

2021 年至 2025 年临汾市襄汾县陶寺遗址博物馆建设工程专项债券项目情况及资金平衡方案

一、项目募投计划

2021 年至 2025 年临汾市襄汾县陶寺遗址博物馆建设工程专项债券募投总规模 14,000.00 万元，已通过以前批次募投到位 9,300.00 万元，2024 年批次已募投到位 2,844.00 万元，2025 年以前批次募投 600.00 万元，2025 年本批次拟募投 1,200.00 万元，以后批次拟募投 56.00 万元，债券期限为 20 年期，每半年支付一次利息，到期后一次性偿还本金和最后半年利息。

债券发行计划表

发行年份	发行额度	发行期限	备注
2021 年	2,000.00 万元	15 年期	以前年度批次
2022 年	4,000.00 万元	20 年期	以前年度批次
2023 年	3,300.00 万元	20 年期	以前年度批次
2024 年	2,844.00 万元	20 年期	以前年度批次
2025 年	600.00 万元	20 年期	以前年度批次
2025 年	1,200.00 万元	20 年期	本批次
2025 年	56.00 万元	20 年期	以后年度批次
合计	14,000.00 万元		

二、项目情况

（一）项目主体

临汾市陶寺遗址博物馆建设工程项目实施主体为临汾市陶寺遗址发展中心。临汾市陶寺遗址发展中心成立于 2006 年，隶属于临汾

市博物馆，委托襄汾县人民政府管理，负责陶寺遗址景区的管理。

（二）项目批复手续

1、2019 年 6 月 30 日取得了襄汾县自然资源局《建设用地规划许可证》（地字 141023201908001）；

2、2019 年 11 月 22 日取得了襄汾县自然资源局《建设工程规划许可证》（地字 141023201908003）；

3、2020 年 6 月 3 日取得了襄汾县自然资源局下发的《关于临汾市陶寺遗址博物馆建设工程用地选址的规划意见》；

4、2020 年 6 月 30 日取得了襄汾县行政审批服务管理局下发的《关于临汾市陶寺遗址管理处呈报临汾市陶寺遗址博物馆建设工程可行性研究报告(代项目建议书)的批复》（襄行审[2020]54 号）。

项目编码：2020-141023-88-01-013577

5、2020 年 9 月 30 日取得了襄汾县行政审批服务管理局下发的《关于临汾市陶寺遗址管理处呈报临汾市陶寺遗址博物馆建设工程初步设计报告的批复》（襄行审[2020]89 号）；

6、2021 年 12 月 24 日取得了襄汾县行政审批服务管理局下发的《建筑工程施工许可证》（编号 141023202112240101）。

（三）项目建设效益分析

1、项目建设必要性和意义

（1）是弘扬华夏民族文化和民族精神的需要

中华民族的灿烂文化博大精深、内容精彩、闻名世界。在浩瀚的历史长河中华夏儿女创造了具有特色的民族文化，文物——这一中华民族文化的遗产，正是渊源华夏民族文化最有力的见证，是中华民族

古老文明的象征，是中华民族的无价之宝，是中华文化整体内容的重要组成部分，是世界文化遗产的重要组成部分，也是人类文明历史的一枝绚丽的花朵。展示、传播中华文化是了解华夏历史增强民族自豪感和使命感的需要，更是弘扬华夏民族文化和精神的需要。

（2）是拯救和保护国家文物的需要

陶寺遗址的出土文物及标本数量众多，为了充分揭示和广泛传播其文物价值，系统地向公众展示陶寺遗址的文化内涵，需结合遗址现场展示配置适当规模的出土文物展陈设施，并为遗址的保护、管理、研究和游客接待提供便利，襄汾县正在筹建陶寺遗址博物馆作为遗址现场展示的重要补充。因此将陶寺遗址建设成为国家考古遗址公园，使之成为以重要考古遗址及其背景环境为主体，具有科研、教育、游憩等功能，在考古遗址保护和展示方面具有全国性示范意义的特定公共空间意义重大。

