

济南市市中区济中智立方产业园北区 建设项目实施方案

项目单位：济南中博华创产业发展有限公司

主管部门：济南市中城市发展集团有限公司

财政部门：济南市市中区财政局

2025 年 4 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

济中智立方产业园北区建设项目

（二）立项单位

济南中博华创产业发展有限公司成立于 2023 年 08 月 14 日，注册地位于山东省济南市市中区党家街道办事处裕通大街 7 号 237 室，法定代表人为姚文平。经营范围包括一般项目：园区管理服务；物业管理；房地产咨询；企业总部管理；非居住房地产租赁；以自有资金从事投资活动；供应链管理服务；数字技术服务；物联网技术服务；创业空间服务；工业互联网数据服务；互联网数据服务。

（三）项目规划审批

2023 年 12 月 27 日，取得山东省建设项目备案证明（2312-370103-04-01-212122）；

2024 年 2 月 7 日，取得济南市自然资源和规划局出具的《建设用地规划许可证》，地字第 370103202400054 号；

2024 年 5 月 17 日，取得济南市自然资源和规划局出具的《建设工程规划许可证》，建字第 370103202400319 号；

2024 年 5 月 17 日，取得济南市自然资源和规划局出具的《建设工程规划许可证》，建字第 370103202400320 号。

（四）项目规模与主要建设内容

项目位于市中区中央活力区二区东西四号路以北，党东路以西，总占地面积 62325 平方米，总建筑面积 186975 平方米，其中地上建筑面积为 124650 平方米，地下建筑面积为 62325 平方米，共建设 45 栋厂房。主要建设以各类综合工业、高端生产制造、智能研发容为主导产业的中央活力区智能制造中心、研发创智中心、产业交流展示平台和产城一体化服务中心。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 4 月至 2027 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 2、《投资项目可行性研究指南》；
- 3、《山东建筑安装工程消耗量定额》；
- 4、《山东省建筑工程费用定额》；
- 5、项目《可行性研究报告》。

（二）资金筹措方案

1、资金筹措原则

（1）通过自筹投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

（2）发行政府专项债券向社会筹资。

（3）采用银行贷款等其他融资方式

2、资金来源

本项目估算总投资 63,700.00 万元，其中，项目单位自有资金 18,700.00 万元，本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行专项债券 35,000.00 万元（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺）。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	63,700.00	100.00%	
一、资本金	18,700.00	29.36%	
（一）自有资金	18,700.00	29.36%	
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	45,000.00	70.64%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00	15.70%	
（三）后续拟发行专项债券	35,000.00	54.95%	
（四）银行融资			

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目资金测算平衡表

表 2 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	196,679.56	-	-	-	-
经营活动支出	B	53,095.84	-	-	-	-
支付的各项税费	C	-				
经营活动现金净流量	D=A-B-C	143,583.72	-	-	-	-
二、投资活动产生的现金	—					
建设成本支出	E	58,762.50	700.00	49,012.50	3,025.00	6,025.00
流动资金支出	F	-				
投资活动现金净流量	G=E-F	-58,762.50	-700.00	-49,012.50	-3,025.00	-6,025.00
三、融资活动产生的现金	—					
资本金 (自有资金)	H	18,700.00	700.00	5,000.00	5,000.00	8,000.00
专项债券	I	45,000.00	-	45,000.00	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	45,000.00				
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	51,250.00	-	987.50	1,975.00	1,975.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=I+J-K-L-M+N	-32,550.00	700.00	49,012.50	3,025.00	6,025.00
四、期初现金	P		-	-	-	-
期内现金变动	Q=D+O+P	52,271.22	-	-	-	-
五、期末现金	R=P+Q	52,271.22	-	-	-	-

表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	7,024.27	7,024.27	7,024.27	7,024.27	7,024.27
经营活动支出	B	1,896.28	1,896.28	1,896.28	1,896.28	1,896.28
支付的各项税费	C					
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,127.99	5,127.99	5,127.99	5,127.99	5,127.99
二、投资活动产生的现金	—					
建设成本支出	E					
流动资金支出	F					
投资活动现金净流量	G=E-F	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—					
资本金 (自有资金)	H					
专项债券	I	-				
银行借款	J	-				
偿还债券本金	K		-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	1,975.00	1,975.00	1,975.00	1,975.00	1,975.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,975.00	-1,975.00	-1,975.00	-1,975.00	-1,975.00
四、期初现金	P	-	3,152.99	6,305.98	9,458.97	12,611.96
期内现金变动	Q=D+G+O	3,152.99	3,152.99	3,152.99	3,152.99	3,152.99
五、期末现金	R=P+Q	3,152.99	6,305.98	9,458.97	12,611.96	15,764.95

