证券代码:603977 证券简称:国泰集团 编号:2021临053号
转债代码:110803 转债简称:国泰定01
转债代码:110804 转债简称:国泰定02

江西国泰集团股份有限公司 关于增资控股江西澳科新材料科技有限公司51%股权暨关联交易的公告

本公司董事会及全体董事保证公告内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实、准确和完整承担个别及连带责任。

重要内容提示:

●江西国泰集团股份有限公司(以下简称“公司”、“上市公司”或“国泰集团”)与江西大成国有资产经营管理有限责任公司(以下简称“大成国资”)、谢楷云、高玉明、吴涛、阴磊、郭国生、刘东阳、王新春签署《关于江西澳科新材料科技有限公司之增资协议》,以4,163.2653万元人民币认购江西澳科新材料科技有限公司(以下简称“江西澳科”)1,040.8163万元新增注册资本。本次增资完成后,公司将占有江西澳科51%股权。

●根据中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)江西分所出具的《江西澳科新材料科技有限公司审计报告》(众环赣专字[2021]10019号)及中铭国际资产评估(北京)有限责任公司出具的《江西澳科新材料科技有限公司拟实施增资扩股事宜涉及的该公司股东全部权益资产评估报告》(中铭评报字[2021]第2117号),以2021年5月31日为评估基准日采用收益法进行评估,江西澳科100%股权评估价值为3970万元,较账面净资产相比较,评估增值4,956.90万元,增值率为502.27%。

●本次增资价格以资产评估结果为参考依据,最终确定江西澳科100%股权的作价为4000万元。公司对江西澳科新增注册资本1040.8163万元的交易对价为4163.2653万元,其中:1040.8163万元计入实收资本,3122.4490计入资本公积金。

●大成国资系公司控股股东江西省军工控股集团有限公司(以下简称“军工控股”)一致行动人,因此本次交易构成关联交易。除本次关联交易外,过去12个月内公司与本次交易的关联方未发生其他关联交易,亦未与不同关联人发生交易类别相关的交易。本次关联交易总金额占公司2020年度经审计净资产的比重不超过5%,所以本次交易无须提交公司股东大会审议。

●本次交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》及相关文件规定的重大资产重组。

●本次交易尚需获得江西省国有资产监督管理委员会(以下简称“江西省国资委”)审核批准。

●特别风险提示:本次交易存在标的资产评估增值风险、未编制盈利预测相关风险,行业政策和市场环境风险资产收购整合风险和业务管理风险等,具体详见本公司“八、风险提示”章节,敬请投资者注意。

一、本次关联交易概述

(一)本次交易基本情况

公司为了加大对安全类产业板块的投资力度,深度介入军民融合领域,2021年9月8日,公司召开第五届董事会第十五次会议审议通过了《关于增资控股江西澳科新材料科技有限公司51%股权的议案》,同意公司与大成国资、谢楷云、高玉明、吴涛、阴磊、郭国生、刘东阳、王新春签署《关于江西澳科新材料科技有限公司之增资协议》,公司以自有资金4163.2653万元认购江西澳科增资后51%股权。

根据《企业国有资产交易监督管理办法》(国务院国资委、财政部令第32号)的第四十五条“以下情形经同级国资监管机构批准,可以采取非公开协议方式进行增资:(一)因国有资本布局结构调整需要,由特定的国有及国有控股企业或国有实际控制企业参与增资……”规定,本次交易采用非公开协议方式进行增资,尚需获得江西省国资委审核批准。

交易完成后,将进一步扩大公司在军民融合领域的业务布局,以提升公司后续发展的市场空间、盈利能力和核心竞争力。

(二)本次交易审计评估情况

根据中审众环会计师事务所(特殊普通合伙,以下简称“中审众环”)江西分所出具的《江西澳科新材料科技有限公司审计报告》(众环赣专字[2021]10019号)及中铭国际资产评估(北京)有限责任公司出具的《江西澳科新材料科技有限公司拟实施增资扩股事宜涉及的该公司股东全部权益资产评估报告》(中铭评报字[2021]第2117号),以2021年5月31日为评估基准日采用收益法进行评估,江西澳科100%股权评估价值为3970万元,较账面净资产相比较,评估增值4,956.90万元,增值率为502.27%。

