

安徽省地方政府专项债券  
蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目  
实施方案  
(续发行)



# 目录

目录.....	1
摘要.....	4
实施方案 .....	8
一、项目基本情况.....	8
（一）蚌埠市国民经济概况.....	8
（二）蚌埠市龙子湖区概况、经济和财政收支情况.....	10
（三）项目建设背景.....	12
（四）项目建设基本情况.....	24
（五）项目建设方案.....	26
（六）项目编制依据及原则.....	77
二、地方政府专项债券项目事前绩效评估报告.....	79
（一）项目基本情况.....	79
（二）评估组织情况.....	81
（三）评估内容.....	83
（四）总体评估结论.....	99
（五）评估的相关建议.....	100
三、项目投资估算及资金筹措方案.....	105
（一）项目投资估算.....	105
（二）资金筹措方案.....	116
（三）项目建设计划及现状.....	117

四、项目收入及成本测算.....	120
（一）相关收费政策.....	120
（二）项目收入测算.....	121
（三）项目成本及费用测算.....	129
五、项目收益与融资平衡情况.....	145
（一）项目收益.....	145
（二）融资平衡情况.....	146
（三）压力测试.....	159
六、项目融资计划.....	159
（一）发行依据.....	159
（二）发行计划及债券还本付息计划.....	162
（三）资金管理方案.....	162
（四）信息披露计划.....	169
（五）专项债券投资者保护措施.....	170
七、专项债券全生命周期风险管理方案.....	172
（一）全生命周期风险管理架构.....	172
（二）专项债券项目各阶段风险管理目标与重点.....	172
八、项目风险评估及控制措施.....	175
（一）影响项目施工、正常运营的风险及控制措施.....	175
（二）影响项目收益的风险及控制措施.....	178
（三）影响融资平衡结果的风险及控制措施.....	179
九、还款保障情况.....	181

（一）还款责任及保障.....	181
（二）项目资产管理.....	183
（三）项目收入管理.....	183

## 摘 要

蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目为续发行项目，本项目债券融资 8,000.00 万元，已于 2023 年发行专项债券 5,000.00 万元、2024 年发行专项债券 1,400.00 万元，2025 年 1 月发行专项债券 200.00 万元。本项目参与本次专项债券发行 400.00 万元，债券发行期限均为 15 年。按照财政部要求，此次专项债券纳入 2025 年政府性基金预算管理。

近年来，蚌埠市龙子湖区在政府的高度重视和各相关部门的紧密配合下，已经形成了以公办园为主，教育部门办园、机关、企事业单位办园、民办园协调发展的格局，但从总体上看，龙子湖区学前教育仍是基础教育中的薄弱环节，区域内学前教育发展不均衡，幼儿园保教质量参差不齐；优质幼儿园的数量相对不足，还不能满足广大人民群众日益增长的对优质学前教育的需求。

为了顺应龙子湖区城乡幼儿园就读人数的发展趋势，实现区域校际资源的均衡配置，提升群众对优质教育的满意度，促进学前教育科学发展，维护社会公平，助力社会健康发展，由蚌埠市龙子湖区教育体育局于 2022 年 5 月提出申请，蚌埠市龙子湖区发展和改革委员会出具《关于蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目立项的批复》（龙发改字[2022]第 32 号）文件，同意蚌埠市龙子湖区教育体育局进行“蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目”的建设。

项目建设地址位于安徽省蚌埠市龙子湖区珠城路以东、马村

路以西、淮滨路以南、沿淮路以北。分为龙子湖西部片区和龙子湖东部片区，其中：龙子湖西部片区 9 个幼儿园，东部片区 2 个幼儿园。

项目主要包括智慧校园系统及幼儿园提升工程。其中，智慧校园系统主要包括智慧教学平台、智慧安全保障平台、智慧后勤平台等信息化智能化系统；幼儿园提升工程占地面积 47888.40 平方米，总建筑面积约 38818.33 平方米，改扩建 1 所幼儿园，改造 10 所幼儿园。具体为：改扩建龙子湖实验幼儿园，改造提升红塔新村幼儿园、黄金时代幼儿园、龙湖雅苑幼儿园、时光印象幼儿园、湖山樾幼儿园、市东新村幼儿园、紫金云城幼儿园、宋庄新村幼儿园、云樾风华幼儿园、古杏嘉苑幼儿园。建设内容包括：主体工程，装饰工程，安装工程，家具及设备购置，空调系统，供水、供电、雨污水及弱电工程，室外道路、景观、绿化、围墙及相关配套工程等。工程完成后，拥有幼儿大、中、小班 117 个班级，每班幼儿数按 30 人计算，11 所幼儿园可招收学前幼儿 3510 名。

本项目计划建设期 48 个月（施工期计算），2022 年 9 月底前完成前期工作，2022 年 10 月开工，2026 年 9 月完工，2026 年 10-12 月进行竣工验收及开学筹备工作，2027 年 1 月正式投入使用。目前已经完成立项、可行性研究报告编制及批复、项目用地预审及选址审查、环评等前期工作，其中本项目的龙子湖实验幼儿园已经办理了不动产权证，已经开工建设。

本项目属于财政部重点支持的社会事业-学前教育领域公益

性项目，为政府性投资项目，具有显著的社会公益性。通过本项目的实施，能够有效缓解蚌埠市龙子湖区基础教育资源严重不足的现状，补齐学前教育短板，缓解学前教育压力，改善“三孩政策”放开以后带来的学前教育资源紧张的局面，对于维护社会和谐稳定具有重要意义。本项目的实施，对于调整和优化优质教学资源资源配置，改善蚌埠市幼儿园的教育教学条件，提升幼儿教育教学质量，加快蚌埠市教育事业全面发展、均衡发展、和谐发展，提升蚌埠市基础教育的形象和水平，进而促进蚌埠市经济和城市发展，都具有积极的推动作用和重要意义。

本项目建设总投资为 10,579.26 万元，其中工程费用 9,110.64 万元，工程建设其他费用 651.70 万元，预备费 132.32 万元，建设期利息 684.60 万元。

项目资金来源为地方财政资金和本次债券融资，其中地方财政资金投入 2,579.26 万元，占总投资的 24.38%；债务融资 8,000.00 万元，占总投资 75.62%。

本项目计划通过债券融资 8,000.00 万元。根据工程项目的进度情况，本次债券融资按 3 期进行，2023 年已分两次合计债券融资 5,000.00 万元（第一次 4,200.00 万元，第二次 800.00 万元），2024 年已分两次合计债券融资 1,400.00 万元（第一次 700.00 万元，第二次 700.00 万元），2025 年计划债券融资 1,000.00 万元（已于 1 月份发行 200.00 万元，参与本次专项债券发行 400.00 万元），2026 年计划债券融资 600.00 万元。债券的期限均为 15 年，每半年付息一次，到期一次还本。已发行债

券的利率按照实际发行利率 3.21%、2.94%、2.56%、2.48%、1.99%，本次发行及未发行债券的利息遵从不低于参考利率的原则按照 3.2%进行测算，建设期及经营期的利息金额总计 3,636.00 万元（其中建设期利息 684.60 万元，经营期利息 2,951.40 万元），债券存续期的还本付息总额为 11,636.00 万元。

本项目收入包括保教费收入、生均公用经费财政拨款收入。

本项目债券存续期内经营活动净现金流量为 19,954.02 万元，对本期债券本息 11,636.00 万元的覆盖倍数为 1.71，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

当收入下降 10%，专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.52。当成本上升 10%，专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.67。

综上，本项目具有较强的抗风险能力，具有较高的安全边际。



# 安徽省地方政府专项债券

## 蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目

### 实施方案

#### 一、项目基本情况

##### （一）蚌埠市国民经济概况

蚌埠市地处淮河中游，现辖怀远、五河、固镇三县，龙子湖、蚌山、禹会、淮上四个行政区，国家级蚌埠高新技术产业开发区和蚌埠经济开发区两个功能区。辖区总面积 5951 平方公里，市区面积约 969 平方公里；2023 年末，蚌埠市常住人口 326.2 万人，常住人口城镇化率为 59.65%。

蚌埠是安徽省委、省政府明确支持建设的淮河流域和皖北地区中心城市，是全国文明城市、全国双拥模范城市、国家园林城市、国家生态文明先行示范区、全国百个宜居城市、中部地区老工业基地城市、安徽省重要的加工制造业中心、合芜蚌自主创新综合试验区核心城市。

蚌埠是华东地区重要的综合交通枢纽城市，1911 年津浦铁路开通，蚌埠一跃成为南北通衢、水陆枢纽、物流重镇。蚌埠站是京沪铁路一等客站，京沪高铁蚌埠南站是京沪线七大中心枢纽站之一，京台、宁洛高速公路在此交汇，蚌埠机场为 4C 级军民两用机场，蚌埠港是千里淮河第一大港，蚌埠（皖北）铁路无水港、蚌埠（皖北）B 型保税物流中心相继建成并投入运营。