表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	7,024.27	7,024.27	7,024.27	7,024.27	7,024.27	7,024.27
经营活动支出	B	1,896.28	1,896.28	1,896.28	1,896.28	1,896.28	1,896.28
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,127.99	5,127.99	5,127.99	5,127.99	5,127.99	5,127.99
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E						
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H						
专项债券	I						
银行借款	J						
偿还债券本金	K	-	-	10,000.00	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	1,975.00	1,975.00	1,775.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=I+J-K-L-M-N	-1,975.00	-1,975.00	-11,775.00	-1,575.00	-1,575.00	-1,575.00
四、期初现金	P	15,764.95	18,917.94	22,070.93	15,423.92	18,976.91	22,529.90
期内现金变动	Q=D+G+O	3,152.99	3,152.99	-6,647.01	3,552.99	3,552.99	3,552.99
五、期末现金	R=P+Q	18,917.94	22,070.93	15,423.92	18,976.91	22,529.90	26,082.89

表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	7,024.27	7,024.27	7,024.27	7,024.27	7,024.27	7,024.27
经营活动支出	B	1,896.28	1,896.28	1,896.28	1,896.28	1,896.28	1,896.28
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,127.99	5,127.99	5,127.99	5,127.99	5,127.99	5,127.99
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E						
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H						
专项债券	I						
银行借款	J						
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+J-K-L-M-N	-1,575.00	-1,575.00	-1,575.00	-1,575.00	-1,575.00	-1,575.00
四、期初现金	P	26,082.89	29,635.88	33,188.87	36,741.86	40,294.85	43,847.84
期内现金变动	Q=D+G+O	3,552.99	3,552.99	3,552.99	3,552.99	3,552.99	3,552.99
五、期末现金	R=P+Q	29,635.88	33,188.87	36,741.86	40,294.85	43,847.84	47,400.83

表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	7,024.27	7,024.27	7,024.27	7,024.27	7,024.27	7,024.27
经营活动支出	B	1,896.28	1,896.28	1,896.28	1,896.28	1,896.28	1,896.28
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,127.99	5,127.99	5,127.99	5,127.99	5,127.99	5,127.99
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E						
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H						
专项债券	I						
银行借款	J						
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,575.00	-1,575.00	-1,575.00	-1,575.00	-1,575.00	-1,575.00
四、期初现金	P	47,400.83	50,953.82	54,506.81	58,059.80	61,612.79	65,165.78
期内现金变动	Q=D+G+O	3,552.99	3,552.99	3,552.99	3,552.99	3,552.99	3,552.99
五、期末现金	R=P+Q	50,953.82	54,506.81	58,059.80	61,612.79	65,165.78	68,718.77

表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	7,024.27	7,024.27	7,024.27	7,024.27	7,024.27
经营活动支出	B	1,896.28	1,896.28	1,896.28	1,896.28	1,896.28
支付的各项税费	C					
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,127.99	5,127.99	5,127.99	5,127.99	5,127.99
二、投资活动产生的现金	—					
建设成本支出	E					
流动资金支出	F					
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—					
资本金 (自有资金)	H					
专项债券	I					
银行借款	J					
偿还债券本金	K	-	-	-	-	35,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	787.50
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=I+J-K-L-M-N	-1,575.00	-1,575.00	-1,575.00	-1,575.00	-35,787.50
四、期初现金	P	68,718.77	72,271.76	75,824.75	79,377.74	82,930.73
期内现金变动	Q=D+G+O	3,552.99	3,552.99	3,552.99	3,552.99	-30,659.51
五、期末现金	R=P+Q	72,271.76	75,824.75	79,377.74	82,930.73	52,271.22

（二）应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4.00%；后续拟发行专项债券 35,000.00 万元（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺），假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%。在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表 3 2022 年 6 月专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2025 年	-	45,000.00	-	45,000.00	987.50	987.50
2026 年	45,000.00	-	-	45,000.00	1,975.00	1,975.00
2027 年	45,000.00	-	-	45,000.00	1,975.00	1,975.00
2028 年	45,000.00	-	-	45,000.00	1,975.00	1,975.00
2029 年	45,000.00	-	-	45,000.00	1,975.00	1,975.00
2030 年	45,000.00	-	-	45,000.00	1,975.00	1,975.00
2031 年	45,000.00	-	-	45,000.00	1,975.00	1,975.00
2032 年	45,000.00	-	-	45,000.00	1,975.00	1,975.00
2033 年	45,000.00	-	-	45,000.00	1,975.00	1,975.00
2034 年	45,000.00	-	-	45,000.00	1,975.00	1,975.00
2035 年	45,000.00	-	10,000.00	35,000.00	1,775.00	11,775.00
2036 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2037 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2038 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2039 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2040 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2041 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00

2042 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2043 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2044 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2045 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2046 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2047 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2048 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2049 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2050 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2051 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2052 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2053 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2054 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,575.00	1,575.00
2055 年	35,000.00	-	35,000.00	-	787.50	35,787.50
合计		45,000.00	45,000.00		51,250.00	96,250.00