据此,经各方协商确定,江西澳科100%股权的作价为4000万元,公司对新增注册资本1040.8163万元的交易对价为4163.2653万元。其中,1040.8163万元计入实收资本,3122.4490计入资本公积金。

(三)本次交易构成关联交易的基本情况

本次交易对手方之一大成国资系公司控股股东军工控股的一致行动人,根据《上海证券交易所上市规则》第10.1.3条的规定,本次交易构成关联交易。

(四)本次交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。本次交易实施不存在重大法律障碍。

(五)除本次关联交易外,过去12个月内公司与本次交易的关联方未发生其他关联交易,亦未与不同关联人发生交易类别相关的交易。本次关联交易总金额占公司2020年度经审计净资产的比重不超过5%,所以本次交易无须提交公司股东大会审议。

二、交易对手概况

(一)江西大成国有资产经营管理有限责任公司

1、基本情况

公司名称	江西大成国有资产经营管理有限责任公司
注册地址	江西省南昌市南昌经济技术开发区南昌北路新振湾大道89号
法定代表人	谭文
注册资本	2000000万人民币
公司成立时间	2005年8月6日
公司类型	有限责任公司
经济性质	国有控股
经营范围	国有股权持有、运营、处置的资本管理;国有企业重组、并购、托管、破产的改制管理;军工产业、高端服务业的实业投资管理;绿色产业投资;高新技术产业投资;旅游产业投资;旅游开发;投资咨询;财务顾问;资产经营;物业管理;环保机械;养老服务;再认证等。有色金属、黑色金属及非金属矿产品贸易;国内贸易;进出口贸易;省国资委授权或委托的其他业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

2、股权结构

截止本公告披露之日,大成国资股权结构如下:

股东名称	出资额(万元)	占注册资本比例(%)
江西省国有资产监督管理委员会	180,000	90%
江西省行政事业资产集团有限公司	20,000	10%
合计	200,000	100%

3、发展状况及主要财务数据

大成国资是经江西省政府批准设立,由江西省国资委履行出资人职责的省属国有资本投资运营公司,承担着国资国企改革、资源整合、投资融资、产业培育、资本运作、价值管理等使命和功能,主要有军民融合、粮食食品、绿色产业、地产开发、人文事业、现代服务等产业板块,具有AA+主体信用等级。

截至2020年12月末,大成国资经审计主要财务数据如下:

单位:万元

项目	2020年12月31日
资产总额	2,573,601.58
净资产	627,683.81
项目	2020年度
营业收入	783,838.11
净利润	21,895.27

上述财务数据已经中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具《江西大成国有资产经营管理有限责任公司审计报告》(众环审字(2021)1510051号)。

4、与公司之间的关系:大成国资持有军工控股100%股权,间接持有国泰集团53.65%股权。此外,公司与大成国资不存在其他在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的相关关系。