蚌埠是安徽省第二科教资源大市，拥有中国玻璃工业设计研究院等 7 所国家级研究院所、安徽财经大学等 5 所普通高等教育学校、中等职业教育学校 17 所和一批地方科研机构，是合芜蚌自主创新综合试验区的重要一极。2015 年 9 月，合芜蚌作为安徽省依托城市被纳入国家全面改革创新改革试验区。

蚌埠产业基础雄厚，拥有机械、化工、医药、电子、建材等行业齐备的工业体系，已经形成了以硅基新材料为龙头，生物制造、智能装备制造、高端电子器件为主导的“1+3”创新产业体系。蚌埠硅基新材料产业园被安徽省政府批准为首批战略性新兴产业集聚发展基地。

当前，蚌埠正处在经济快速上升期和对外开放的新起点，随着国家加快实施中部崛起战略，安徽省参与长三角区域分工合作和建设合芜蚌自主创新综合配套改革试验区，蚌埠自身的资源优势 and 交通区位、产业、科技优势将进一步显现，经济社会发展将进一步加快。

初步核算，2023 全年地区生产总值 2115.9 亿元，比上年增长 5.6%。分产业看，第一产业增加值 280.4 亿元，增长 3.7%；第二产业增加值 682.8 亿元，增长 6%；第三产业增加值 1152.7 亿元，增长 5.8%。三次产业结构由上年的 14.4: 32: 53.6 调整为 13.2: 32.3: 54.5。按常住人口计算，人均 GDP 64402 元，增长 6.4%；全年固定资产投资比上年增长 7.2%；全年规模以上工业增加值比上年增长 5.4%；全年社会消费品零售总额 1347.6 亿元，比上年增长 7.3%；全年进出口总额 25.4 亿美元，比上年下降 14.4%。

全全年一般公共预算收入 179.7 亿元，比上年增长 3.3%。一般公共预算支出完成 369.2 亿元，增长 2.7%。

2023 年全市共有驻蚌高校 6 所；中等职业教育学校 17 所，其中中等技术学校 13 所，中等师范学校 1 所，成人中等专业学校 3 所；普通教育学校 1259 所，其中普通中学 189 所（高中 42 所，初中 147 所），小学 522 所，幼儿园 542 所，特殊教育学校 5 所，专门学校 1 所。全市中等职业学校专任教师 1865 人，普通中学专任教师 14898 人，其中高中 4887 人、初中 10011 人。全市中等职业教育学校在校学生 35692 人；普通教育学校在校学生 645604 人，其中普通中学在校学生 229035 人（高中在校学生 73247 人，初中在校学生 155788 人），小学在校学生 317971 人，学前教育在园（班）幼儿 97931 人，特殊教育学生 2624 人（特殊教育学校在校生 667 人）。全市小学适龄儿童入学率 100%，初中学龄人口入学率 100%，高中阶段毛入学率 94.31%（含技校在校生）。

## （二）蚌埠市龙子湖区概况、经济和财政收支情况

### 1、龙子湖区概况

龙子湖区位于蚌埠城区东部，北依淮河，东邻凤阳县，与凤阳新城和县工业园区接壤，下设 1 个乡、6 个街道。辖区总面积 106 平方公里，经过全国第七次人口普查龙子湖区现有人口约 27.5 万人。龙子湖区下设 1 个乡、6 个街道：李楼乡、东风街道、延安街道、治淮街道、东升街道、解放街道、曹山街道。龙子湖区作为蚌埠市东大门，蚌埠火车站和长途汽车站坐落在本辖区。

合徐、蚌宁高速公路经辖区周边而过。辖区内有华东地区最大的铁海联运的集装箱货运站，可直接办理货物的出口运输，汽运货柜当天可抵达北京、上海、天津、南京、连云港、济南、西安、武汉、南昌等城市；辖区有千里淮河第一大港。

龙子湖区辖区内有中央研究机构 2 所，有各类专业技术人员万余人。一大批各类专业科技人才和高级管理人才汇聚该区。全区以全面建成小康社会为总体目标，以加快经济发展方式转变为主线，大力实施“工业强区、三产富区、民生稳区、生态立区”四大战略，坚持工业化、城镇化双轮驱动，坚持旧城改造、新区开发双核发展，创新创业，奋力拼搏，实现经济社会各项事业争先进位。

## 2、龙子湖区近年的经济情况

2021-2023 年经济基本情况表

项目 \ 年份	2021 年	2022 年	2023 年
地区生产总值（亿元）	113.6	160.7	168.2
地区生产总值增速（%）	5.9	4.2	4.7
第一产业（亿元）	1.9	2.1	2.3
第二产业（亿元）	36.2	43	42.4
第三产业（亿元）	75.4	115.6	123.6
产业结构			
第一产业（%）	1.7	1.3	1.4
第二产业（%）	31.9	26.8	25.2
第三产业（%）	66.4	71.9	73.4
固定资产投资增速（%）	24.3	29.1	19
进出口总额（万美元）	17346	23774	15341
出口额（万美元）	8487	15537	7607
进口额（万美元）	8859	8237	7734
社会消费品零售总额（亿元）	93.9	114.6	127
城镇（常住）居民人均可支配收入（元）	53078	55600	57824
农村（常住）居民人均可支配收入（元）	18530	19614	21095

数据来源：龙子湖区财政局

## 3、龙子湖区近年的财政收支情况

2021-2023 年财政收支情况表（单位：亿元）

年份 项目	2021 年	2022 年	2023 年	
(1) 近三年一般公共预算收支				
一般公共预算收入	109988	141104	129802	
一般公共预算支出	115765	162665	148788	
地方政府一般债券收入	0	0		
地方政府一般债券还本支出	0	0		
转移性收入	41843	69087	43436	
转移性支出	24551	38436	35046	
(2) 近三年政府性基金预算收支				
政府性基金收入	0	0		
政府性基金支出	32466	27700	62225	
地方政府专项债券收入	28200	22000	56100	
地方政府专项债券还本支出	0	0		
(3) 近三年国有资本经营预算收支				
国有资本经营收入	0	0	0	
国有资本经营支出	0	0	0	
(4) 地方政府债务状况				
地方政府债务限额	一般债务	1168	1168	168
	专项债务	141244	163244	219344
地方政府债务余额	一般债务	0		
	专项债务	141244	163244	219344

数据来源：龙子湖区财政局

**（三）项目建设背景**

## 1、国家聚焦学前教育发展，补齐学前教育领域短板

（1）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

全面贯彻党的教育方针，坚持优先发展教育事业，坚持立德树人，增强学生文明素养、社会责任意识、实践本领，培养德智

体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。推进基本公共教育均等化。巩固义务教育基本均衡成果，完善办学标准，推动义务教育优质均衡发展和城乡一体化。加快城镇学校扩容增位，保障农业转移人口随迁子女平等享有基本公共教育服务。改善乡村小规模学校和乡镇寄宿制学校条件，加强乡村教师队伍建设，提高乡村教师素质能力，完善留守儿童关爱体系，巩固义务教育控辍保学成果。巩固提升高中阶段教育普及水平，鼓励高中阶段学校多样化发展，高中阶段教育毛入学率提高到92%以上。规范校外培训。完善普惠性学前教育和特殊教育、专门教育保障机制，学前教育毛入园率提高到90%以上。提高民族地区教育质量和水平，加大国家通用语言文字推广力度。

聚焦教育、医疗、养老、抚幼、就业、文体、助残等重点领域，推动数字化服务普惠应用，持续提升群众获得感。推进学校、医院、养老院等公共服务机构资源数字化，加大开放共享和应用力度。提升未成年人关爱服务水平。深入实施儿童发展纲要，优化儿童发展环境，切实保障儿童生存权、发展权、受保护权和参与权。保障儿童公平受教育权利，加强儿童心理健康教育和服务。加强困境儿童分类保障，完善农村留守儿童关爱服务体系，健全孤儿和事实无人抚养儿童保障机制。深入实施青年发展规划，促进青年全面发展，搭建青年成长成才和建功立业的平台，激发青年创新创业活力。

## （2）《深化新时代教育评价改革总体方案》（2020年）

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党

的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，落实立德树人根本任务，遵循教育规律，系统推进教育评价改革，发展素质教育，引导全党全社会树立科学的教育发展观、人才成长观、选人用人观，推动构建服务全民终身学习的教育体系，努力培养担当民族复兴大任的时代新人，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

完善幼儿园评价。重点评价幼儿园科学保教、规范办园、安全卫生、队伍建设、克服小学化倾向等情况。国家制定幼儿园保教质量评估指南，各省（自治区、直辖市）完善幼儿园质量评估标准，将各类幼儿园纳入质量评估范畴，定期向社会公布评估结果。

（3）《中共中央国务院关于学前教育深化改革规范发展的若干意见》（中发〔2018〕39号）

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神和党的教育方针，认真落实立德树人根本任务，遵循学前教育规律，牢牢把握学前教育正确发展方向，完善学前教育体制机制，健全学前教育政策保障体系，推进学前教育普及普惠安全优质发展，满足人民群众对幼有所育的美好期盼，为培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人奠定坚实基础。

