

中银国际证券股份有限公司关于 正元地理信息集团股份有限公司及子公司 申请综合授信额度及提供担保的核查意见

中银国际证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“中银证券”）为正元地理信息集团股份有限公司（以下简称“公司”、“正元地信”）首次公开发行股票并上市的保荐机构。根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等有关规定，对公司及子公司向银行申请综合授信额度及提供担保事项进行了核查，核查情况及核查意见如下：

一、申请综合授信并提供担保情况概述

2023年度公司及子公司为经营需要，拟向金融机构申请35.29亿元授信额度，公司为子公司4.93亿元银行授信提供连带责任担保，公司控股子公司山东正元数字城市建设有限公司3,000万元授信额度拟以权利人为山东正元数字城市建设有限公司的烟台正元大厦部分楼层作抵押。具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	与公司的关系	授信额度	担保方式	需公司担保金额
1	正元地理信息集团股份有限公司	-	283,000.00	信用方式	-
2	哈尔滨工大正元信息技术有限公司	控股子公司	8,000.00	信用方式	-
3	山东正元航空遥感技术有限公司	全资子公司	14,500.00	提供连带责任担保	14,500.00
4	山东正元地球物理信息技术有限公司	全资子公司	12,500.00	提供连带责任担保	12,500.00
5	武汉科岛地理信息工程有限公司	全资子公司	6,500.00	提供连带责任担保	3,500.00
6	河北天元地理信息科技工程有限公司	全资子公司	2,000.00	提供连带责任担保	2,000.00
7	山东正元数字城市建设有限公司	控股子公司	3,000.00	抵押担保	-
8	山东中基地理信息科技有限公司	全资子公司	3,000.00	提供连带责任担保	3,000.00
9	长汀正元智慧城市建设运营有限公司	控股子公司	18,429.80	公司按股权比例提供连带责任担保	11,795.07

10	浙江正元地理信息 有限责任公司	全资子公司	1,000.00	提供连带责任担 保	1,000.00
11	山东正元工程检测 有限公司	全资子公司	1,000.00	提供连带责任担 保	1,000.00
合计		-	352,929.80	-	49,295.07

公司及子公司之间的授信额度可在总额度内调剂使用，各被担保人之间的担保额度可以在总额度内调剂使用。该额度项下的具体银行授信品种及额度、授信期限、利率、费率等条件及抵质押的其他条件由公司及子公司与授信银行协商确定。

在股东大会批准上述授信事项的前提下，公司董事会授权董事长在综合授信额度内，根据经营需要决定和办理贷款具体事项，全权签署贷款法律文件，包括但不限于授信、借款、担保、抵押、融资等有关的申请书、协议文本等。以上授信计划及担保计划经公司股东大会审议通过后生效，有效期为一年。

二、被担保人基本情况

（一）山东正元航空遥感技术有限公司（简称“正元航遥”）

1. 基本信息

被担保人名称	山东正元航空遥感技术有限公司
法定代表人	任维成
成立时间	2012年4月6日
注册资本	5,100万元
实收资本	5,100万元
注册地址	山东省济南市高新区颖秀路3366号
主要生产经营地	山东省济南市
经营范围	测绘航空遥感工程及技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；工程测量，地籍测绘，地理信息系统工程，测绘航空摄影，摄影测量与遥感，不动产测绘，地图编制，土地开发整治；地下管线探测；数字地图制作；土地规划设计；地理信息系统软件开发应用；计算机信息系统集成、公共设施智能控制工程技术开发与设计施工、技术咨询、技术服务、产品销售；软件开发；软硬件产品销售；设备租赁。（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

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
1	正元地信	5,100	100.00%

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
合计		5,100	100.00%

3. 主要财务数据

项目	2022. 12. 31/2022 年度	2023. 3. 31/2023 年 1-3 月
资产总额	32,641.13	31,463.72
负债总额	20,305.56	19,185.57
资产净额	12,335.57	12,278.15
营业收入	10,403.85	1,684.03
净利润	235.21	-57.42
扣除非经常性损益后的净利润	234.46	-57.42