（3）是促进国际文化交流、旅游及经济发展的需要

该项目的建设将通过创造高质量的文化、教育、休闲环境，满足不同层次观众的需求，使其成为当地重要的文化旅游景点，也可带动一批相关行业经济的发展，促进山西省国际交流、整体文化、经济的可持续发展。

（4）是遗产地产业转型的需求

随着我国社会经济发展和人民生活水平提升，文化旅游与特色旅游兴起。恰值陶寺遗址所在地山西省临汾市襄汾县产业结构转型，不再以能源依赖型产业为主导。陶寺遗址作为当地最重要的文化资源之一，受到地方各界地高度重视。当地政府积极提升陶寺遗址周边交通等基础设施条件，并严格按照已公布实施的《陶寺遗址保护总体规划》

的要求，以国家考古遗址公园为目标，开展陶寺遗址的保护展示利用工作。

2、项目经济社会效益

陶寺博物馆的建设不仅可以帮助有效管理陶寺遗址，对疏散人流，为过往游客提供休闲舒适的室外场所，对展示、弘扬陶寺遗址文化也有重要意义，同时对襄汾县文化和经济发展起到极大的促进作用。

（四）项目主要建设规模和内容

临汾市陶寺遗址博物馆建设工程项目位于山西省临汾市襄汾县的陶寺村以西。

建设规模和主要建设内容：本工程建设陶寺遗址博物馆一栋，建筑总高度 16.4m，地上二层，地下一层。项目总占地面积 49602.32m²，约 74.4 亩，建筑面积 9998m²。主体采用钢筋混凝土框架结构。

主要建设内容为：博物馆建筑安装工程、展厅陈列布展工程、配套设施工程及室外工程等内容。

（五）项目建设计划及进度

项目于 2021 年 12 月开工建设，全部工程计划 2025 年 12 月竣工。

三、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算

临汾市襄汾县陶寺遗址博物馆建设项目批复概算总投资为 27,498.94 万元，经测算建设期债券利息，项目总投资调整为 28,702.26 万元。其中建筑工程费用 23,571.80 万元，工程建设其他费用 2,653.04 万元，基本预备费 1,274.10 万元，建设期债券利息 1,203.32 万元。

（二）项目资金来源

1、自有资金 14,702.26 万元，由项目单位申请财政资金解决，资金按项目建设进度到位；

2、资金缺口为 14,000.00 万元，拟通过募集地方政府专项债券解决，其中已通过以前批次募投到位 9,300.00 万元，2024 年批次已募投到位 2,844.00 万元，2025 年以前批次已募投 600.00 万元，2025 年本批次拟募投 1,200.00 万元，以后批次拟募投 56 万元。

3、资金使用计划

本项目总投资金额 28,702.26 万元，计划按照工程结算进度分年进行付款，计划如下：

分年度资金使用计划

年份	以前年度	2024 年	2025 年	合计
投资金额（万元）	18,300.00	8,148.19	2,254.07	28,702.26
占总投资比例	63.76%	28.39%	7.85%	100.00%
其中：项目对应债券资金（万元）	9,300.00	2,844.00	1,856.00	14,000.00
其中：本批债券资金（万元）			1,200.00	1,200.00

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目收入预测

临汾市陶寺遗址博物馆项目的主要收入为展厅门票收入、解说中心收入、研学收入、停车费收入和文创纪念品销售。

按照《博物馆建筑设计规范》规定，博物馆建筑内主要收入为展厅门票收费，按照展厅观众合理密度计算展厅容纳的观众人数，日游客设计容量为 2706 人，每年游览日以 240 天计算，考虑到对文物的保护，接待负荷逐年按照 50%、60%、70%、80%、90%测算。门票收费参照同类型门票收费标准，按 50 元/人次估算，运营初期按优惠价 30 元/人次估算；陶寺遗址博物馆提供专业讲师解说陶寺遗址，预计使用