科学规划布局。各地要充分考虑人口变化和城镇化发展趋势，结合实施乡村振兴战略，制定应对学前教育需求高峰方案。以县为单位制定幼儿园布局规划，切实把普惠性幼儿园建设纳入城乡公共管理和公共服务设施统一规划，列入本地区控制性详细规划和土地招拍挂建设项目成本，选定具体位置，明确服务范围，确

定建设规模，确保优先建设。公办园资源不足的城镇地区，新建改扩建一批公办园。大力发展农村学前教育，每个乡镇原则上至少办好一所公办中心园，大村独立建园或设分园，小村联合办园，人口分散地区根据实际情况可举办流动幼儿园、季节班等，配备专职巡回指导教师，完善县乡村三级学前教育公共服务网络。

#### （4）《中国教育现代化 2035》

到 2035 年，总体实现教育现代化，迈入教育强国行列，推动我国成为学习大国、人力资源强国和人才强国，为到本世纪中叶建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国奠定坚实基础。2035 年主要发展目标是：建成服务全民终身学习的现代教育体系、普及有质量的学前教育、实现优质均衡的义务教育、全面普及高中阶段教育、职业教育服务能力显著提升、高等教育竞争力明显提升、残疾儿童少年享有适合的教育、形成全社会共同参与的教育治理新格局。

发展中国特色世界先进水平的优质教育。完善教育质量标准体系，制定覆盖全学段、体现世界先进水平、符合不同层次类型教育特点的教育质量标准，明确学生发展核心素养要求。完善学前教育保教质量标准。建立健全中小学各学科学业质量标准和体质健康标准。健全职业教育人才培养质量标准，制定紧跟时代发展的多样化高等教育人才培养质量标准。建立以师资配备、生均拨款、教学设施设备等资源要素为核心的标准体系和办学条件标准动态调整机制。加强课程教材体系建设，科学规划大中小学课程，分类制定课程标准，充分利用现代信息技术，丰富并创新课



程形式。

推动各级教育高水平高质量普及。以农村为重点提升学前教育普及水平，建立更为完善的学前教育管理体制、办园体制和投入体制，大力发展公办园，加快发展普惠性民办幼儿园。提升义务教育巩固水平，健全控辍保学工作责任体系。提升高中阶段教育普及水平，推进中等职业教育和普通高中教育协调发展，鼓励普通高中多样化有特色发展。

(5)《国务院关于印发中国妇女发展纲要和中国儿童发展纲要的通知》(国发〔2021〕16号)

逐步推进学前教育全面普及。继续实施学前教育行动计划，重点补齐人口集中流入地、农村地区、欠发达地区、民族地区以及城市薄弱地区的普惠性资源短板，基本实现学前教育公共服务体系全覆盖。加强学前幼儿普通话教育，推进学前学会普通话。严格落实城镇小区配套幼儿园政策，鼓励国有企事业单位、街道、村集体举办公办幼儿园。健全普惠性学前教育成本分担机制，建立公办园收费标准动态调整机制，加强非营利性民办园收费监管，遏制过度逐利行为。注重科学保教，建立健全幼儿园保教质量监测体系，坚决克服和纠正“小学化”倾向，全面提升保教质量。

2、安徽省完善普惠性学前教育保障机制，着力构建学前教育公共服务体系

(1)《安徽省人民政府关于印发安徽省国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要的通知》(皖政〔2021〕16号)

全面贯彻党的教育方针，坚持立德树人，实施德育铸魂、智育提质、体教融合、美育熏陶、劳动促进“五育并举”行动，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

巩固提高基础教育质量。坚持教育公益性原则，深化教育改革，促进教育公平，办好家门口每一所学校。完善普惠性学前教育保障机制，实施学前教育普及普惠工程，加强城镇小区配套幼儿园建设管理，增加学前教育资源供给，提高普惠性幼儿园覆盖率。到2025年，学前教育毛入园率超过92%。强化义务教育基础性地位，加快城乡义务教育一体化和优质均衡发展，实施义务教育质量提升工程，统筹义务教育学校规划布局，改善办学条件，提升教学质量水平。

学前教育普及普惠工程。扩大普惠性学前教育资源，新建、改扩建幼儿园项目1000个左右。到2025年，普惠性幼儿园覆盖率超过82.5%，不断提高公办园在园幼儿占比。

(2)《安徽省深化基础教育改革全面提高育人质量行动计划》(皖发〔2020〕6号)

优化教育结构体系。制定应对学前教育需求高峰方案，到2035年，全面普及学前三年教育，建成覆盖城乡、布局合理的学前教育公共服务体系。统筹推进义务教育城乡一体化，完善义务教育学校布局，解决“城镇挤、乡村弱”的问题，全省实现优质均衡发展的县(市、区)到2022年达到20%，到2035年超过95%。合理调整普通高中布局，办好必要的乡镇高中，到2022年，普通高中多样化有特色发展的格局基本形成。

加强智慧学校建设。推进“教育+互联网”发展，加快智慧学校建设和应用，推进数字化、智能化、个性化教育。到2022年，实现教学点智慧课堂全覆盖，乡村普通中小学全部达到智慧学校建设要求，城镇中小学基本建成智慧学校，基本建成覆盖中小学各年级各学科的优质数字资源体系。推进长三角区域省级教育资源平台互联互通、资源共享。

加强教学管理。推进科学保教，坚决克服和纠正幼儿园“小学化”倾向。分学科制定义务教育课堂教学基本要求，指导学校形成教学管理特色。完善普通高中教学管理规范，强化教学常规管理。坚持和完善学校内集体备课制度，认真制定教案。定期开展课堂教学质量评价，创新研发优质教育资源，注重培育、遴选和推广优秀教学模式、教学案例。建立学有困难学生帮扶制度，为学有余力学生拓展学习空间。

### （3）《安徽省学前教育条例》（2014年）

发展学前教育，应当坚持公益性和普惠性，坚持政府主导、社会参与、公办民办并举的办园体制，大力发展公办幼儿园，扶持普惠性民办幼儿园发展，鼓励社会力量以多种形式举办幼儿园。

学前教育应当贯彻国家教育方针，坚持幼儿优先、幼儿平等发展的原则，遵循幼儿身心发展规律，科学保育和教育，保障幼儿健康快乐成长。

县级以上人民政府应当将学前教育纳入国民经济和社会发展规划，建立学前教育经费保障机制，合理配置资源，对农村地区和贫困地区学前教育予以支持，构建覆盖城乡、布局合理的学

前教育公共服务体系,保障幼儿接受基本的、有质量的学前教育。

(4)《安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省开展城镇小区配套幼儿园治理工作方案的通知》(皖政办秘〔2019〕46号)

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神,落实全国教育大会部署,坚持以人民为中心的发展思想,认真履行政府责任,依法落实城镇公共服务设施建设规定,聚焦小区配套幼儿园规划、建设、移交、办园等环节存在的突出问题开展治理,着力构建以普惠性资源为主体的学前教育公共服务体系。

### 3、蚌埠市推进学前教育提质扩容,加快教育现代化发展

(1)《蚌埠市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》

推进基础教育优质均衡发展。推动建立政府主导、社会参与、公办民办并举的办园体制,多渠道增加普惠性学前教育资源供给,推进学前教育普及普惠发展。实施基础教育质量提升工程,重点加强乡村小规模学校和乡镇寄宿制学校建设,加快新兴人口聚集区学校布局建设,持续加强义务教育集团化办学。支持和规范民办教育发展,规范校外培训机构。利用国家级信息化教学实验区平台,开展覆盖全市的“互联网+”智慧校园试点,实现城乡一体的智慧教育资源共享。

学前教育提质扩容工程。科学合理布局普惠性学前教育资源,新建、改扩建幼儿园项目50个。到2025年,学前三年毛入园率达到98%,普惠性幼儿园覆盖面超过85%,不断提高公办幼儿园

在园幼儿占比。

(2)《蚌埠市开展城镇小区配套幼儿园治理工作方案》(2019年)

城镇小区配套幼儿园是城镇公共服务设施建设的重要内容和扩大普惠性学前教育资源的重要途径,是满足人民群众让孩子就近入园的重要保障。依法落实城镇小区配套幼儿园建设规定,按照“属地负责、因地制宜、分类指导、长效治理”的原则,坚持政府主导、部门联动,对城镇小区配套幼儿园开展专项整治工作,着力构建以普惠性资源为主体的学前教育公共服务体系,进一步提高学前教育公益普惠水平,切实满足人民群众对幼有所育的期盼。推进城镇小区配套幼儿园整治工作,增加普惠性资源供给是解决“入园难、入园贵”问题的重要举措。

(3)《蚌埠市教育局 2021 年教育发展规划》

学前教育补齐短板。发挥省市一类园的优势和带动作用,推进特优类、一类园创建评估和城乡幼儿园结对帮扶工作,优化“1+N”帮扶制度。开展县域学前教育普及普惠发展创建评估工作,推动县级人民政府履行发展学前教育责任,不断提高学前教育普及普惠水平。