注：以上 2023. 3. 31/2023 年 1-3 月财务数据未经审计，2022. 12. 31/2022 年度财务数据包含在正元航遥 2022 年度经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计合并财务报表中。

（二）山东正元地球物理信息技术有限公司（简称“正元地球物理”）

1. 基本信息

被担保人名称	山东正元地球物理信息技术有限公司
法定代表人	李德明
成立时间	2012 年 12 月 10 日
注册资本	3,060 万元
实收资本	3,060 万元
注册地址	济南市高新区颖秀路 3366 号
主要生产经营地	山东省济南市
经营范围	市政公用工程施工；计算机软硬件技术开发、技术咨询、技术服务、产品销售；地下管线探测、测漏与信息化，地下管线腐蚀检测与评估，地下管线修复与防护，管道施工，工程测量，地理信息系统工程，矿产资源、工程与环境、水文地球物理勘查，遥感地质调查，灾害地质调查与评估，安全评价，地震安全性评价，环境影响评价，工程检测，不动产测绘，特种工程施工，管道检测、隐患排查，地下管线阴极保护设计与施工，杂散电流排流，地下管线防腐破损点修复，道路病害检测。（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

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
1	正元地信	3,060	100.00%

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
合计		3,060	100.00%

3. 主要财务数据

项目	2022. 12. 31/2022 年度	2023. 3. 31/2023 年 1-3 月
资产总额	32,923.74	32,880.90
负债总额	19,229.91	19,906.85
资产净额	13,693.83	12,974.06
营业收入	12,290.55	4,208.66
净利润	2,185.08	-719.77
扣除非经常性损益后的净利润	2,049.08	-730.28

注：以上2023. 3. 31/2023年1-3月财务数据未经审计，2022. 12. 31/2022年度财务数据包含在正元地球物理2022年度经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计合并财务报表中。

（三）武汉科岛地理信息工程有限公司（简称“武汉科岛”）

1. 基本信息

被担保人名称	武汉科岛地理信息工程有限公司
法定代表人	聂荣建
成立时间	2001年3月7日
注册资本	3,000万元
实收资本	3,000万元
注册地址	武汉市青山区建设一路31号武汉宝业中心1栋A楼单元15层1-12号
主要生产经营地	湖北省武汉市
经营范围	地下管线探测；地下管道健康检测与评估；资源、水文、环境、灾害地质、工程地球物理探测；物探仪器研制；计算机科学技术研究服务；工程测量：控制、地形、线路管道、矿山、变形观测与形变、水利工程、精密工程、建筑工程、隧道测量；地籍测绘；房产测绘；物探仪器设备销售与维修；技术服务；档案咨询、评估、整理、寄存和数字化；技术检测（涉及许可项目应取得相关部门批准许可后经营）；摄影测量与遥感、测绘航空摄影；不动产测绘、地理信息系统工程、大地测量、地图编制；承包境外地质工程的勘测、咨询、设计和监理项目；上述境外工程所需的设备、材料出口（上述项目凭公司资质证在授权范围内经营）（上述项目的经营期限与许可证核定的期限一致）；市政工程、地基工程、地下管道工程清淤、修复（涉及许可项目应取得相关部门批准许可后经营）；土地规划乙级（该项目凭许可证在规定范围内经营）；

	建筑劳务服务（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

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
1	正元地信	3,000	100.00%
合计		3,000	100.00%

3. 主要财务数据

项目	2022. 12. 31/2022 年度	2023. 3. 31/2023 年 1-3 月
资产总额	21,364.60	22,735.65
负债总额	16,788.54	18,157.04
资产净额	4,576.05	4,578.61
营业收入	7,402.04	993.83
净利润	-532.50	65.43
扣除非经常性损益后的净利润	-523.51	64.73

注：以上2023. 3. 31/2023年1-3月财务数据未经审计，2022. 12. 31/2022年度财务数据包含在武汉科岛2022年度经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计合并财务报表中。