(二)谢楷云先生,中国公民,身份证号为431221198208******,住所为湖南省中方县荽家村乡荽家村村蔡家田组。与公司无任何关联关系。

(三)高玉明先生,中国公民,身份证号为110103196411******,住所为北京市东城区台基厂大街4号平房55号。与公司无任何关联关系。

(四)吴涛先生,中国公民,省份证号为610502198602******,住所为陕西省渭南市临渭区下邽镇蝶吴村三组48号。与公司无任何关联关系。

(五)阴磊先生,中国公民,身份证号为430103195308******,住所为海南省海口市美兰区海甸三东路46号燕兴城2栋2906号。与公司无任何关联关系。

(六)郭国生先生,中国公民,身份证号为500105196509******,住所为重庆市江北区郭家沱正街92附3号。与公司无任何关联关系。

(七)刘东阳先生,中国公民,身份证号为612133197509******,住所为江西省宜春市袁州区环城西路36号。与公司无任何关联关系。

(八)王新春先生,中国公民,身份证号为110108196512******,住所为北京市海淀区车道沟10号东2楼5门513号。与公司无任何关联关系。

三、交易标的概况

(一)基本情况

公司名称	江西澳科新材料科技有限公司
注册地址	江西省宜春经济技术开发区宜工大道7号
法定代表人	谢楷云
注册资本	1000万人民币
成立时间	2016年1月7日
公司类型	其他有限责任公司
统一社会信用代码	91360900MA35G6617H
经营范围	金属制品、金属材料和非金属制品、非金属材料研、生产、销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

(二)股权结构

序号	股东名称	交易前		交易后	
		认缴出资额(万元)	认缴出资比例(%)	认缴出资额(万元)	认缴出资比例(%)
1	大成国资	450	45	450	22.05
2	谢楷云	170	17	170	8.33
3	高玉明	90	9	90	4.41
4	吴涛	80	8	80	3.92
5	阴磊	80	8	80	3.92
6	郭国生	80	8	80	3.92
7	刘东阳	30	3	30	1.47
8	王新春	20	2	20	0.98
9	国泰集团	-	-	1040.8163	51.00
合计		1000	100%	2040.8163	100.00

(三)业务资质证书

序号	证书类型	证书编号	有效期至	登记机关
1	装备承制单位资格证书	18BC01014547	2024-04	中央军委装备发展部
2	武器装备科研生产单位三级保密资格证书	JXC190111	2024-04-24	江西省国家保密局、江西省国防科学技术工业办公室
3	武器装备质量管理体系认证证书	GJB9001C-2017	2023-11-10	北京军友诚信检测认证有限公司

(四)标的股权权属情况

公司本次为增资江西澳科,因此不存在标的股权抵押、质押及其他任何限制情形,不涉及诉讼、仲裁事项或查封、冻结等司法措施,不存在妨碍权属转移的其他情况。其他股东已签署书面意见,放弃该部分增资股权的优先认购权。

经过与江西澳科沟通,以及对其工商信息的调查,无主要资产抵押、质押等权利限制的情况,无重大未决诉讼情况。根据中国人民银行宜春市中心支行的企业信用报告说明,江西澳科无不良记录。

(五)最近一年及一期主要财务数据

根据中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)江西分所出具的《江西澳科新材料科技有限公司审计报告》(众环赣专字[2021]10019号),江西澳科2020年及2021年1-5月主要财务数据如下:

单位:元

项目	2021年5月31日	2020年12月31日
总资产	81,647,731.63	63,763,656.94
总负债	91,516,758.42	70,642,521.83
所有者权益	-9,869,026.79	-6,878,865.89
项目	2021年1-5月	2020年度
营业收入	92,920.35	50,576,329.27
净利润	-2,990,160.89	17,114.35

江西澳科净资产为负及2021年1-5月营业收入较低及净利润亏损的主要原因为:江西澳科公司2016年成立时注册资本金为1000万元,其中现金出资650万元。由于所处行业军工行业具有研发投入大、周期长且垫资生产的行业特性,尤其受军改和投情双重影响,主要产品的审价工作尚未完成,收入、利润均未在当期反映。

(六)标的公司业务概述

江西澳科系一家专注于新材料研发的国家级高新技术企业,具备武器装备科研三级保密资质、二十余项实用新型专利、GJB9001C-2017、装备承制单位资质、安全生产标准化资质。江西澳科在毁伤材料研究方面进行了大量投入及研发,取得了系列化的研发成果和产品,且已陆续推向下游客户。