义务教育巩固提升。着力深化农村义务教育改革,推进教育公平,健全城乡一体化的义务教育发展机制。继续深入推进集团化办学和优质校建设,充分发挥优质学校教育资源的影响、辐射、示范和带头作用,推动新建校、薄弱学校等更多的学校成为优质学校。加强义务教育阶段教学质量监测工作,进一步规范义务教

育学校办学行为。全面启动创建县域义务教育优质均衡发展督导评估标准工作。进一步规范中小學生“延时课堂”，加强对县区课后服务工作监督与管理。

#### （4）《2021 年蚌埠市幼儿园招生工作指导意见》

大力发展公办园的发展策略，规范管理，强化服务意识，充分发挥政府统筹与协调职能，进一步完善我市学前教育阶段招生改革和公共服务体系。坚持公益普惠，努力办好每一所幼儿园，满足区域内适龄儿童相对就近入园需求，促进和保障学前教育优质健康可持续发展。

强化政府主体责任，鼓励多种方式吸引社会力量办园。各县（区）政府（管委会）要主导学前教育布局规划，主导政策制度设计，优化配置辖区内各类学前教育资源，统筹考虑城镇化进程和人口政策调整需求，新增教育资源重点向城镇、城郊结合部等人口集聚区倾斜，健全覆盖城乡、布局合理的学前教育公共服务体系。进一步提高公办幼儿园提供普惠性学前教育服务的能力，积极引导和扶持民办幼儿园提供普惠性服务。

4、龙子湖区积极实施学前教育民生工程，不断提高教育公益性

#### （1）《龙子湖区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035 年远景目标纲要》

促进学前教育普惠优质发展。扩大学前教育规模。健全以小区配套幼儿园建设为主的建设机制，加快发展公办幼儿园和普惠性幼儿园，引导和支持民办幼儿园提供普惠性服务。规范学前教

育管理。坚持民办园年检制度，坚决取缔C类幼儿看护点，消除无证办园现象，提高办园质量和保教水平；加大城镇小区配套幼儿园治理力度，按照省、市关于进一步做好城镇小区配套幼儿园治理工作的要求，加大治理力度，完成红塔片区安置房小区配套园建设。

## （2）《龙子湖区2020年学前教育促进工程实施方案》

指导思想：坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大提出的“幼有所育”的学前教育发展要求，巩固前期工作成果，加快发展学前教育，着力解决“入园难”“入园贵”问题，提升学前教育公共服务水平，办好学前教育，保障民生的迫切需要。

目标任务：围绕学前教育普及普惠发展，解决好儿童早期教育服务难以满足需求问题，通过在全区新建、改扩建一批公办幼儿园，开展幼儿资助和幼师培训，促进学前教育快速发展。2020年，新建改扩建公办幼儿园1所；资助幼儿70人次；培训幼儿教师20人次。进一步推进学前教育普及和普惠发展，努力提升学前教育服务水平和服务能力。

资金筹措：我区应承担的资金按年度投资计划予以落实。在落实财政资金支持的同时，可以通过吸引社会资本参与等方式，拓宽融资渠道，增加工程建设有效投入。

## 5、本项目背景

学前教育作为基础教育中的基础，对幼儿发展有着深远的影响。实现“幼有所育”，是在发展中补齐民生短板的内在要求，

也是满足人民日益增长的优质教育需求的题中应有之义。进一步扩资源、调结构、增普惠、提质量，形成完善的学前教育管理体制、办园体制和政策保障体系，就能为幼儿提供更加充裕、更加普惠、更加优质的学前教育。

本项目位于蚌埠市龙子湖区境内。截至 2021 年末龙子湖区在园幼儿数 14850 人，共 55 所幼儿园，公办 34 所、民办 21 所，其中公办园就读幼儿数 9180 人，民办园幼儿数 5670 人(部分看护点幼儿数未计在内)。近年来龙子湖区经过不断发展，周边农村人口和吸引的外来务工人员向区内集聚效应不断显现，据公安户籍和卫健委提供的数据分析，2022-2023 将进入二胎入园增长高峰值，全区预计增长适龄幼儿 1000 余人，这也对龙子湖区学前教育事业的发展提出了更高的要求。

近年来，蚌埠市龙子湖区在政府的高度重视和各相关部门的紧密配合下，已经形成了以公办园为主，教育部门办园、机关、企事业单位办园、民办园协调发展的格局，但从总体上看，龙子湖区学前教育仍是基础教育中的薄弱环节，区域内学前教育发展不均衡，幼儿园保教质量参差不齐；优质幼儿园的数量相对不足，还不能满足广大人民群众日益增长的对优质学前教育的需求。

为了顺应龙子湖区城乡幼儿园就读人数的发展趋势，实现区域校际资源的均衡配置，提升群众对优质教育的满意度，促进学前教育科学发展，维护社会公平，助力社会健康发展，由蚌埠市龙子湖区教育体育局于 2022 年 5 月提出申请，蚌埠市龙子湖区发展和改革委员会出具《关于蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升



项目立项的批复》（龙发改字[2022]第 32 号）文件，同意蚌埠市龙子湖区教育体育局进行“蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目”的建设。

#### （四）项目建设基本情况

##### 1. 项目名称

蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目（以下简称“本项目”或“项目”）

##### 2. 项目建设地点

位于安徽省蚌埠市龙子湖区珠城路以东、马村路以西、淮滨路以南、沿淮路以北。分为龙子湖西部片区和龙子湖东部片区，其中：龙子湖西部片区 9 个幼儿园，东部片区 2 个幼儿园。具体如下：

序号	名称	项目位置
一	西部片区	
1	龙子湖实验幼儿园	国庆街与光明街交叉口
2	黄金时代配套幼儿园	黄金时代小区
3	龙湖雅苑小区配套幼儿园	龙湖雅苑小区
4	时光印象小区配套幼儿园	时光印象小区
5	碧桂园湖山樾小区配套幼儿园	碧桂园湖山樾小区
6	市东新村小区配套幼儿园	市东新村小区
7	紫金云城小区配套幼儿园	紫金云城小区
8	宋庄新村一期小区配套幼儿园	宋庄新村一期小区
9	碧桂园云樾风华小区配套幼儿园	碧桂园云樾风华小区
二	东部片区	
10	古杏嘉苑小区配套幼儿园	古杏嘉苑小区
11	红塔新村小区幼儿园	红塔新村小区

##### 3. 项目建设规模及内容

本项目主要包括智慧校园系统及幼儿园提升工程，具体如下：

###### （1）智慧校园系统

智慧校园系统主要包括智慧教学平台、智慧安全保障平台、智慧后勤平台。

智慧校园系统建设内容一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	智慧教学平台			
1.1	多媒体交互显示系统	套	11	支持双向触控互动特性，满足课堂的各方面使用，生动的展示了教学成果。
1.2	高清录播系统	套	11	主要用于进行创新课教学、分组讨论的交互课堂教学。
2	智慧安全保障平台			
2.1	身体智能监控系统	套	11	学生每天的身高、体重、体温测量，所有数据在 APP 上自动记录，自动生成健康表格曲线。
2.2	学生行程监控系统	套	11	学生上下车刷卡，实时刷卡记录上传推送到家长、老师手机，在手机端 APP 家长可以随时查看校车所在的位置，便于掌握时间接送学生。
2.3	在线实时视频监控系统	套	11	将无线云监控系统集成到智慧校园云平台中，实现远程掌上监控，可以实时给家长、学生展示学校的环境及上课情况。
3	智慧后勤平台			
3.1	智能办公系统	套	11	结合校园内部各类办公业务，通过对各级部门办公要素的整合，实现对工作流、信息流和知识流的整合管理。
3.2	智能考勤系统	套	11	将刷卡考勤、实时拍照、信息显示等功能有机融合，通过智能判别刷卡行为，对所有的动作进行精细化判别，通过移动互联网实时传送到多项终端。
3.3	智慧校园后勤管理系统	套	11	包括宿舍管理、校车管理、食堂管理、办公用品管理、消防巡检、校医管理、安全巡查等多个板块。

## （2）幼儿园提升工程

幼儿园提升工程占地面积47888.40平方米，总建筑面积约38818.33平方米，改扩建1所幼儿园，改造10所幼儿园。具体为：改扩建龙子湖实验幼儿园，改造提升红塔新村幼儿园、黄金时代幼儿园、龙湖雅苑幼儿园、时光印象幼儿园、湖山樾幼儿园、市东新村幼儿园、紫金云城幼儿园、宋庄新村幼儿园、云樾风华幼儿园、古杏嘉苑幼儿园。建设内容包括：主体工程，装饰工程，安装工程，家具及设备购置，空调系统，供水、供电、雨污水及

弱电工程，室外道路、景观、绿化、围墙及相关配套工程等。工程完成后，拥有幼儿大、中、小班117个班级，每班幼儿数按30人计算，11所幼儿园可招收学前幼儿3510名，具体如下：