率达日游览量的 20%，参照同类型收费标准，按 30 元/人次估算；项目博物馆可进行研学，收取学生门票费，学生人数按 3 万人次/年计算，参照当地历史类博物馆学生研学门票收费标准，项目学生研学门票按 10 元/人估算；项目场址内停车位实行收费标准，场址内共计停车位 69 泊，停车位日周转率以三次计算，每辆车的停车费按 10 元估算；文创纪念品销售按照单件利润不超过 10 元/个，预计销售量达日游览量的 10%。按照以上测算，预计债券存续期内陶寺遗址博物馆可实现收入约 60,546.73 万元。

债券存续期收入预测如下：

单位：万元

收入	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	
展厅门票收入	974. 16	1, 168. 99	1, 363. 82	1, 558. 66	1, 753. 49	
解说中心收入	194. 83	233. 80	272. 76	311. 73	350. 70	
研学收入	30. 00	30. 00	30. 00	30. 00	30. 00	
停车费	41. 40	41. 40	41. 40	41. 40	41. 40	
文创纪念品销售	32. 47	38. 97	45. 46	51. 96	58. 45	
合计	1, 272. 86	1, 513. 16	1, 753. 44	1, 993. 75	2, 234. 04	
续:						
收入	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	
展厅门票收入	2, 922. 48	2, 922. 48	2, 922. 48	2, 922. 48	2, 922. 48	
解说中心收入	350. 70	350. 70	350. 70	350. 70	409. 15	
研学收入	30. 00	30. 00	30. 00	30. 00	30. 00	
停车费	41. 40	41. 40	41. 40	41. 40	49. 68	
文创纪念品销售	58. 45	58. 45	58. 45	58. 45	58. 45	
合计	3, 403. 03	3, 403. 03	3, 403. 03	3, 403. 03	3, 469. 76	
续:						
收入	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
展厅门票收入	2, 922. 48	2, 922. 48	2, 922. 48	2, 922. 48	2, 922. 48	2, 922. 48

收入	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
解说中心收入	409.15	409.15	409.15	409.15	409.15	409.15
研学收入	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
停车费	49.68	49.68	49.68	49.68	49.68	49.68
文创纪念品销售	58.45	58.45	58.45	58.45	58.45	58.45
合计	3,469.76	3,469.76	3,469.76	3,469.76	3,469.76	3,469.76

续：

收入	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
展厅门票收入	2,922.48	2,922.48	2,922.48	2,922.48	50,656.32
解说中心收入	409.15	409.15	409.15	409.15	7,267.27
研学收入	30.00	30.00	30.00	30.00	600.00
停车费	49.68	49.68	49.68	49.68	919.08
文创纪念品销售	58.45	58.45	58.45	58.45	1,104.06
合计	3,469.76	3,469.76	3,469.76	3,469.76	60,546.73

（二）项目成本及现金流出预测

临汾市陶寺遗址博物馆项目运营成本主要包括燃料动力费、工资及福利、运营维护费、管理费用、销售费用和相关税费。项目运营后外购燃料动力费主要为电力消耗等，年耗电量为 447 万·kwh；项目运营后，按照项目建设规模设置管理人员、解说人员及其他工作人员共计 75 人，工资按照 4.2 万元/人·年计；管理费用按照博物馆运营期合理费率测算，考虑到前期项目广告宣传较大，销售费用按照合理费率 5%测算；增值税、城建税、地方教育及附加等相关税费按照适用税率测算，预计债券存续期内可产生成本约 26,476.85 万元。

债券存续期成本预测如下：

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
燃料动力费	223.50	223.50	223.50	223.50	223.50

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
工资及福利费	315.00	324.45	334.18	344.21	354.54
运营维护费用	50.21	59.95	69.69	79.43	89.17
管理费用	25.46	30.26	35.07	35.07	35.07
销售费用	63.64	75.66	87.67	99.69	111.70
税费	152.74	181.58	210.41	239.25	268.08
合计	830.55	895.40	960.53	1,021.15	1,082.06

