山东航空学院学生公寓21号、22号楼

建设项目实施方案

项目单位：山东航空学院

主管部门：山东省教育厅

财政部门：山东省财政厅

2026年09月

一、项目基本情况

（一）项目名称

山东航空学院学生公寓21号、22号楼建设项目

（二）立项单位

山东航空学院，地址：山东省滨州市黄河五路391号，宗旨和业务范围：培养高学历、高层次、高质量人才。政治、外语、中文等学科教育及相关科学研究、继续教育、专业培训、学术交流。

2004年5月17日，中华人民共和国教育部出具教发函[2004]114号《教育部关于同意滨州师范专科学校改建为山东航空学院的通知》，经研究，同意滨州师范专科学校升格为山东航空学院，同时撤销滨州师范专科学校的建制。

2023年12月22日，山东省人民政府出具鲁政字[2023]235号《山东省人民政府关于将滨州学院更名为山东航空学院的通知》，将滨州学院更名为山东航空学院，原建制规格不变，机构编制事项由省委编办按照有关规定和程序办理。

（三）项目规划审批

2025年1月17日，山东省发展和改革委员会出具鲁发改项审〔2025〕18号《山东省发展和改革委员会关于山东航空学院学生公寓21号、22号楼建设项目可行性研究报告的批复》，同意建设该项目(项目代码:2411-370000-04-01-491494)。

项目建设地点在山东省滨州市黄河五路391号，山东航空学院校园北部学生生活区内。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目建设学生公寓21号、22号楼，用地面积1.149公顷，总建筑面积35,820㎡，包含学生公寓33,960㎡、后勤及附属用房1,860㎡，每栋学生公寓建筑面积均为17,910㎡，地上十五层、局部二层，并配套建设室外工程。

（五）项目建设计划及现状

本项目预计工期为2025年4月至2026年12月，项目目前已完成项目前期准备工作，预计2026年12月完成建设。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据（可参考可研报告内容）

1．《建设项目经济评价方法与参数》第三版

2．《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1—2015）

3．《山东航空学院学生公寓21号、22号楼建设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。

2．资金来源

本项目估算总投资22,410.00万元，其中，项目单位自有资金10,410.00万元，已发行专项债券10,800.00万元，本期拟发行专项债券1,200.00万元。

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	22,410.00	100.00%	
一、资本金	10,410.00	46.45%	
（一）自有资金	10,410.00	46.45%	
（二）专项债券		0.00%	
1、已发行专项债券		0.00%	
2、本期拟发行专项债券		0.00%	
3、后续拟发行专项债券		0.00%	
二、债务资金（不含用作资本金部分）	12,000.00	53.55%	
（一）已发行专项债券	10,800.00	48.19%	
（二）本期拟发行专项债券	1,200.00	5.35%	
（三）后续拟发行专项债券		0.00%	
（四）银行融资		0.00%	

3.项目总投资、资本金到位情况

本项目估算总投资22,410.00万元，其中自有资金10,410.00万元，专项债券融资12,000.00万元。

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	2028 年
一、经营活动产生的现金	—	-					
经营活动收入	A	49,361.48	0.00	0.00	0.00	1,702.12	1,702.12
经营活动支出	B	9,629.45	0.00	0.00	0.00	332.05	332.05
支付的各项税费	C	0.00					
经营活动现金净流量	D=A-B-C	39,732.03	0.00	0.00	0.00	1,370.07	1,370.07
二、投资活动产生的现金	—	-					
建设成本支出	E	21,860.00	0.00	7,080.00	14,780.00		
流动资金支出	F	0.00					
投资活动现金净流量	G=-E-F	-21,860.00	0.00	-7,080.00	-14,780.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金（自有资金）	H	10,410.00	3,310.00	7,100.00			
专项债券	I	12,000.00	5,900.00	1,900.00	4,200.00	0.00	
银行借款	J	0.00	0.00	0.00	0.00		
偿还债券本金	K	12,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还银行借款本金	L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付债券利息	M	9,270.90	78.18	175.54	251.88	309.03	309.03
支付银行借款利息	N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	1,139.10	9,131.83	8,824.46	3,948.12	-309.03	-309.03
四、期初现金	P	-	0.00	9,131.83	10,876.29	44.40	1,105.45
期内现金变动	Q=D+G+O	19,011.13	9,131.83	1,744.46	-10,831.88	1,061.04	1,061.04
五、期末现金	R=P+Q	-	9,131.83	10,876.29	44.40	1,105.45	2,166.49

表 2　项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,702.12	1,702.12	1,702.12	1,702.12	1,702.12	1,702.12
经营活动支出	B	332.05	332.05	332.05	332.05	332.05	332.05
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,370.07	1,370.07	1,370.07	1,370.07	1,370.07	1,370.07
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还银行借款本金	L	0.00					
支付债券利息	M	309.03	309.03	309.03	309.03	309.03	309.03
支付银行借款利息	N	0.00					
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-309.03	-309.03	-309.03	-309.03	-309.03	-309.03
四、期初现金	P	2,166.49	3,227.53	4,288.57	5,349.61	6,410.65	7,471.69
期内现金变动	Q=D+G+O	1,061.04	1,061.04	1,061.04	1,061.04	1,061.04	1,061.04
五、期末现金	R=P+Q	3,227.53	4,288.57	5,349.61	6,410.65	7,471.69	8,532.73

