货币保有量为 1,610.00 万元，被评估单位评估基准日账上货币资金为 7,198.08 万元，扣除其中资金池保证金 1,814.89 万元为应收票据到期应付票据未到期时间性差异不可动用的资金，高于最低现金保有量，溢余资产为 3,773.19 万元。

其他应付款主要为应付代理商的销售服务费，主要是代理商垫付的应收款项金额，按占应收款项的比例预测。

(十五)其它现金流入与流出

无。

(十六)被评估单位未来企业自由净现金流预测结果如下：

金额单位：万元

项目	2021 年 5-12 月	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度至永续
六、净利润	7,748.29	10,155.13	10,692.41	10,324.54	10,966.69	10,961.80	10,945.27	10,945.27
加：利息支出 *(1-所得税率)	350.02	521.56	528.11	471.95	477.31	477.31	477.31	477.31
加：折旧和摊销	720.97	1,081.47	1,062.52	1,055.15	1,055.15	1,055.15	1,092.39	1,092.39
减：资本性支出	687.49	50.67	753.33	316.57	9.86	–	1,092.39	1,092.39
减：营运资金追加	–	1,419.17	1,234.61	979.86	985.22	0.41	2.65	–
七、企业自由现金流	8,131.80	10,288.32	10,295.11	10,555.21	11,504.07	12,493.85	11,419.93	11,422.58

(十七)折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数。本次评估按照加权平均资本成本(WACC)计算确定折现率，加权平均资本成本指的是将企业股东预期回报率和付息债权人的预期回报率按照企业资本结构中的所有者权益和付息负债所占的比例加权平均计算的预期回报率，计算公式为：

$$WACC = \frac{E}{D+E} \times R_e + \frac{D}{D+E} \times (1-t) \times R_d$$

其中：WACC:加权平均资本成本

E:权益的市场价值

D:债务的市场价值

Re:权益资本成本

Rd:债务资本成本

t:所得税率

(1)股权资本成本的确定

权益资本成本是企业股东的预期回报率，实际操作中常用资本资产定价模型计算权益资本成本，计算公式为：

$$Re = R_f + \beta(ERP) + R_s$$

式中：Rf:目前的无风险收益率

ERP:市场超额风险收益率

β:公司风险系数

Rs:公司特有风险超额回报率

第一步：无风险报酬率 Rf

2021 年度本公司更新了市场风险溢价(ERP)的计算方法，以中国证券市场的特征指数沪深 300 为基本指数，对 ERP 进行测算，测算过程中扣除的无风险利率为中国债券信息风险市场的 10 年期中债国债收益率，因此，在计算折现率时，也应采用同口径的 10 年期中债国债收益率作为无风险收益率，固定利率国债如下表所示：

长期国债收益率		
日期	标准期限(年)	收益率(%)
2020/12/31	10	3.1640%

第二步：市场风险溢价 ERP 的确定

市场风险溢价，英文表述为 Market Risk Premium(MRP、市场风险溢价)或 Equity Risk Premium(ERP、股票市场风险溢价)，是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。评估师在计算折现率时，通常需要采用市场数据进行分析，相对应的市场特指股票市场，因此，采用 Equity Risk Premium(ERP、股票市场风险溢价)表述市场风险溢价，是指在股票市场上拥有一个充分风险分散的投资组合，投资者所要求的回报率高于无风险利率的部分。

银信资产评估有限公司以中国证券市场的特征指数沪深 300 为基本指数，对 ERP 进行测算，具体测算规则如下：

1、选取自沪深 300 有数据日，目前可查询的数据为 2002 年，作为基础起始年，测算各年沪深 300 的几何收益率；

2、设置测算样本池，测算池样本数量暂定为 50，不足 50 时，按实际样本数作为测算基础；

3、将自 2010 年起的年度几何收益率划入测算样本池，有效样本数据自 2010 年起，原因是早期市场成熟度不足，指数波动过大，特别是 2007 年至 2008 年的股权全流通分置改革，造成股价过度波动；

4、将测算样本池的数据算术平均，每年 1231 按实际收盘指数进行调整，确定当年市场几何收益率；

5、将当年市场几何收益率减去当年的无风险报酬率，作为下一年的 ERP 参数。

其中无风险报酬率取中债数据的 10 年期国债收益率，

经过以上步骤测算，银信资产评估有限公司 2021 年度基准日评估项目的 ERP 统一选定为 5.86%。

第三步：确定对比公司相对于股票市场风险系数 β(Unlevered Beta)。

根据同花顺 iFind 数据库新证券业分类筛选到本次评估被评估单位所处行业在上市公司中有 15 家业务接近的可比性公司(太原重工、天地科技、恒立液压、中信重工、创力集团、兰石重装、应流股份、艾迪精密、恒立实业、山东矿机、*ST 林重、精准信息、耐普矿机、郑煤机和德尔股份)，经查询可比上市公司主营业务构成及与被评估单位访谈，最终确定可比上市公司选取为天地科技、郑煤机及山东矿机。