1、主要产品介绍

目前江西澳科主要产品类型包括钨基新型毁伤材料和新型非金属纤维材料两大类,主要应用于海、陆、空及火箭军各类弹药的穿甲、毁伤元件及各类特种弹药。

(1)军用钨基新型毁伤材料

江西澳科团队研制的是一种仅靠合金材料辅助即可同时实现穿甲、爆破、引燃、引爆的活性钨合金材料,主要产品品种为AK17、AK06。

(2)新型非金属纤维材料

新型非金属纤维材料在某制式材料基础上研发,升级的新型产品,可在高马赫、高过载和高风速并与严酷温度耦合的环境条件下正常工作,显著提升了武器终端软毁伤的能力和作战使用价值,主要产品品种为LH丝团。

2、业务优势

(1)研发技术优势。江西澳科拥有二十余项实用新型专利,历年来研发投入占营业收入比例较高。江西澳科团队研制的是一种仅靠合金材料辅助即可同时实现穿甲、爆破、引燃、引爆的活性钨合金材料,不仅能替代引信和炸药(战斗部),同时能大幅度提高毁伤性。

(2)产品质量优势。江西澳科所生产的钨基新型毁伤材料,让穿甲弹和毁伤元件的综合作战能力得以成倍提高,特别是用于攻击轻装甲更可以凸显其性能的优越性,在历史客户公开竞标中均以优异成绩中标。

(3)客户稳定优势。江西澳科作为军工装备配套零部件供应商,直接客户为中国兵器装备集团公司、安徽长城军工股份有限公司下属单位,最终用户为装备使用单位,钨基新型毁伤材料AK17、AK06及新型非金属纤维LH丝团是江西澳科军工装备配套零部件的主要产品。

基于安全性、可靠性、保障性的要求及保密考虑,本行业内的产品通常由研发企业作为定型后保障生产的供应商。江西澳科主要通过持续跟踪用户需求,承担用户新型号产品的科研任务,进入该型号产品的配套供应体系从而获得产品订单。

(七)上市公司提供担保、委托理财、标的公司资金占用情况

公司不存在为江西澳科提供担保、委托其理财,以及江西澳科占用上市公司资金等情况。

(八)评估情况说明

评估机构:中铭国际资产评估(北京)有限责任公司

评估文号:中铭评报字[2021]第2117号

评估对象:江西澳科股东全部权益

评估范围:江西澳科全部资产及负债

评估基准日:2021年5月31日,一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

价值类型:市场价值

评估方法:本次评估分别采用资产基础法和收益法进行,最终以收益法的测算结果作为资产评估报告最终使用结论。

1、资产基础法

经实施评估程序后,于评估基准日委估股东全部权益持续经营的假设前提下的资产基础法评估结论如下:

总资产账面价值为8,164.77万元,评估价值8,679.00万元,评估价值较账面价值评估增值514.23万元,增值率为6.30%;总负债账面价值为9,151.68万元,评估价值9,151.68万元;净资产(股东全部权益)总额账面价值为-986.90万元,评估价值-472.67万元,评估价值较账面价值评估增值514.23万元,增值率为52.11%。明细详见下表:

资产评估结果汇总表

单位:万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
流动资产	1	7,681.99	7,924.30	242.31	3.15
非流动资产	2	482.78	754.71	271.93	56.33
其中:可供出售金融资产	3	-	-	-	-
持有至到期投资	4	-	-	-	-
长期应收款	5	-	-	-	-
长期股权投资	6	-	-	-	-
投资性房地产	7	-	-	-	-
固定资产	8	131.71	164.63	32.92	24.99
在建工程	9	1.08	1.08	-	-
工程物资	10	-	-	-	-
固定资产清理	11	-	-	-	-
生产性生物资产	12	-	-	-	-
油气资产	13	-	-	-	-
无形资产	14	350.00	589.00	239.00	68.29
开发支出	15	-	-	-	-
商誉	16	-	-	-	-
长期待摊费用	17	-	-	-	-
递延所得税资产	18	-	-	-	-
其他非流动资产	19	-	-	-	-
资产总计	20	8,164.77	8,679.00	514.23	6.30
流动负债	21	9,151.68	9,151.68	-	-
非流动负债	22	-	-	-	-
负债合计	23	9,151.68	9,151.68	-	-
净资产(所有者权益)	24	-986.90	-472.67	514.23	52.11