表 2　项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,702.12	1,702.12	1,702.12	1,702.12	1,702.12	1,702.12
经营活动支出	B	332.05	332.05	332.05	332.05	332.05	332.05
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,370.07	1,370.07	1,370.07	1,370.07	1,370.07	1,370.07
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	309.03	309.03	309.03	309.03	309.03	309.03
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	-309.03	-309.03	-309.03	-309.03	-309.03	-309.03
四、期初现金	P	8,532.73	9,593.77	10,654.81	11,715.85	12,776.89	13,837.93
期内现金变动	Q=D+G+O	1,061.04	1,061.04	1,061.04	1,061.04	1,061.04	1,061.04
五、期末现金	R=P+Q	9,593.77	10,654.81	11,715.85	12,776.89	13,837.93	14,898.97

表 2　项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,702.12	1,702.12	1,702.12	1,702.12	1,702.12	1,702.12
经营活动支出	B	332.05	332.05	332.05	332.05	332.05	332.05
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,370.07	1,370.07	1,370.07	1,370.07	1,370.07	1,370.07
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	309.03	309.03	309.03	309.03	309.03	309.03
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	-309.03	-309.03	-309.03	-309.03	-309.03	-309.03
四、期初现金	P	14,898.97	15,960.01	17,021.05	18,082.09	19,143.13	20,204.17
期内现金变动	Q=D+G+O	1,061.04	1,061.04	1,061.04	1,061.04	1,061.04	1,061.04
五、期末现金	R=P+Q	15,960.01	17,021.05	18,082.09	19,143.13	20,204.17	21,265.21

表 2　项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,702.12	1,702.12	1,702.12	1,702.12	1,702.12	1,702.12
经营活动支出	B	332.05	332.05	332.05	332.05	332.05	332.05
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,370.07	1,370.07	1,370.07	1,370.07	1,370.07	1,370.07
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	309.03	309.03	309.03	309.03	309.03	309.03
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	-309.03	-309.03	-309.03	-309.03	-309.03	-309.03
四、期初现金	P	21,265.21	22,326.25	23,387.29	24,448.33	25,509.37	26,570.41
期内现金变动	Q=D+G+O	1,061.04	1,061.04	1,061.04	1,061.04	1,061.04	1,061.04
五、期末现金	R=P+Q	22,326.25	23,387.29	24,448.33	25,509.37	26,570.41	27,631.45

表 2　项目资金测算平衡表（单位：万元）

项目/年度	公式	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动收入	A	1,702.12	1,702.12	1,702.12	0.00
经营活动支出	B	332.05	332.05	332.05	0.00
支付的各项税费	C				
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,370.07	1,370.07	1,370.07	0.00
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	0.00	0.00	0.00	0.00
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	0.00	5,900.00	1,900.00	4,200.00
偿还银行借款本金	L				
支付债券利息	M	309.03	230.86	133.49	57.15
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	-309.03	-6,130.86	-2,033.49	-4,257.15
四、期初现金	P	27,631.45	28,692.49	23,931.70	23,268.28
期内现金变动	Q=D+G+O	1,061.04	-4,760.79	-663.42	-4,257.15
五、期末现金	R=P+Q	28,692.49	23,931.70	23,268.28	19,011.13

（二）应付本息情况

1．专项债券

本项目2024年5月已发行专项债券5,900.00万元，期限30年，利率2.65%，5,900.00万元专项债券指标来源为“2024年山东工商学院北校区建设项目（一期）”未支出专项债券资金部分指标调整，指标调整时间为2025年8月；2025年6月已发行专项债券1,900.00万元，期限30年，利率2.02%；2026年6月已发行专项债券3,000.00万元，期限30年，利率2.41%。本期拟发行专项债券1,200.00万元，假设债券期限为30年，利率为3.50%；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 3-1 本项目已发行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	融资利率	应付利息	还本付息合计
2024 年		5,900.00		5,900.00	2.65%	78.18	78.18
2025 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2026 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2027 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2028 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2029 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2030 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2031 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2032 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2033 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2034 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2035 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2036 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2037 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2038 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2039 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2040 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2041 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2042 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35

表 3-1 本项目已发行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	融资利率	应付利息	还本付息合计
2043 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2044 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2045 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2046 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2047 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2048 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2049 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2050 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2051 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2052 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2053 年	5,900.00			5,900.00	2.65%	156.35	156.35
2054 年	5,900.00		5,900.00	0.00	2.65%	78.18	5,978.18
合 计	-	5,900.00	5,900.00			4,690.50	10,590.50