续：

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
燃料动力费	223.50	223.50	223.50	223.50	223.50
工资及福利费	365.17	376.13	387.41	399.03	411.00
运营维护费用	147.62	147.62	147.62	147.62	147.62
管理费用	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07
销售费用	170.15	170.15	170.15	170.15	173.49
税费	408.36	408.36	408.36	408.36	416.37
合计	1,349.88	1,360.83	1,372.11	1,383.74	1,407.05

续：

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
燃料动力费	223.50	223.50	223.50	223.50	223.50	223.50
工资及福利费	423.33	436.03	449.11	462.59	476.47	490.76
运营维护费用	147.62	147.62	147.62	147.62	147.62	147.62
管理费用	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07	35.07
销售费用	173.49	173.49	173.49	173.49	173.49	173.49
税费	416.37	416.37	416.37	416.37	416.37	416.37
合计	1,419.38	1,432.08	1,445.17	1,458.64	1,472.52	1,486.81

续：

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
燃料动力费	223.50	223.50	223.50	223.50	4,470.00
工资及福利费	505.48	520.65	536.27	552.35	8,464.17

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
运营维护费用	147.62	147.62	147.62	147.62	2,562.82
管理费用	35.07	35.07	35.07	35.07	686.96
销售费用	173.49	173.49	173.49	173.49	3,027.34
税费	416.37	416.37	416.37	416.37	7,265.57
合计	1,501.53	1,516.70	1,532.32	1,548.41	26,476.85

（三）项目收益

综上，项目收益不考虑融资成本及非付现成本的情况下，债券存续期可用于还本付息净收益为 34,069.88 万元。预测如下：

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
项目预期收入	1,272.86	1,513.16	1,753.44	1,993.75	2,234.04	3,403.03	3,403.03
项目运营成本	830.55	895.40	960.53	1,021.15	1,082.06	1,349.88	1,360.83
净收益	442.31	617.76	792.92	972.60	1,151.98	2,053.15	2,042.20

续：

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
项目预期收入	3,403.03	3,403.03	3,469.76	3,469.76	3,469.76	3,469.76	3,469.76
项目运营成本	1,372.11	1,383.74	1,407.05	1,419.38	1,432.08	1,445.17	1,458.64
净收益	2,030.92	2,019.29	2,062.71	2,050.38	2,037.68	2,024.59	2,011.12

续：

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
项目预期收入	3,469.76	3,469.76	3,469.76	3,469.76	3,469.76	3,469.76	60,546.73
项目运营成本	1,472.52	1,486.81	1,501.53	1,516.70	1,532.32	1,548.41	26,476.85
净收益	1,997.24	1,982.95	1,968.23	1,953.06	1,937.44	1,921.35	34,069.88

（四）项目融资成本

项目计划募投专项债券资金 14,000.00 万元，债券还本方式为到期还本，每半年支付一次利息，到期还本，融资成本为募投的地方政府专项债券利息费用，具体情况如下：

项目已募投的债券按照实际利率进行测算，本次对应发行的债券

票面利率参考当前 20 年国债收益率（基准日 2025 年 8 月 19 日）上浮 50bp 来测算，约为 2.62%，债券持有期共计需要支付利息费用 8,277.17 万元。

（五）项目融资平衡情况

根据前述财务数据进行如下项目资金平衡测算，在本债券存续期内，项目对应的收益可有效覆盖债券对应地方政府专项债券项目的债券本息支出。项目本息覆盖率可达到 1.53 倍，期末项目现金净结余量为 12,996.02 万元。项目完成后能够实现充足、稳定的现金流收入，能够覆盖专项债券还本付息的规模，由此可知，本项目能够实现项目收益与融资自求平衡：