项目新建幼儿园建设规模一览表

序号	幼儿园名称	办学规模 (班)	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	备注
1	龙子湖实验幼儿园	12	2688.4	5018.33	改扩建
2	红塔新村小区幼儿园	12	4800	3600	装修改造
3	黄金时代配套幼儿园	9	4000	3000	装修改造
4	龙湖雅苑小区配套幼儿园	9	4150	3100	装修改造
5	时光印象小区配套幼儿园	9	4150	3100	装修改造
6	碧桂园湖山樾小区配套幼儿园	12	4950	3700	装修改造
7	市东新村小区配套幼儿园	12	5100	3800	装修改造
8	紫金云城小区配套幼儿园	12	4800	3600	装修改造
9	宋庄新村一期小区配套幼儿园	9	4150	3100	装修改造
10	碧桂园云樾风华小区配套幼儿园	9	4150	3100	装修改造
11	古杏嘉苑小区配套幼儿园	12	4950	3700	装修改造
	合计	117	47888.4	38818.33	

#### 4. 项目实施主体暨建设单位

项目实施主体暨建设单位为蚌埠市龙子湖区教育体育局。

#### 5. 项目建设的工期

本项目计划建设期 48 个月（施工期计算），2022 年 9 月底前完成前期工作，2022 年 10 月开工，2026 年 9 月完工，2026 年 10-12 月进行竣工验收及开学筹备工作，2027 年 1 月正式投入使用。

### （五）项目建设方案

#### A、工程建设原则

幼儿园是儿童学习、衣食住行的关键场地，儿童并未长大，故其主题活动自然环境不可以用成年人的目光考量，专业为少年儿童构建合乎其舒服发展趋势水准和必须的自然环境，是充分运

用儿童发展潜力，保持教育目标的有效途径。

### 1、安全性原则

因为儿童欠缺安全知识，防范意识力差，因而安全性就变成幼儿园园舍建筑务必最先考虑到的原则。最先，园舍建筑务必坚固安全性，应用的各种各样装饰建材也务必坚固耐用，以超过防沙、防冻、防火安全、防潮的作用。各种各样房屋建筑的墙面、路面、室内楼梯、楼梯、窗门以及他机器设备均应超过检测标准，避免对儿童导致意外事故。

### 2、经济发展原则

经济发展原则不但反映在节约，既以最小量的建筑装饰材料，务求最的充分发挥更取决于建筑规划方案进一步合乎教育和少年儿童的必须，使各种各样房屋建筑足以灵活运用并有发展趋势将会。换句话说经济发展原则要反映在建筑和应用两层面。

### 3、环境卫生原则

幼儿园的卫生状况事关儿童的身体健康。因而园舍建筑规划中，务必留意光照、自然通风、降暑、供暖、排水管道与各种各样日常保洁标准，特别是在是餐厅厨房、洗手间及排水更必须符合国家标准。

### 4、适应需要的原则

幼儿园的建筑规划应合乎儿童舒服发展趋势特性和教育管理的必须。就合乎儿童发展趋势的特性来讲，幼儿园各种各样房屋建筑特别是在是儿童衣食住行用地、院墙、大门口造型应别具一格多种多样，富有童话故事颜色和少年儿童乐趣，非常容易造

成儿童喜爱。除此之外，也要依据教育规定融合幼儿园办学标准设计布局各种各样房舍，保证房屋朝向适合，作用区别有效，便于管理。

### 5、美观大方原则

园舍建筑的安全性、环境卫生、好用虽然关键，别具一格的园舍建筑对儿童艺术美的塑造也是耳濡目染的功效。因而幼稚园的建筑规划设计中，总体布局要适度考虑到对称性、融洽的关联，一起每座房屋建筑应基本相同主要用途富于不一样的造型设计主要表现。儿童用地造型设计应务求别具一格、多种多样，办公房则主要表现质朴大气，保证总体与合理布局和睦，内容与方式的一致。

### 6、舒服原则

幼儿园的建筑应是成才中的儿童出示一个舒服的衣食住行和学习培训自然环境，对儿童的发展趋向造成积极主动的危害。因而幼稚园的园舍建筑应给与儿童温度的舒服，因此要考虑到儿童用地的房屋朝向、净化设备、遮阳机器设备、集中供暖及降暑机器设备，使室温不至于过高或过低；要给与儿童视觉的舒服，因此要留意照明灯具光照适度和装饰色彩设计的融洽，光源不可以太强或过暗，装饰设计色调不必过度艳丽刺激性，也不必黯淡；要给与儿童触觉的舒服，因此要留意隔音设备，以降低噪声；要给与儿童室内空间的舒服，因此要留意儿童用地房间内高宽比及室外活动场地、歇息场地的总面积。

## B、总体规模

本项目主要对龙子湖区 11 所幼儿园改建工程。项目建成后共可提供学额 3510 个。

表 6-1 幼儿园建设情况表

序号	幼儿园名称	办学规模（班）	占地面积（m <sup>2</sup> ）	建筑面积（m <sup>2</sup> ）	备注
1	龙子湖实验幼儿园	12	2688.4	5018.33	改扩建
2	红塔新村幼儿园	12	4800	3600	装修改造
3	黄金时代幼儿园	9	4000	3000	装修改造
4	龙湖雅苑幼儿园	9	4150	3100	装修改造
5	时光印象幼儿园	9	4150	3100	装修改造
6	湖山樾幼儿园	12	4950	3700	装修改造
7	市东新村幼儿园	12	5100	3800	装修改造
8	紫金云城幼儿园	12	4800	3600	装修改造
9	宋庄新村幼儿园	9	4150	3100	装修改造
10	云樾风华幼儿园	9	4150	3100	装修改造
11	古杏嘉苑幼儿园	12	4950	3700	装修改造
	合计	117	47888.4	38818.33	

## C、总体布局

### 1、总平面布置

幼儿园建设需根据项目所处的地理位置，周围环境及规划局要求，对建筑物、室外游戏场地及其他配套设施等进行总体布置，做到功能合理，方便管理，朝向适宜，游戏场地日照充足，创造符合幼儿生理、心理特点的环境空间。室外活动场地必须各班设专用场地，各班游戏场地之间宜采取分隔措施。宜布置有集中绿地，并严禁种植有毒的植物。基地边界及游戏场地、种植植物等宜设置安全、美观、通透的围护栏杆。



幼儿园室外效果图

## 2、竖向布置

场地内部道路最小纵坡为 0.3%，横坡为 1.5%，均采用单面坡，地面雨水由雨水口收集经雨水管系统有组织排入市政雨水管。道路结构拟采用沥青混凝土路面的做法。

## 3、交通组织

交通组织主要为人流与物流两种。人流主要为幼儿生活所需要的出入口，前端与活动广场相连并设有人行道路，道路纵坡随自然地势，横坡为 1.5%，宽度为 3m，并与园内部主路相连。物流主要为食堂物品的采购、垃圾的外运考虑，为避免人流与物流的交叉，并保证不对教学区造成干扰，在食堂后端留有物流交通道路，并市政道路相连。建筑物四周留有 4.0m 宽消防通道，满足消防扑救的要求。

## 4、园内植被

室外场地及四周将广植树木、花卉、草坪，以保证环境的文



明整洁。严禁种植有毒有刺的植物，满足幼儿活动和使用要求。



幼儿园植被种植效果图

## D、幼儿园改建工程

### I、改造内容

#### 1、改造范围

本项目对现有 11 所幼儿园进行改建提升，幼儿园均为地上 3 层，本次改造包括幼儿园室内装饰工程，功能配置并配置教学教具等。

#### 2、功能分区

##### （1）幼儿活动用房

幼儿活动用房主要包括班级活动单元及综合活动室。班级活动单元及综合活动室的平面形式应满足幼儿教学、游戏、活动等多种使用功能的要求。其平面形式应活泼、多样、富有韵律感，以适应幼儿生理、心理的需求。

综合活动室内的环境色彩应以柔美、雅致的浅灰色及偏亮的



暖色调如浅米黄、浅粉红等为宜。活动室内幼儿园使用的家具、设施色彩常作为活动室的主体色彩，选择鲜艳、明快的暖色，在背景色彩的烘托下呈现幼儿活动空间的活泼、明快的气息。



幼儿园活动用房效果图

## （2）服务用房

服务用房主要包含教室用房、保健观察室、晨检接待室、洗涤消毒用房等。主要为幼儿提供学习、健康检查、入园及入园卫生消毒等服务功能。其位置应对内、对外联系方便且避免家长或外部人员联系工作时而深入园内部，设于入口附近。保健观察室供卫生保健人员开展卫生保健工作使用，观察室内宜设卫生间。





幼儿园服务用房效果图

### （3）附属用房

附属用房主要包含厨房、配电室、门卫室、储藏室、卫生间、教师值班室。其中厨房、配电室均设置在远离幼儿活动室及服务用房的区域，储藏室设置在厨房区域附近，卫生间及教师值班室设置在幼儿活动用房附近。