（三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 143,583.72 万元，融资本息合计 96,250.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.49。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目

单位的管理单位)应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

(一) 与项目建设相关的风险

1、项目的合法性、合理性及可行性

主要涉及问题为项目的建设实施是否符合现行政策、法律、法规及相关规划；是否与当地的风俗民情相悖；是否经过严谨科学的可行性论证；是否具有详细、可行的建设实施方案；是否经过严格的报批和审查（批）程序。

2、建设期的环境影响

项目施工过程中主要涉及问题为项目施工是否影响周围群众的日常生产、生活，是否对周围生态环境造成破坏，是否对水环境、大气环境造成污染等。

(二) 与项目收益相关的风险

1、数量达不到预期风险

从财务分析中可知，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

2、运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是日常检查、维护、安全等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直

接关系到项目投入运营后的正常安全运营、抢险救灾及运营效益。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

济中智立方产业园北区建设项目，主管部门为济南市中城市发展集团有限公司，项目单位为济南中博华创产业发展有限公司，本期拟申请专项债券 1 亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

建设以各类综合工业、高端生产制造、智能研发为主导产业的中央活力区智能制造中心、研发创智中心、产业交流展示平台和产城一体化服务中心的产业园，对于推动区域经济发展、促进产业升级具有深远意义。这一产业园的建设不仅符合国家《中国制造 2025》的战略部署，也与党的二十大报告中关于推动战略性新兴产业融合集群发展的要求相契合。通过集聚高端生产要素，形成产业协同创新的生态系统，该产业园将为智能制造和智能研发领域提供有力支撑。同时，政策文件的支持也强调了其在促进产业升级、优化经济结构、提高创新能力等方面的重要作用。因此，建设该产业园是顺应时代潮流、推动区域经济高质量发展的必然选择。

2、项目实施的公益性

建设以各类综合工业、高端生产制造、智能研发为主导产业的中央活力区智能制造中心、研发创智中心、产业交流展示平台和产城一体化服务中心的产业园，其公益性通过多个已落地的例子得到了充分佐证，据统计，自 2022 年豫东南高新区启动筹建以来，已经吸引了多家高端制造和智能研发企业入驻，年产值预计将达到数百亿元。这些企业的入驻不仅为当地带来了可观的经济收益，还通过智能制造和研发创新，提高了生产效率，减少了资源浪费，为可持续发展做出了积极贡献。此外，该产业园还作为产业交流的重要平台，每年吸引了大量专业人士和投资者前来参观交流。通过举办各类产业论坛、技术研讨会等活动，促进了技术与知识的共享，推动了产业升级和创新创业的发展。同时，产城一体化服务中心的建设也进一步完善了园区的基础设施和公共服务设施，提升了居民的生活质量，实现了经济效益与社会效益的双赢。

3、项目实施的收益性

本项目专项债券本息优先从自身项目现金流入中偿还，可以覆盖项目融资本息的合计，具有收益性。

4、项目建设投资合规性

2023 年 12 月 27 日，取得山东省建设项目备案证明（2312-370103-04-01-212122）。

5、项目成熟度

2024 年 2 月 7 日，取得济南市自然资源和规划局出具的《建设用地规划许可证》，地字第 370103202400054 号；

2024 年 5 月 17 日，取得济南市自然资源和规划局出具的《建设工程规划许可证》，建字第 370103202400319 号；

2024 年 5 月 17 日，取得济南市自然资源和规划局出具的《建设工程规划许可证》，建字第 370103202400320 号。

该项目目前已形成成熟规划设计，项目建设规模合理，平面布局能满足济南发展需要，建设项目与周围环境相协调，建设方案切实可行，投资规模合理，综合考虑多方面的因素，本项目的建设实施较为成熟。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目估算总投资 63,700.00 万元，其中，项目单位自有资金 18,700.00 万元，本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行专项债券 35,000.00 万元（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺）。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目数据的预测参考历史数据以及可研报告数据，现金流入及成本预测具有合理性。

8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，本期拟申请债券资金 10,000.00 万元，与投资支出进度相匹配，需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目建成后，每年可产生稳定的现金流，能够满足偿债资金充足性的要求。

10、绩效目标合理性

《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》（鲁财预〔2021〕53号），该项目设置了决策、管理、产出和效益四个一级指标，项目立项、绩效目标、资金投入、资金管理、组织实施、债券还本付息、信息公开、产出数量、产出质量、产出时效、产出成本、项目效益等二级指标，以及多个具体细化的三级指标。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为143,583.72万元，融资本息合计96,250.00万元，项目本息覆盖倍数为1.49，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券等方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。总的来说，本项目绩效目标明确，可实施性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