（四）河北天元地理信息科技工程有限公司（简称“河北天元”）

1. 基本信息

被担保人名称	河北天元地理信息科技工程有限公司
法定代表人	王勇
成立时间	2005年4月30日
注册资本	2,800万元
实收资本	2,800万元
注册地址	河北省廊坊市三河市燕郊开发区迎宾路东亿丰大街83号科研楼
主要生产经营地	河北省廊坊市

经营范围	资质许可范围内的工程测量；测绘航空摄影；摄影测量与遥感；地理信息系统工程；不动产测绘；地图编制；互联网地图服务；地理信息软、硬件产品销售；工程勘查及物探；地球物理勘查；地下管网探测；市政公用工程施工总承包；管道及特殊工程施工；排水管道疏浚、清洗、维护、养护、检测；非开挖管道修复施工；环境地质调查、环境治理服务；工程技术咨询、技术检测；软件开发；计算机信息系统集成；土地规划编制；园林绿化工程施工、土地整治工程施工；建筑工程机械设备租赁；道路普通货物运输（仅限保障城市基本运行的货物运输）；劳务服务；劳务分包；市政设计。（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

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
1	正元地信	2,800	100.00%
合计		2,800	100.00%

3. 主要财务数据

项目	2022.12.31/2022年度	2023.3.31/2023年1-3月
资产总额	34,655.84	33,891.06
负债总额	29,810.76	29,152.43
资产净额	4,845.08	4,738.63
营业收入	8,549.87	639.14
净利润	-1,350.29	-106.45
扣除非经常性损益后的净利润	-1,439.24	-114.11

注：以上2022.3.31/2022年1-3月财务数据未经审计，2021.12.31/2021年度财务数据包含在河北天元2022年度经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计合并财务报表中。

（五）山东中基地理信息科技有限公司（简称“中基地理”）

1. 基本信息

被担保人名称	山东中基地理信息科技有限公司
法定代表人	李茂阁
成立时间	2008年7月8日
注册资本	1,050万元
实收资本	1,050万元
注册地址	山东省济南市高新区经十东路7000号汉峪金融商务中心A3-3号楼3层

主要生产经营地	山东省济南市
经营范围	工程测量、摄影测量、地籍测量、房产测绘、地理信息系统工程、管线探测的监理；地图编制、档案数字化；测绘工程、管线探测工程；信息系统集成、软件开发、智慧城市建设及其技术咨询、技术服务；软硬件产品销售；地球物理地质勘查服务；土地规划、土地整理、土地评估；管道检测技术服务、管道修复；防腐工程。（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

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
1	正元地信	1,050	100.00%
合计		1,050	100.00%

3. 主要财务数据

项目	2022. 12. 31/2022 年度	2023. 3. 31/2023 年 1-3 月
资产总额	9,663.25	8,997.82
负债总额	5,375.61	5,109.29
资产净额	4,287.64	3,888.52
营业收入	3,979.20	440.23
净利润	385.18	-399.12
扣除非经常性损益后的净利润	359.61	-401.53

注：以上2023. 3. 31/2023年1-3月财务数据未经审计，2022. 12. 31/2022年度财务数据包含在中基地理2022年度经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计合并财务报表中。

（六）长汀正元智慧城市建设运营有限公司（简称“长汀正元”）

1. 基本信息

被担保人名称	长汀正元智慧城市建设运营有限公司
法定代表人	李苏东
成立时间	2018年9月17日
注册资本	5,598.30万元
实收资本	5,598.30万元
注册地址	福建省龙岩市长汀县大同镇南里村
主要生产经营地	福建省龙岩市长汀县

经营范围	一般项目：软件开发；网络与信息安全软件开发；物联网技术研发；信息系统运行维护服务；网络技术服务；地理遥感信息服务；工程管理服务；信息系统集成服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件销售；对外承包工程；机械设备租赁；计算机及通讯设备租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：测绘服务；建设工程设计（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
-------------	--