厨房在每个幼儿园必不可少，是园所的重要组成部分，与幼儿健康紧密联系，厨房主要由主食加工间、副食加工间、配餐间、食具洗涤消毒间、食具存放间、烧火间、炊事员更衣休息间、库房等组成。为了确保食品安全等问题，在配置厨房时尽量设置在下风口方向，因为幼儿的学习和生活用房，要与厨房保持一定的距离，以免产生干扰等其他问题出现。厨房位于下风口时便于通风散味，能更好的保持幼儿园厨房的卫生。



幼儿园厨房效果图

教具储藏室供储存办公用品、保教用品、劳保用品、常用工具等物品使用。衣帽储藏间宜各班分开设置在幼儿生活单元内，亦可单独设房间。单独设置房间所占用的空间面积大，所以现在在很多幼儿园多半采用过厅，走廊等空间设置衣柜来解决，这种设置多半占用疏散通道，带来了安全隐患。因此规定不应在走廊处设衣帽间。



幼儿园教具储藏室效果图



教师值班室供幼儿园教师和管理人员办公、教研、会议、接待、阅览、储存资料使用。宜根据幼儿园保教职工编制和管理工作需要合理安排,尽可能兼用、合用,同时应适当考虑办公自动化设施所需面积,可设置网络控制室。



幼儿园教师值班室效果图

配电室供控制全园照明及动力用电使用。幼儿园门卫室是保证幼儿园的安全工作,一般会跟幼儿园的园墙相连,供门卫保安人员值班、安全监控及收发使用宜分隔为门卫室(可兼收发用)、安全监控室和值班室。门卫室不仅起着安保的作用,还是整个幼儿园的窗户。以小窥大,可以看出幼儿园的设计风格。

幼儿园门卫室起到了重要的安保作用,必须是视野开阔、位置极佳的地方,这样才能保证幼儿的安全和校园的安全。在现代的幼儿园设计中,保卫室已经不再简简单单起到保卫室的作用,更能和传达室、隔离室、晨检室等结合在一起,使保卫室更加功能齐全,一室多用。生活用房含厨房、开水间消毒间、炊事员更

衣休息室。



幼儿园门卫室效果图

幼儿卫生间宜临近活动室或寝室，宜分间或分隔设置，卫生间内不应设台阶，卫生间的门不应直对活动室和寝室，盥洗室与厕所应有良好的视线贯通，盥洗台、厕位的高度、间距及进深应适合幼儿使用需求，盥洗水龙头应采取降压措施，宜有直接的自然通风，无外窗的应设置防止回流的机械排气设施。



幼儿园卫生间效果图

## II、改造方案

### 1、改造标准

(1) 幼儿园的活动室、寝室、卫生间、衣帽及教具储藏室等功能分区设置成每班独立使用的生活单元。

(2) 幼儿园活动室及辅助用房的层数保持为三层及以下。

(3) 无障碍设施: 幼儿园的入口、道路、门厅、走廊和厕所等, 均按照《无障碍设施设计标准》(DGJ08-103)的规定设置。

(4) 门厅、走廊应符合下列要求: 幼儿园的门厅宜宽敞, 应有利于人流集散通行和短暂停留; 单面走廊净宽不应小于 1.8m, 中内廊净宽不应小于 2.4m。

(5) 幼儿出入的门厅和走廊不应设台阶。地坪有高差时, 应采用防滑坡道。

(6) 门窗应方便开启、清洁, 坚固耐用, 有利于采光通风, 门窗开启后不得影响使用和通行安全。

(7) 幼儿经常出入的门, 在距地 0.6~1.2m 高度内应安装安全玻璃, 并在距地 0.7m 处设幼儿专用拉手。门的双面均宜平滑, 无棱角, 不应设置门坎和弹簧门。

(8) 活动室、音体活动室、兴趣活动室的窗台距地面高度不宜大于 0.60m。楼层无室外阳台、走廊时, 应设透空高护栏。距地面 1.30m 内不应设平开窗。

(9) 综合活动室、寝室、音体活动室、兴趣活动室、办公室、保健及观察室、教师值班室、晨检接待室、洗涤消毒用房等功能区域均宜设置窗帘盒。

## 2、具体方案

### （1）外立面改造

本项目拟铲除原有墙面，重新粉饰外立面。本项目原有外立面拆除完毕后，拟重新粉饰外立面，色彩上与新扩建的幼儿园相统一。建筑材料采用蒸压砂加气混凝土砌块为主要材料，灰色真石漆为辅助材料，几种材料结合在一起形成强烈的肌理质感对比。整个立面处理强调虚实对比及丰富的层次感，同时体现校园文化特色与校园人文科学。



幼儿园外立面改造效果图

### （2）楼顶屋面改造

本项目对现有建筑屋面进行改造提升，铺贴防水卷材，并部分平屋面进行草坪及木板铺装，配置部分幼儿娱乐设施，增加活动空间，并在楼顶屋面四周设置不低于 1.8m 的围栏，给幼儿提供一个楼顶活动、游玩且安全的娱乐场地。平屋面采用 1.5 厚高分子自粘防水卷材二道，坡屋面采用 1.5 厚高分子自粘防水卷材防水卷材一道，以提升屋面防水功能。





幼儿园楼顶屋面改造效果图

### （3）内墙面出新

在外立面改造完成后，应进行内墙面出新，以做到内外统一，二者兼顾，给人以焕然一新的视觉感受。本项目内墙墙面色彩作为整体空间的背景色，应以柔美、雅致的浅灰色及偏亮的暖色调如浅米黄、浅粉红等为宜。前墙裙色彩可选用与墙面色彩接近的无光油漆；地面采用较深的暖色调。门、窗框的内表面色彩与墙面色调接近，以降低其与墙面的亮度差。



幼儿园内墙面装修效果图



## （4）装饰工程

### ①墙面装饰

本项目装饰改造遵循“适用、经济、美观”的方针，最大限度的满足教学及生活要求，创造一个功能合理、方便管理、环境舒适、造型美观、节约投资、节约能源的建筑物。在建筑造型、风格、装修等方面力求协调统一。本项目内部墙面以各种符合幼儿喜爱类型的动画及动漫主题进行粉饰并加以壁画、标语、名人名言等装饰，以达到能够体现园内的特色，使得内部构图庄重明快、体现时代特色。



幼儿园墙面装修效果图

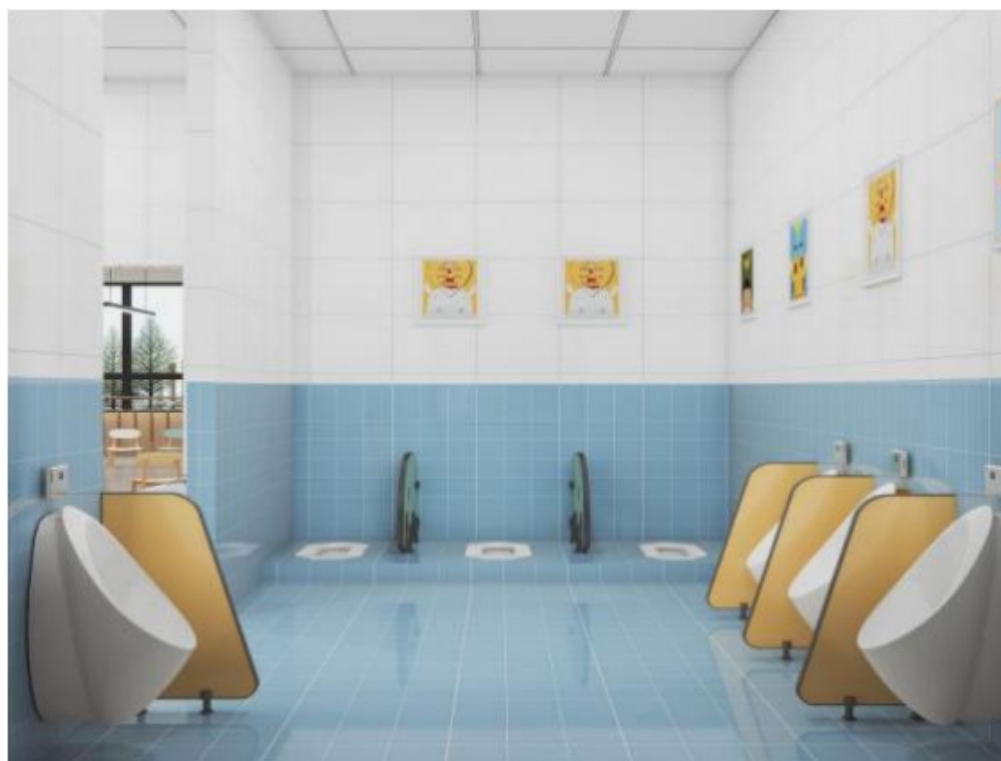
### ②地面装饰

在地面装饰上，幼儿园过道及各功能场所均铺设复合塑胶防滑地板，卫生间为防滑地砖地面。充分提高对幼儿的防滑倒及磕碰地面的保护作用，提升整体安全性。



幼儿园地面装修效果图

卫生间采用不同色彩区分男女，通过颜色给孩子直观的认知。隔断选用趣味的动物造型，并设有安全扶手。小便池及洗手池等卫生器具均采用符合幼儿的尺寸，也便于幼儿使用。



幼儿园卫生间装修效果图

### ③吊顶装饰

本项目将对建筑内部不同功能区进行吊顶，以达到美化室内环境，并且营造出丰富多彩的室内空间艺术形象，以提升使用效果。如采用符合幼儿认知的事物，可通过白云、太阳、小鸟、彩虹等等装饰件，对吊顶进行丰富的点缀。此外吊顶装饰要注意对室内光源的影响。多层次、多功能的照明是丰富吊顶装饰艺术和方便生活的重要内容。吊顶的高度要适中，它会改变室内的自然采光，对墙面装饰尤其是今后的软装饰产生影响。