2、收益法

截止评估基准日2021年5月31日,江西澳科净资产(股东全部权益)评估价值为3,970.00万元,评估价值较账面净资产-986.90万元,评估增值4,956.90万元,增值率为502.27%。明细详见下表:

资产评估结果汇总表

单位:万元

项目		账面净值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	7,681.99			
非流动资产	2	482.78			
其中:	长期股权投资	3			
	投资性房地产	4			
	固定资产	5	131.71		
	在建工程	6	1.08		
	无形资产	7	350.00		
	开发支出	8			
	长期待摊费用	9			
	递延所得税资产	10			
	其他非流动资产	11			
资产总计		12	8,164.77		
流动负债		13	9,151.68		
非流动负债		14			
负债总计		15	9,151.68		
净资产(所有者权益)		16	-986.90	3,970.00	4,956.90	502.27

(1)营业收入的预测

江西澳科的主要业务是军用钨基新型毁伤材料和新型非金属纤维材料研、生产、销售,其主要产品为AK17产品、AK06产品及LH丝团产品等,目前企业经过4-5年时间的研发,已经有三个产品逐步进入量产阶段。本次评估以目前企业所研发出来的三种产品为基础,企业能够持续经营军工产品,持续获得军品订单。

其他业务收入为研发收入,本次评估根据历史年度的平均水平来预测。

经上述分析预测,营业收入的预测结果详见下表:

单位:万元

产品类型	科目名称	未来预测					
		2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一、主营业务收入		4,481.50	4,700.53	5,098.76	5,496.99	6,293.45	7,089.91	7,089.91
AK17	销售收入	1,377.89	1,592.92	1,991.15	2,389.38	3,185.84	3,982.30	3,982.30
AK06	销售收入	814.16	814.16	814.16	814.16	814.16	814.16	814.16
LH丝团	销售收入	2,293.45	2,293.45	2,293.45	2,293.45	2,293.45	2,293.45	2,293.45
二、其他业务收入		149.71	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
研发收入		149.71	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
三、营业收入合计		4,622.21	4,850.53	5,248.76	5,646.99	6,443.45	7,239.91	7,239.91

(2)营业成本预测

评估人员分别对三种产品的各项成本进行分析,预测过程见下表:

经上述分析预测,营业成本预测结果详见下表:

单位:万元

科目名称	未来预测						
	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一、主营业务成本	3,229.00	3,341.31	3,545.24	3,749.92	4,155.97	4,562.47	4,562.47
二、其他业务成本	137.97	147.08	147.06	147.06	147.06	147.06	147.06
研发成本	137.97	147.08	147.06	147.06	147.06	147.06	147.06
三、营业成本合计	3,366.97	3,488.39	3,692.31	3,896.00	4,302.94	4,709.55	4,709.55

(3)税金及附加的预测

税金及附加主要包括:增值税13%;城建税7%;教育费附加3%;地方教育费附加2%以及印花税0.03%。

(4)期间费用预测

A.管理费用预测

未来各年管理费用预测详见下表:

单位:万元

序号	费用明细项	未来预测						
		2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
合计		212.20	314.99	319.73	328.00	337.83	346.90	341.96

B.研发费用预测

研发费用根据高新技术企业相关规定,结合企业经营战略计划以及历史数据占收入的比重情况进行预测。未来各年研发费用详见下表:

单位:万元

序号	费用明细项	未来预测						
		2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1	研发费用	362.59	380.50	411.74	442.98	505.46	567.94	567.94

(5)所得税费用预测

江西澳科于2019年12月被认定为高新技术企业,可享受15%的所得税率优惠政策。本次预测假设企业2021年及以后能够继续享受15%的所得税税率。未来各年所得税费用预测如下:

单位:万元

项目名称	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
应纳税所得额	-369.66	167.75	379.11	941.27	1,248.59	1,563.19	1,563.18
所得税	-	23.66	56.87	141.19	187.29	234.48	234.48

(6)息前税后净利润预测

未来各年息前税后净利润预测如下:

单位:万元

项目/年度	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一、营业收入	4,622.21	4,850.53	5,248.76	5,646.99	6,443.45	7,239.91	7,239.91
减:营业成本	3,366.97	3,488.39	3,692.31	3,896.00	4,302.94	4,709.55	4,709.55
减:税金及附加	34.56	36.98	42.25	46.86	56.76	66.45	66.41
减:销售费用	212.20	314.99	319.73	328.00	337.83	346.90	341.96
减:研发费用	362.59	380.50	411.74	442.98	505.46	567.94	567.94
减:财务费用							
减:资产减值损失							
加:投资收益							
加:其他收益							
二、营业利润	646.90	629.67	782.73	933.15	1,240.46	1,565.07	1,565.05
加:营业外收入							
减:营业外支出							
三、息前税前利润	646.90	629.67	782.73	933.15	1,240.46	1,565.07	1,565.05
减:所得税费用	-	23.66	56.87	141.19	187.29	234.48	234.48
四、息前税后利润	646.90	606.01	725.86	791.96	1,053.18	1,330.59	1,330.58

(7)折旧及摊销预测

未来各年折旧与摊销预测如下:

单位:万元

项目	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
折旧与摊销	21.69	32.72	32.53	32.48	37.28	76.13	66.28
合计	21.69	32.72	32.53	32.48	37.28	76.13	66.28

(8)营运资金增加额预测根据对企业历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以及未来经营期内各年度收入与成本估算的情况,预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额见下表:

单位:万元

项目 / 年度	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
营运资本增加额	1,467.26	135.01	261.22	261.83	522.12	515.50

(9)资本性支出预测

评估人员根据历史年度新增固定资产情况进行预测。预测结果见下表:

单位:万元

项目名称	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
资本性支出	13.54	27.95	-	14.30	-	382.82	65.10
合计	13.54	27.95	-	14.30	-	382.82	65.10

(10)企业自由现金流预测

企业自由现金流见下表:

单位:万元

项目	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
营业收入	4,622.21	4,850.53	5,248.76	5,646.99	6,443.45	7,239.91	7,239.91
营业成本	3,366.97	3,488.39	3,692.31	3,896.00	4,302.94	4,709.55	4,709.55
税金及附加	34.56	36.98	42.25	46.86	56.76	66.45	66.41
管理费用	212.20	314.99	319.73	328.00	337.83	346.90	341.96
研发费用	362.59	380.50	411.74	442.98	505.46	567.94	567.94
营业利润	646.90	629.67	782.73	933.15	1,240.46	1,565.07	1,565.05
息税前利润	646.90	629.67	782.73	933.15	1,240.46	1,565.07	1,565.05
减:所得税	-	23.66	56.87	141.19	187.29	234.48	234.48
息前税后利润	646.90	606.01	725.86	791.96	1,053.18	1,330.59	1,330.58
折旧摊销	21.69	32.72	32.53	32.48	37.28	76.13	66.28
加:税后利息							
减:资本性支出	13.54	27.95	-	14.30	-	382.82	65.10
减:营运资金增加	1,467.26	135.01	261.22	261.83	522.12	515.50	-
企业自由现金流	-811.21	475.77	497.17	548.30	568.34	498.40	1,331.76

(11)折现率的确定

A.折现率计算模型

全投资自由现金流折现法中的现金流口径为归属于整体资产或资产组现金流,对应的折现率为加权平均资本成本(WACC)。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{E+D}$$

式中:WACC——加权平均资本成本;

Ke——权益资本成本;

Kd——债务资本成本;

T——所得税率;

D/E——目标资本结构

债务资本成本Kd根据中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于2020年12月20日公布的一年期的贷款市场报价利率(LPR)3.85%,权数参照企业目标资本结构确定。