2. 股权结构

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
1	正元地信	3,582.91	64.00%
2	长汀县国有投资集团有限公司	2,015.39	36.00%
合计		5,598.30	100.00%

3. 主要财务数据

项目	2022. 12. 31/2022 年度	2023. 3. 31/2023 年 1-3 月
资产总额	28,417.53	28,162.60
负债总额	22,400.29	21,895.99
资产净额	6,017.24	6,266.62
营业收入	1,960.24	82.97
净利润	44.59	249.38
扣除非经常性损益后的净利润	34.95	249.38

注：以上2023. 3. 31/2023年1-3月财务数据未经审计，2022. 12. 31/2022年度财务数据包含在长汀正元2022年度经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计合并财务报表中。

（七）浙江正元地理信息有限责任公司（简称“浙江正元”）

1. 基本信息

被担保人名称	浙江正元地理信息有限责任公司
法定代表人	孙瑞举
成立时间	2014年12月30日
注册资本	1,500万元
实收资本	1,500万元
注册地址	浙江省湖州市德清县舞阳街道科源路10号3幢1201、1202室
主要生产经营地	浙江省湖州市

经营范围	工程测量、地籍测绘、地理信息系统工程、摄影测量与遥感、房产测绘、地图编制、地下管线探测技术、防腐技术的开发、技术咨询，计算机系统集成，市政工程、管道工程、环保工程、防腐工程、建筑智能化工程的设计、施工，管道疏通工程、管道检测工程、管道修复工程施工，自有设备租赁。（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

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
1	正元地信	1,500	100.00%
合计		1,500	100.00%

3. 主要财务数据

项目	2022.12.31/2022年度	2023.3.31/2023年1-3月
资产总额	8,316.68	7,015.53
负债总额	3,864.76	2,518.49
资产净额	4,451.92	4,497.04
营业收入	5,053.28	678.20
净利润	881.53	45.08
扣除非经常性损益后的净利润	746.50	29.18

注：以上2023.3.31/2023年1-3月财务数据未经审计，2022.12.31/2022年度财务数据包含在浙江正元2022年度经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计合并财务报表中。

（八）山东正元工程检测有限公司（简称“正元工程检测”）

1. 基本信息

被担保人名称	山东正元工程检测有限公司
法定代表人	张同青
成立时间	2003年6月9日
注册资本	500万元
实收资本	500万元
注册地址	山东省济南市高新区颖秀路3366
主要生产经营地	山东省济南市

经营范围	许可项目：检验检测服务；建设工程质量检测；安全生产检验检测；水利工程质量检测；特种设备检验检测；室内环境检测；雷电防护装置检测；安全评价业务；司法鉴定服务；建设工程勘察；文物保护工程勘察；地质灾害治理工程勘查；地质灾害危险性评估；测绘服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：公路水运工程试验检测服务；工程和技术研究和试验发展；安全咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；生态资源监测；环保咨询服务；基础地质勘查；地质勘查技术服务；信息技术咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
-------------	--

2. 股权结构

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
1	正元地信	500	100.00%
合计		500	100.00%

3. 主要财务数据

项目	2022. 12. 31/2022 年度	2023. 3. 31/2023 年 1-3 月
资产总额	3,245.49	2,982.38
负债总额	1,717.26	1,558.75
资产净额	1,528.22	1,423.64
营业收入	1,464.77	138.35
净利润	32.29	-104.59
扣除非经常性损益后的净利润	30.28	-104.59

注：以上2022. 3. 31/2022年1-3月财务数据未经审计，2021. 12. 31/2021年度财务数据包含在正元工程检测2022年度经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计合并财务报表中。