幼儿园吊顶装修效果图

### ④门窗

直接开往室外的门采用保温门；外门窗外窗：采用金属隔热型材隔热条高度 24mm (K=2.9) (5 低透光 Low-E+19 空气+5 (K=1.6))，传热系数 2.30W/m<sup>2</sup>.K，内设中置百叶；幼儿活动用房的窗台距地面 1.30m 内设非平开窗，且此窗洞内部均设置护栏。所有外窗均加设纱窗，均设置遮光设施。



幼儿园门窗装修效果图

### 3、教学教具配置更新

幼儿园桌椅柜床应当选择无毒安全的，选择适合儿童的幼儿园桌椅有助于孩子的健康成长。幼儿园桌椅柜床需符合孩子的成长需求，桌椅需要有弧度圆滑的边角，并对部分较为尖锐部位进行软包，这样不会让孩子受伤。桌面选用 PE 环保材料，吹塑成型，经久耐用，不受气候温差影响，桌面材料可回收翻新。器具边缘人性化，要有防滑功能，安全，重量轻易搬动。桌脚可以根据儿童身高及不平整地面自由调节；桌脚带有橡胶垫，防止滑道和刮伤地板。

综合活动室、班级活动单元可根据需要，预留电视天线插座，并设置带接地孔的、安全密闭的、安装高度不低于 1.70m 的电源插座。

进行室内教学教具配置更新时，要与功能区域配置合理协调，应满足五大原则：



### （1）简单性原则

室内布局不宜太过复杂，尤其是教室内的布局，在功能区配置过程中，不宜过度堆砌，应该遵循简单性原则，符合孩子们的需求，为孩子们提供一个宽松、合理的物质环境，有利于孩子们进行环境的自主学习参与。

还要注意室内空间布局的主动与被动的搭配。主动的布局，可以与孩子们产生互动，让孩子们在潜移默化中获取知识和能力；被动的不足，则可以根据实际的需求，为孩子们提供多样化的娱乐设施，提升孩子们的思维及动手能力。

### （2）隔离性原则

室内各空间既要保证相互的联系性，也要保证相互的分离性，不能相互干扰和影响，在布局设置时，要注意隔离性原则，将相互干扰的空间进行隔离设计。比如教室不能与活动区等空间联系，以免影响正常的教学。

### （3）柔软性原则

考虑到孩子们对“家”的依赖心理，幼儿园在改造时，要适当地布置一些软性的东西，比如木质地板，沙发，地毯等等，努力让孩子们产生“家”的熟悉感，进而保证孩子迅速适应幼儿园生活。

### （4）感官性原则

所谓感官性，不仅仅包括幼儿园改造时的主题格调，色调布置，还包括软装桌椅，装饰品等对孩子们的感官产生影响的东西。因此，在配置过程中，我们一定要选择符合孩子们自身身心需求

的材料，还要有助于孩子们的创造力、想象力以及探索能力的发挥。无论是色调还是主题，都要满足孩子们的实际心理需求，适合孩子们的成长及发育。

另外，加入多样化的娱乐设施，对孩子们而言，无疑吸引力巨大。让孩子们在学习和手动操作的过程中，感受趣味性，端正学习态度，在感受环境的同时，产生依赖感，从潜移默化中获得教育和成长。

#### (5) 安全性原则

保证孩子们的健康问题尤其重要，在满足安全性的前提下，才能更好地为孩子们提供符合他们身心发展的环境，进而让孩子们享受多样化的幼儿园生活。

所以无论是材料选择，桌椅教具选购，大型玩具的购买，都要遵循安全性原则，而且安全性是幼儿园建设的首要原则，不定期地对幼儿园教育空间进行检查，消毒等是非常有必要的。



幼儿桌椅柜床效果图

#### 4、无障碍设施

(1) 一层各主要出入口,室内与室外广场之间通过坡道相连室外地面不光滑,坡度小于等于 1:12,轮椅通行平台宽度 $\geq 1.2\text{m}$ ,满足轮椅通行要求。外门均为平门,净宽 $>0.9\text{m}$ ,建筑一层设置无障碍卫生间。

(2) 公共走廊最小宽度 $>1.5\text{m}$ ,楼梯栏杆及护窗栏杆专为幼儿所设计,栏杆竖向间距为  $0.11\text{m}$ ;

(3) 楼梯除设有成人扶手外,在靠墙一侧设置  $0.60\text{m}$  高的幼儿扶手;

(4) 在主要出入口及疏散通道上采用平开门,并在距地  $0.7\text{m}$  处,加设幼儿专用拉手,门的双面均平滑无棱角。

(5) 无障碍标志:公共部分无障碍设施均设有无障碍标志牌及指示牌。

### III、给排水工程

#### 1、工程范围

本次给排水工程主要包括幼儿园内的室内外给水、排水、消防系统。

#### 2、给水工程

##### (1) 水源

本供水水源为城市自来水。从用地周围的市政给水管引入一路  $\text{DN}200$  给水管,供园内生活及消防用水,给水管引入后在红线内做环状给水管网。并按规范要求适当位置设置室外地下式消火栓。两条市政引入管设总水表及倒流防止器。

## （2）给水管材

户内给水管采用 PPR 管，S5 系列，热熔连接。立管及地下干管采用钢塑复合管， $DN \leq 80$  采用丝扣连接， $DN > 80$  采用沟槽连接。室外给水管采用 PE 塑料管，电熔或热熔连接。

## （3）热水系统

幼儿园采用集中太阳能供水系统，主要由集热器、热水箱、辅助热源、连接管道、控制系统及泵阀组成，辅助热源采用空气源热泵。

室内热水给水管材采用 S3 级 PP-R 管，热熔连接， $PN=1.60\text{MPa}$ 。室内给水管道安装完毕后，必须作水压试验，热水干管试验压力： $1.5\text{MPa}$ ，热水支管试验压力应为  $1.5\text{MPa}$ 。稳压十分钟内压力降不大于  $0.02\text{MPa}$ ，然后降至工作压力进行检查，压力保持不变且无渗漏为合格。

## 3、排水系统

（1）本工程排水系统采用室内污废分流，室外雨污分流，厨房废水单独设置的排水体制。

（2）建筑生活污水经过化粪池处理、厨房废水经隔油池后进入市政污水管网。

（3）建筑雨水：建筑屋面采用有组织排水，按照当地暴雨强度公式，建筑屋面按照重现期 10 年一遇进行计算。

（4）室外场地雨水按照当地暴雨强度公式，按照重现期 1 年计算，场地雨水经管网收集后进入市政雨水管网。

（5）室外排水管道必须敷设在冰冻线以上  $0.15\text{m}$  以下；防



止冻结。

#### 4、消防给排水系统

(1) 本工程消防给排水按照多层建筑要求进行设置。

(2) 本工程设有室外消防给水系统，并按照规定配有灭火器。本工程室外消防用水量为 20L/S，持续时间 2 小时。

(3) 消防设施及设备

本工程消防水源为市政自来水，市政压力 0.3MPa，分别自两条市政道路各引入一条 DN200 给水管并绕地块呈环状管网，室外生活消防给水管道合用；室外消防采用常低压给水系统，按照规范要求均匀布置室外消火栓，满足布置间距不大于 120 米，保护半径不大于 150 米，且距离道路边线不大于 2 米。室内消火栓，其布置保证同层任何部位均有两股充实水柱同时到达。屋顶设 9 立方米消防水箱，保证 10 分钟初期火灾用水量。

(4) 灭火器设置

根据规范，本工程火灾类型为 A 类中危火灾；采用 4KgMF/ABC 型磷酸氨盐干粉灭火器。

#### IV、电气工程

##### 1、工程范围

本项目电气工程主要包括建设红线内的配电系统、照明系统、防雷接地系统和弱电系统。

##### 2、配电系统

(1) 电源：供电电压为 380/220V 低压供电，由市政公共变压器引低压电网引入。

(2) 用电负荷：为三级负荷。

(3) 配电系统：入户电缆为 VV22-1KV 低压电缆，电缆穿钢管埋地引至建筑总配电箱，再由总配电箱引出 BV-500 型电缆穿钢管沿墙、楼板暗敷引至配电分箱。配电分箱引至照明灯具及插座电缆均选用 BV-500 型电缆穿 PVC 管沿墙、楼板暗、明敷。总配电箱装高距地 1.5 米，配电分箱装高距地 1.5 米，所有箱体为铁质暗装箱。