权益资本成本按国际通常使用的CAPM模型求取,计算公式如下:

Ke=Rf+ERP×β+α

其中:式中:Rf——目前的无风险报酬率

ERP——超额风险溢价

β——权益的系统风险系数

α——企业特定的风险调整系数

B.模型中有关参数的计算过程

a.无风险报酬率Rf

我们在3、5两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过10年期的国债,并计算其到期收益率,取所有国债到期收益率的平均值3.82%作为本次评估无风险收益率。

b.系统风险系数β

通过“同花顺iFinD”终端查询与公司类似的可比上市公司近100周不含财务杠杆β系数后,通过公式β1=βu×[1+(1-T)×D/E]{公式中,T 为税率,β1为含财务杠杆的β系数,βu为剔除财务杠杆因素的β系数,D/E为类比公司资本结构},计算被价值分析企业带目标财务杠杆的β系数。

经测算,企业无财务杠杆值0.9175,目标资本结构根据可比企业平均资本结构取0.0467。

序号	股票名称	股票代码	D/E	无财务杠杆Beta
1	600184.SH	光电股份	0.0057	0.8059
2	600435.SH	北方导航	0.0140	0.8504
3	600764.SH	中国海防	0.0235	0.7957
4	000519.SZ	中兵红箭	0.0221	0.9798
5	000676.SZ	智化科工	0.0219	1.2680
6	300123.SZ	亚光科技	0.1813	0.7434
算术平均值			0.0467	0.9175

江西澳科执行15%的所得税税率时:

则β=[1+(1-T)×D/E]×βU

=[1+(1-15%)×0.0467]×0.9175

≈0.9540

c.市场风险溢价ERP

按如下方式计算中国股市的股权风险收益率ERP:

确定衡量股市整体变化的指数:选用了沪深300指数。

收益率计算年期的选择:选择10年为间隔期为计算ERP的计算年期。

指数成份股的确定:采用每年年底时沪深300指数的成份股。

数据的采集:借助Wind资讯的数据系统提供所选择的各成份股每年年末的交易收盘价。

年收益率的计算:采用算术平均值和几何平均值两种计算方法:

本次选择2010年至2019年每年年末距国债到期日剩余年限超过10年的国债到期收益率的平均值作为无风险收益率Rf。

估算结论:

通过估算2010-2019年每年的市场风险超额收益率ERP1,结果如下:

市场超额收益率ERP估算表

序号	年份	Rm算术平均值	Rm几何平均值	无风险收益率Rf(距到期剩余年限超过10年)	ERP=Rm算术平均值-Rf	ERP=Rm几何平均值-Rf
1	2011	25.44%	0.12%	3.98%	21.46%	-3.86%
2	2012	25.40%	1.69%	4.15%	21.25%	-2.56%
3	2013	24.69%	4.26%	4.32%	20.37%	-0.06%
4	2014	41.88%	20.69%	4.31%	37.57%	16.37%
5	2015	31.27%	15.55%	4.12%	27.15%	11.43%
6	2016	17.57%	6.48%	3.91%	13.66%	2.57%
7	2017	25.68%	18.81%	4.23%	21.46%	14.58%
8	2018	13.42%	7.31%	4.01%	9.41%	3.30%
9	2019	21.74%	14.67%	4.10%	17.64%	10.56%
10	2020	30.91%	25.12%	4.07%	26.83%	21.04%
11	平均值	25.80%	11.46%	4.12%	21.68%	7.34%
12	最大值	41.88%	25.12%	4.32%	37.57%	21.04%
13	最小值	13.42%	0.12%	3.91%	9.41%	-3.86%
14	剔除最大、最小值后的平均值	25.34%	11.17%	4.12%	21.23%	7.03%