表 3-2 本项目已发行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	融资利率	应付利息	还本付息合计
2025 年		1,900.00		1,900.00	2.02%	19.19	19.19
2026 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2027 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2028 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2029 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2030 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2031 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2032 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2033 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2034 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2035 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2036 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2037 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2038 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2039 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2040 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2041 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2042 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2043 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38

表 3-2 本项目已发行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	融资利率	应付利息	还本付息合计
2044 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2045 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2046 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2047 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2048 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2049 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2050 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2051 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2052 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2053 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2054 年	1,900.00			1,900.00	2.02%	38.38	38.38
2055 年	1,900.00		1,900.00	0.00	2.02%	19.19	1,919.19
合 计	-	1,900.00	1,900.00			1,151.40	3,051.40

表 3-3 本项目已发行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	融资利率	应付利息	还本付息合计
2026 年		3,000.00		3,000.00	2.41%	36.15	36.15
2027 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2028 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2029 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2030 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2031 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2032 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2033 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2034 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2035 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2036 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2037 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2038 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2039 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2040 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2041 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2042 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2043 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2044 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30

表 3-3 本项目已发行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	融资利率	应付利息	还本付息合计
2045 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2046 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2047 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2048 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2049 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2050 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2051 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2052 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2053 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2054 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2055 年	3,000.00			3,000.00	2.41%	72.30	72.30
2056 年	3,000.00		3,000.00	0.00	2.41%	36.15	3,036.15
合 计	-	3,000.00	3,000.00			2,169.00	5,169.00

表 3-4 本项目本期拟发行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	融资利率	应付利息	还本付息合计
2026 年		1,200.00		1,200.00	3.50%	21.00	21.00
2027 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2028 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2029 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2030 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2031 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2032 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2033 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2034 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2035 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2036 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2037 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2038 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2039 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2040 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2041 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2042 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2043 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2044 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00

表 3-4 本项目本期拟发行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	融资利率	应付利息	还本付息合计
2045 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2046 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2047 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2048 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2049 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2050 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2051 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2052 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2053 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2054 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2055 年	1,200.00			1,200.00	3.50%	42.00	42.00
2056 年	1,200.00		1,200.00	0.00	3.50%	21.00	1,221.00
合 计	-	1,200.00	1,200.00			1,260.00	2,460.00

（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 39,732.03 万元，融资本息合计 21,270.90 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.87。

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

项目施工过程在一定程度上会对其周围环境产生不良影响。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、项目绩效情况

（一）项目概况

山东航空学院学生公寓21号、22号楼建设项目主管部门为山东省教育厅，项目单位为山东航空学院，本次拟申请专项债券0.12亿元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

山东航空学院学生公寓21号、22号楼建设项目建设完成将有效改善办学条件，提升校园环境，更好的满足教育教学需求，进一步提升教育教学工作硬件实力，促进学校高质量发展。

（三）事前绩效评估内容

1．项目实施的必要性

教育是民族振兴、社会进步的重要基石，事关国家发展和

民族未来，对提高人民综合素质、促进人的全面发展、增强中华民族创新创造活力、实现中华民族伟大复兴具有决定性意义。本项目的建设符合《中国教育现代化2035》的有关要求，符合国家和山东省国民经济和社会发展“十四五”规划，符合教育事业发展规划，是深入实施科教兴国、科教强鲁、人才兴鲁战略，引导学校高质量内涵式发展的有力举措。

2．项目实施的公益性

山东航空学院以省市共建为契机，充分利用省市支持优势，抢抓发展机遇，创新体制机制，落实各项共建任务，进一步凝炼发展特色、打造发展优势、提高发展质量，发挥好学校人才培养高地、高层次人才集聚高地、科技创新高地、文化传承与创新高地作用，力争在学科专业建设、高层次人才队伍建设、科学研究和服务社会等方面取得新的更大突破，努力开创航空特色鲜明的高水平应用型大学建设的新局面，为服务更高水平富强滨州建设，为新时代社会主义现代化强省建设作出新的更大贡献。

本项目的建设符合学校培养能力强、素质高、具备过硬专业技能和创新创业能力的应用型人才的有关要求，为建设航空特色鲜明的高水平应用型大学、实现高质量内涵式发展提供支撑。

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

2025 年 1 月，山东省发改委出具了《关于山东航空学院学生公寓 21 号、22 号楼建设项目可行性研究报告的批复》（代码：2411-370000-04-01-491494）。

5．项目成熟度

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

总投资 22,410.00 万元，其中自有资金 10,410.00 万元，专项债券融资 12,000.00 万元。

7．项目收入、成本、收益预测合理性

项目现金流入、成本和收益预测参考可研报告数据披露，具备合理性。

8．债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，该项目已发行债券资金 10,800.00 万元，本期拟发行专项债券 1,200.00 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。

（四）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39,732.03万元，融资本息合计为21,270.90万元，项目本息覆盖倍数为1.87，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券、银行贷款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。