资金平衡测算表

单位：万元

序号	项目	以前年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	项目资金流入（1=2+3+4+5+6）	18,300.00	8,148.19	2,254.07	442.31	617.76	792.92	972.60	1,151.98
2	自有资金投入（不含专项债券）	9,000.00	5,304.19	398.07					
	其中：财政资金	9,000.00	5,304.19	398.07					
3	银行贷款等市场化配套融资								
4	专项债券资金	9,300.00	2,844.00	1,856.00					
	其中：本批债券			1,200.00					
5	其他资金								
6	净收益				442.31	617.76	792.92	972.60	1,151.98
7	开发建设支出	17,884.20	7,758.74	1,856.00					
8	融资支出（8=9+10+11）	415.80	389.45	398.07	428.55	428.55	428.55	428.55	428.55
9	专项债券利息支出	415.80	389.45	398.07	428.55	428.55	428.55	428.55	428.55
	其中：本批专项债券利息				31.41	31.41	31.41	31.41	31.41
10	专项债券本金支出								
	其中：本批债券本金								
11	银行贷款等市场化配套融资本息								
12	当年结余（12=1-7-8）				13.76	189.21	364.37	544.05	723.43
13	期末累计结余（13）				13.76	202.97	567.33	1,111.38	1,834.81
14	净收益覆盖融资成本倍数（14=6/8）								

资金平衡测算表

单位：万元

序号	项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	项目资金流入（1=2+3+4+5+6）	2,053.15	2,042.20	2,030.92	2,019.29	2,062.71	2,050.38	2,037.68	2,024.59
2	自有资金投入（不含专项债券）								
	其中：财政资金								
3	银行贷款等市场化配套融资								
4	专项债券资金								
	其中：本批债券								
5	其他资金								
6	净收益	2,053.15	2,042.20	2,030.92	2,019.29	2,062.71	2,050.38	2,037.68	2,024.59
7	开发建设支出								
8	融资支出（8=9+10+11）	428.55	428.55	428.55	428.55	428.55	2,358.15	358.15	358.15
9	专项债券利息支出	428.55	428.55	428.55	428.55	428.55	358.15	358.15	358.15
	其中：本批专项债券利息	31.41	31.41	31.41	31.41	31.41	31.41	31.41	31.41
10	专项债券本金支出						2,000.00		
	其中：本批债券本金								
11	银行贷款等市场化配套融资本息								
12	当年结余（12=1-7-8）	1,624.60	1,613.65	1,602.36	1,590.74	1,634.15	-307.78	1,679.52	1,666.44
13	期末累计结余（13）	3,459.41	5,073.05	6,675.42	8,266.16	9,900.31	9,592.54	11,272.06	12,938.50
14	净收益覆盖融资成本倍数（14=6/8）								

资金平衡测算表

单位：万元

序号	项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	项目资金流入（1=2+3+4+5+6）	2,011.12	1,997.24	1,982.95	1,968.23	1,953.06	1,937.44	1,921.35	62,772.14
2	自有资金投入（不含专项债券）								14,702.26
	其中：财政资金								14,702.26
3	银行贷款等市场化配套融资								
4	专项债券资金								14,000.00
	其中：本批债券								1,200.00
5	其他资金								
6	净收益	2,011.12	1,997.24	1,982.95	1,968.23	1,953.06	1,937.44	1,921.35	34,069.88
7	开发建设支出								27,498.94
8	融资支出（8=9+10+11）	358.15	358.15	358.15	4,289.95	3,521.75	2,926.06	1,901.66	22,277.17
9	专项债券利息支出	358.15	358.15	358.15	289.95	221.75	82.06	45.66	8,277.17
	其中：本批专项债券利息	31.41	31.41	31.41	31.41	31.41	31.41	31.41	628.20
10	专项债券本金支出				4,000.00	3,300.00	2,844.00	1,856.00	14,000.00
	其中：本批债券本金							1,200.00	1,200.00
11	银行贷款等市场化配套融资本息								
12	当年结余（12=1-7-8）	1,652.97	1,639.09	1,624.80	-2,321.73	-1,568.69	-988.62	19.70	12,996.02
13	期末累计结余（13）	14,591.47	16,230.56	17,855.36	15,533.63	13,964.94	12,976.33	12,996.02	
14	净收益覆盖融资成本倍数（14=6/8）								1.53