根据类似上市公司剔除财务杠杆的 β 的平均值，求取被评估单位剔除财务杠杆的 β，其后根据各公司评估基准日的资本结构 D/E 计算得出被评估单位的 β。

计算公式如下：

βL=(1+(1-T)×D/E)×βU

公式中：

βL：有财务杠杆的 Beta；

D/E：公司基准日的债务与股权比率；

βU：无财务杠杆的 Beta；

T：所得税率；

其中公司基准日的 D/E 按以下公式计算：

D= 长、短期借款及长、短期债券

E= 股东全部权益价值

计算过程如下：

样本上市公司		评估基准日 2019-3-31，可比公司取 2018-12-31 数值，股本数据取数 2019-3-31				D/	E/	有息负债 D/	剔除财务杠杆的 β
		有息负债 D/(万元)	股本(万股)	市价(元/股)	市值 E(万元)	(D+E)	(D+E)	所有者权益 E	
600582.SH	天地科技	46,944.18	413,858.89	3.64	1,506,446.36	3.02%	96.98%	3.12%	0.8565
002526.SZ	山东矿机	4,300.00	178,279.38	2.05	365,472.74	1.16%	98.84%	1.18%	0.9959
601717.SH	郑煤机	702,584.78	173,247.14	11.72	2,030,456.45	25.71%	74.29%	34.60%	0.7552
平均值						9.96%	90.04%	12.97%	0.8692

被评估单位为高新企业，高新证书于 2018 年 11 月 30 日取得，预测期按 15%所得税进行预测，高新证书到期后假设被评估单位可以继续取得一次即 2023 年到期，2024 年按 25%进行预测，故折现率分 2 阶段估算如下：

2019 年 -2023 年折现率对应的 βL：

βL=(1+(1-T)×D/E)×βU

=(1+(1-15%)×12.97%)×0.8692

=0.9650

2024 年及以后年度折现率对应的 βL：

βL=(1+(1-T)×D/E)×βU

=(1+(1-25%)×20.38%)×0.5530

=0.9538

第四步：估算公司特有风险收益率 Rs

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合(Portfolio)的组合投资收益率，一般认为对于单个公司的投资风险要高于一个投资组合的风险，因此，在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益率。

公司的特有风险超额收益率，目前国际上比较多的是考虑公司的规模对投资风险大小的影响，公司资产规模小、投资风险就会相对增加，因此超额收益率就高，反之，公司资产规模大，投资风险就会相对减小，因此超额收益率就低。企业资产规模与投资风险这种关系已被投资者广泛接受

但是公司的特有风险还与其他方面的因素有关，例如，与企业的盈利状态有关，具体地说就是盈利的公司投资风险要低于亏损的公司，盈利能力越强，企业的投资风险就应该越低，超额收益率就相对较低。另外特有风险还会与公司其他的一些特别因素相关，如供货渠道单一、依赖特定供应商或销售产品品种少等。被评估单位目前处于行业领先地位，其应收款项由代理商代垫收到后支付给代理商，故财务风险也较小。

综合考虑被评估单位的个别风险一般，本次取特殊风险 2%。

第五步：确定股权收益率 Re

按照上述数据，计算股权收益率如下：

2021 年 -2023 年折现率对应的股权收益率：

Re=Rf+β×ERP+Rs

=3.1640%+0.9650×5.86%+2%

=10.82%

2024 年及以后年度折现率对应的股权收益率：

Re=Rf+β×ERP+Rs

=3.1640%+0.9538×5.86%+2%

=10.75%

(2)加权平均资本成本(WACC)的确定

公式：WACC= Ke×[E/(E+D)]+Kd×(1-T)×[D/(E+D)]

式中：E:股权的市场价值

D:债务的市场价值

Ke:股权资本成本

Kd:债务资本成本

T:被评估单位的所得税率

1) 债务资本成本 Kd

根据可比公司的债务情况，本次按照 5 年以上的银行普遍借款利率 4.65%确认债务资本成本。

2019 年 -2023 年债务资本成本 Kd=4.65%×(1-15%)=3.95%

2024 年及永续年债务资本成本 Kd=4.65%×(1-25%)= 3.49%

2) 资本结构的确定

在确定被评估单位资本结构时我们参考了以下两个指标：

☆可比上市公司资本结构的平均指标

☆被评估单位自身账面值计算的资本结构

最后综合上述两项指标，以可比上市公司资本结构的平均值作为计算基础。

对比