由于几何平均值可以更好表述收益率的增长情况,选择ERP=7.03%作为评估基准日国内市场股权超额收益率ERP未来期望值比较合理。

d.企业特定风险调整系数α

评估人员估计特定风险溢价α约为3.03%。

C.加权平均成本WACC

a.权益资本成本Ke

Ke=Rf+ERP×β+α

=3.8200%+0.9540×7.03%+3.03%

=13.55%

b.债务资本成本Kd

债务资本成本Kd根据中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于2021年5月20日公布的一年期的贷款市场报价利率(LPR)3.85%。债务资本结构按照目标资本结构调算,即D/E=0.0467。

c.加权资本成本WACC

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{E+D}$$

$$13.55\% \times 0.9554 + 3.85\% \times (1-15\%) \times 0.0446$$

$$= 13.09\%$$

=13.55%×0.9554+3.85%×(1-15%)×0.0446

=13.09%

(12)营业性资产价值的确定

计算结果详见下表:

经营性资产价值估算表

单位:万元

项目/年度	2021年6-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一、息前税后净利润	-813.21	475.77	497.17	548.30	568.34	498.40	1,321.76
折现期	0.29	1.08	2.08	3.08	4.08	5.08	永续
折现率	13.09%	13.09%	13.09%	13.09%	13.09%	13.09%	13.09%
二、折现系数	0.9648	0.8752	0.7739	0.6843	0.6051	0.5351	4.0879
三、息前现金流现值	-784.68	416.39	384.76	375.20	343.96	266.70	5,403.17
四、经营性资产价值							6,405.54

(13)非经营性(或溢余)资产、负债价值的确定

经过资产清查和收益分析预测,企业的非经营性资产和负债包括:

序号	项目	账面价值(金额单位:万元)
一	非经营性资产	
1	其他应收款	13.90
2	其他流动资产	0.14
3	在建工程	1.08
4	非现金类非经营性资产小计	15.11
二	非经营性负债	
1	其他应付款	2,454.34
2	非经营性负债小计	2,454.34
四	非现金类非经营性资产、负债净值	-2,439.22

非经营性资产负债净值为-2,439.22万元。

(14)有息负债价值的确定

根据基准日会计报表披露,有息负债账面金额为0.00万元。

(15)股东全部权益价值的确定

股东全部权益价值=经营性资产价值+非经营性(或溢余)资产、负债净值-有息负债价值

=6,405.54万元-2,439.22万元-0万元

=3,970.00万元(取整)

3、资产基础法与收益法测算结果的差异分析

两个评估结果的差异是由评估方法的特性和对流动性的处理不同所决定的。

4、最后取定的评估结果

江西澳科新材料科技有限公司专注于军用钨合金产品等的研发、生产、销售,其价值不仅体现在评估基准日存量实物资产及可辨认无形资产上,更多体现在其所具备的研发生产资质、技术经验、市场地位、客户资源、团队优势等方面,且投资者更看重的是被评估单位未来的经营状况和获利能力,相对资产基础法而言,收益法能够更加充分、全面地反映评估对象的整体价值。

基于以上因素,本次选用收益法结果作为最终评估结论,江西澳科股东全部权益评估价值3,970.00万元,即:人民币叁仟玖佰柒拾万元整。

公司董事会认为:本次交易所选聘的评估机构具有独立性,评估假设前提合理,评估方法与评估目的相关性一致,出具的资产评估报告的评估结论合理,目标资产定价公允,评估机构选择的重要评估参数、预期未来各年度收益或现金流量等重要评估依据及评估结论具有合理性。

5、未编制交易标的盈利预测报告的情况说明

本次增资事项前公司组织专人对江西澳科进行了详细的尽职调查,并且由具有从事证券、期货相关业务资格中介机构出具了审计报告及资产评估报告,为公司本次增资事项作价提供参考。

由于江西澳科产品涉军涉密,无法披露订单合同产品的具体数量及价格,因此公司本次关联交易未编制交易标的盈利预测报告,提请投资者注意投资风险。

(九)定价情况及增资资金使用安排

本次交易价依据