五、偿债保障措施

经测算，临汾市陶寺遗址博物馆项目建设实施完成后，预计实现的项目收益可与融资本息实现自求平衡。项目单位保证项目形成的展厅门票收入、解说中心收入、研学收入、停车费收入和文创纪念品销售等收入，优先用于专项债券的本息偿付，若项目收益实现不足时，项目单位将积极筹措上级补助资金和其他渠道资金来弥补缺口。

六、项目评估及债券信用评级

项目对应的专项债券信用评级由山西省财政厅统一委托评定。

本专项债券项目委托大华会计师事务所（特殊普通合伙）山西分所对项目情况及资金平衡方案进行专项评估，并出具专项评估报告。

项目要素委托山西华炬律师事务所认证并出具法律意见书。

七、预见风险及防范措施

（一）影响项目施工进度的风险及防控措施

拖延项目工期，此类因素主要包括设计方案的稳定、项目实施方组织管理水平、不可抗力或政策调整承建商的施工技术及管理水平的，会导致工期延期，工程质量差，施工成本增加。

风险控制措施：项目管理单位严格按照要求做好设计工作，督促施工队伍加强施工安全管理，保证项目工期和质量；同时在成本方面加强施工预算管理，保证项目工期和质量，减少工期延期风险。

（二）影响项目收益的风险及防控措施

若项目投入运营后的实际收入未能达到预测值，将影响项目整体

收益。对债券还本付息产生影响，同时，项目日常经营性支出涉及人力成本，维修费用等变动因素，实际支出增加也降低偿债能力。若后期项目运行困难，将影响项目整体偿债能力。

风险控制措施：要求项目管理单位加强项目运营及资金管理，压缩不合理支出，提高资金使用效率，保证还本付息资金。

（三）其他可预期风险及防控措施项目

建设资金除申请项目单位自筹外，部分需要募投债券完成，在募投债券成功后，以后每年度需要面临还本付息支出的压力，因此在资金回笼方面要做到快速高效，保证后期各项费用支出的资金充足性。针对该项风险，项目管理单位将遵循满足需求、安全可靠的原则，采取积极措施控制项目成本、质量、实施进度，合理安排和使用。

八、管理部门职责

项目管理部门全力配合做好本项目地方政府专项债券发行准备工作，认真审核该项目的资金需求和绩效目标，做好绩效评价工作和信息披露等工作，保证在资金下达后尽快拨付到临汾市陶寺遗址管理处，项目建设过程中加强对本项目的管理和监督，督促项目对应专项债券资金支出进度，尽早形成实物工作量，推动项目早见成效。加强项目的监督和项目收益资金调度，及时足额度将还本付息资金缴入国库，保证债券按时还本付息。

项目管理部门保证及时准确提供相关资料，做好项目的投资计划和施工计划等工作，保证在资金下达后依法合规用于本项目，项目建

设过程中加强对项目的施工管理，尽早形成实物工作量。同时，为提高专项债券资金使用效益，临汾市陶寺遗址管理处将同步设定专项债券项目绩效目标，建立专项债券资金绩效跟踪监测机制，对绩效目标实现程度进行动态监控，确保绩效目标如期实现，临汾市陶寺遗址管理处在债券存续期内会客观公正地自主开展绩效自评，并将评价结果报送本级主管部门和财政部门。

财政部门将项目纳入绩效考核，设置考核指标，组织进行自评和考核，加强基金预算管理，提早催调项目收入，保证债券按时还本付息。

临汾市陶寺遗址发展中心
2025年8月20日