三、担保协议的主要内容

公司目前尚未签订担保协议，上述计划担保总额仅为公司拟提供的担保额度，具体担保金额、担保期限、担保方式等担保协议的具体内容以实际签署的担保合同为准。

四、相关授信及担保的原因及必要性

公司及子公司 2023 年度向金融机构申请授信额度是为满足公司及子公司正常生产经营需要，有助于公司的持续发展。被担保对象均为公司正常、持续经营

的子公司，子公司经营和财务状况稳定，有能力偿还到期债务，同时公司对被担保子公司有绝对的控制权，公司对其担保风险总体可控，不会对公司和全体股东利益产生影响。

五、董事会、监事会、独立董事意见

公司于 2023 年 4 月 25 日召开第二届董事会第八次会议和第二届监事会第五次会议，董事会和监事会均同意，为确保公司日常生产经营，公司及子公司 2023 年度拟向金融机构申请 35.29 亿元授信额度，公司为子公司 4.93 亿元银行授信提供连带责任担保。

董事会意见：公司本次向金融机构申请授信额度充分考虑了公司及子公司的资金状况，有利于满足公司及子公司日常生产经营对资金的需求，有利于现有业务的稳定和持续发展，进一步提高经营效益，符合公司整体利益。公司本次为子公司银行授信提供担保属于正常商业行为，被担保对象为公司的子公司，公司对其经营状况、资信情况及偿债能力有充分的了解，其财务风险处于可控范围之内，本次担保行为不存在损害公司及其他股东，特别是中小股东利益的情形。独立董事对本议案发表了明确同意的独立意见。董事会表决通过该议案，并同意提交公司股东大会审议。

监事会意见：本次公司及子公司申请综合授信额度、公司为子公司银行授信提供担保符合《公司章程》等规定，是为满足公司及子公司正常经营的需要，有利于公司及子公司的经营和发展。被担保人为公司子公司，担保风险可控。相关决策程序符合《公司法》等有关法律及《公司章程》等规定，不存在损害公司及股东权益的情形。监事会一致同意该事项并同意将该议案提公司股东大会审议。

独立董事意见：公司及子公司本次向金融机构申请授信额度充分考虑了公司及子公司的资金状况，有利于满足公司及子公司日常生产经营对资金的需求，有利于现有业务的稳定和持续发展，进一步提高经营效益，符合公司整体利益。公司本次为子公司银行授信提供担保属于正常商业行为，公司已就对外担保制定了相应的内部控制制度，能够规范对外担保行为，并控制对外担保风险。被担保对象为公司的子公司，公司对其经营状况、资信情况及偿债能力有充分的了解，其财务风险处于可控范围之内，本次担保行为不存在损害公司及其他股东，特别是中小股东利益的情形。公司董事会审议本议案的程序符合有关法律法规及《公司章程》、《公司对外担保管理办法》的规定。综上，我们一致同意以上事项，并

同意将该议案提交公司 2022 年年度股东大会审议。

六、累计对外担保金额及逾期担保的金额

截至本核查意见出具之日，公司未对合并报表范围外的公司提供担保，存在为合并范围内公司提供担保的情形。公司对子公司担保总额为 158,580,014.00 元人民币，占公司最近一期经审计净资产、总资产的比例分别为 9.18%、3.99%。公司及子公司不存在逾期担保或者因此导致的潜在诉讼事项。

七、保荐机构核查意见

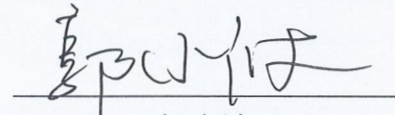
经核查，保荐机构认为：正元地信及子公司本次申请综合授信额度及提供担保事项已经公司董事会、监事会审议通过，独立董事已发表了明确的同意意见，符合相关的法律法规并履行了必要的法律程序，本事项尚需提交公司股东大会审议；公司及子公司本次预计 2023 年度向银行申请综合授信额度及提供担保事项具有合理性和必要性，符合公司及子公司日常经营所需，不会对公司及中小股东利益构成重大不利影响。

综上，保荐机构对正元地信及子公司向金融机构申请综合授信额度及提供担保事项无异议。

(本页无正文, 为《中银国际证券股份有限公司关于正元地理信息集团股份有限公司及子公司申请综合授信额度及提供担保的核查意见》之签字盖章页)

保荐代表人:


周健


郭小波

中银国际证券股份有限公司



2023 年 4 月 25 日