(4) 本工程无功补偿由公共变压器的低压侧做集中无功补偿，补偿前功率因数为 0.85，功率因数补偿至为 0.9 以上。同时本工程内荧光灯采用无功补偿，荧光灯采用自带电子镇流器做无功补偿，功率因数补偿前为 0.85，补偿后 0.9。

### 3、照明系统

(1) 本工程照明系统主要为两类：普通照明及应急照明。

①主要房间照明标准值为：活动室照度为 300lx，功率密度为 6W/m<sup>2</sup>；寝室照度为 150lx，功率密度为 5.1W/m<sup>2</sup>，活动室照度为 300lx，功率密度为 9W/m<sup>2</sup>；走廊、卫生间照度为 75lx。

②应急照明标准值照度满足 5lx 的应急照明要求。

(2) 照明光源的选择及灯具的安装控制方式：

①光源及灯具：活动室、寝室、办公室等房间选用荧光灯照明，荧光灯为节能型，灯具自动电子整流器。走廊、楼梯间所用灯具均为节能型灯具。应急照明光源采用 LED 光源。

②灯具的安装控制方式：活动室、寝室、办公室的灯具采用吊杆式，装高 2.8m，选用面板开关控制。走廊、卫生间灯具吸顶

安装，在距地 1.4 米处设开关控制。

③应急照明采用 LED 应急灯，安全出口灯安装至距顶 0.2 米处，应急疏散指示灯安装至距地 0.4 米处，应急照明灯装高 2.5 米，在疏散出口处门洞顶上方安装。

④在幼儿园内的活动室、寝室、音体活动室、晨检室和隔离室内设置紫外线消毒灯，灯具采用吸顶安装式。灯具采用专用紫外线消毒灯，灯具控制开关与普通开关分开设置，紫外线消毒灯开关装高 1.8 米。

(3) 插座的设置：在幼儿活动室、寝室、音体活动室的普通插座装高距地 1.8 米，其他房间插座装高 0.4 米，空调插座装高 2.4 米。

#### 4、防雷及接地系统

(1) 防雷保护：本工程经防雷计算，计算结果均达不到三类防雷水平，但考虑该建筑为儿童活动场所，故按三类防雷进行设置。

##### (2) 接地及安全

①本工程采用 TN-C-S 接地系统。

②本工程采用联合接地系统，接地电阻小于 1 欧姆，若达不到要求时，须增设人工接地极。

③本工程做总等电位联结，在总配电箱下距地 0.4m 处设置总等电位箱。

④本工程考虑防雷电侵入在强电电源进户处设浪涌保护器。

#### 5、弱电系统

### （1）通信系统

在建筑物内适当位置设电信前端箱，各功能边房每间预留电话插座，距地 0.4m，采用五类线穿钢管敷设，预埋进户线管，安装调试由当地电信安装部门负责。

### （2）有线电视系统

①电视信号由室外电视网的市政端口引来。穿钢管埋地引入。

②放大器置于前端箱内，箱体嵌墙暗装。底边距地 1.5m。

③干线电缆选用 SYV-75-9，穿钢管；支线选用 SYV-755，穿 PVC 管。电视插孔安装高度距地 1.8m。

### （3）电话与网络系统

①电话电缆由室外电信局市政接口引来，穿钢管埋地引入。

②网络系统采用二芯单模光纤穿钢管埋地由室外网络专线引入。

③本工程共设语言信息端口数据信息点。

④系统采用联合接地，接地电阻不大于 1 欧姆。

### （4）安保监控系统

保安监控系统由闭路电视监视系统、出入口控制巡更系统及防盗报警系统组成。

闭路电视监视系统通过在大楼内出入口、大厅、重要通道、计算中心、重要档案等处设置摄像机，它们结大楼内部的主要区域和重要部位进行监视控制，可以直观地掌握现场情况和记录事件事实，及时发现并避免可能发生的突发事件，为本楼安全与管理提供事实依据。

防盗报警系统在大楼的首层、各出入口、底层教室门口、楼内重要场所设置防盗报警探测器,当有不法者非法闯入防范区域时,探测器立即将报警信号送到监控中心,并联动闭路电视监控系统自动启动相应摄像机工作,安保中心主监视器画面也同步跟踪该摄像信号,楼宇自控系统会打开非法闯入者所在通道的照明,从而有效地保障幼儿园人员和财产的安全。

### (5) 广播系统

每个幼儿园设置一套公共广播系统(兼火灾应急广播系统,机房设在消控室内,系统采用 100V 定压输出方式。广播系统设有电脑音响等控制设备,节目源有镭射唱盘机、CD 播放机、双卡连续录音机等设备。并设有应急广播话筒。平时作为课间休息背景音乐使用,火灾时,自动或手动打开相关区域紧急广播,同时切断背景音乐广播,紧急广播切换在消防控制室内完成。

本工程每个幼儿园设电铃系统一套,作上下课的电铃。

## V、暖通工程

### 1、空调系统

幼儿园采用四面出风空调室内机+带冷媒的新风机组系统,多联机及新风机组变制冷剂流量多联机室外机:设置在首层室外地面,机组变频。

### 2、通风系统

#### (1) 自然通风

充分利用自然资源,在天气适宜的时段,可以将外窗开启利用自然通风来消除室内的余热和余湿,满足人员舒适性的同时降

低空调能耗。

## (2) 机械通风

幼儿园食品库房等暗房间设机械排风系统，排风量按换气次数 4 次/h 计取。

幼儿园厨房操作间设机械排风和排油烟系统，平时排风量按换气次数不小于 6 次/h 计算；事故通风换气次数不小于 12 次/h 计算，油烟净化器的排风量按换气次数 40 次/h 计取，油烟排放浓度不得超过  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，净化设备的最低去除效率不低于 85%，由厨房专业厂家二次深化计算。

## VI、消防工程

### 1、消防平面

(1) 总平面布置按使用功能分区布置，利用道路、灌木丛将建筑分为相对独立的区域，以减少火灾发生及蔓延的可能性。

(2) 场地内各辅助车道连通，道路通畅，以利于消防车通行。满足建筑之间的防火间距要求。

(3) 建筑物前或周边城市道路均设室外消火栓，且距离小于室外消火栓的保护半径 120m；在该保护半径内可以不设置室外消火栓。因此，本工程不需增设室外消火栓，利用原有的室外消火栓可满足消防要求。

### 2、建筑消防

(1) 主要承重构件的耐火等级均为二级，建筑的安全出口数量及宽度均符合防火疏散的要求。

(2) 幼儿园周围防火间距范围内无其他建筑物，留有足够

的防火间距，且均有 > 4 米的车道及空地，留出环形消防通道，以供消防车通行和进行火灾扑救。

### 3、消防设施

(1) 本工程按二级民用建筑进行消火栓系统设置。

(2) 消防水源为市政供水管网。

(3) 室内消火栓灭火系统

①室内消防给水量 15L/S，同时使用水枪数 3 支，每支水枪最小流量 10L/S。本建筑物内各层均设消火栓进行保护。其布置保证室内任何一处均有 3 股水柱同时到达。灭火水枪的充实水柱为 10m。

②每个消火栓箱内均配置 DN65mm 消火栓一个、DN65mmL25m 麻质衬胶水带一条，DN65 × 19mm 直流水枪一支。

③移动式灭火装置

配置灭火器，该工程设适用磷酸铵盐干粉灭火器，每个灭火器最小配置灭火级别为 5A，最大保护面积 20 m<sup>2</sup>/A，故该幼儿园内配置 20 具磷酸铵盐手提式 BA 型灭火器。

### 4、消防电气

变配电线路完整，供电网络安全可靠，供电采用三相四线制，380/220V，接地保护系统完整可靠，室内照明均采用 BV-500V 铜芯导线插钢管暗敷，并用自动开关控制供电回路，电器设备接地完好。

楼内设置应急照明灯具，在距地 0.4m 处设置安全疏散指示灯具；走廊处及楼梯间内设置应急照明灯具，保障突然断电时有

光源照明；在所有对外疏散门处设置安全出口灯，指示安全出口位置。楼内所有应急照明灯具均为 LED 灯，所有应急照明灯具最小应急时间不得小于 30 分钟。

## VII、室外工程

### 1、道路广场工程

幼儿园道路主要分为：

（1）主要交通道路。经常和消防通道相结合，强调交通的便捷和通达性，路宽和转弯半径要符合消防通道的要求，可与广场相结合。

（2）后场通道，即厨房进出的专用路线。它是运送食材和运出污水的机动车道路，对孩子的安全存在隐患。尽量不要和入园路线相重合，要和活动区域进行分开，单独设置。也可运用灌木或围墙进行分隔。

（3）游园小径，宜采用曲线和特色铺装集合布置，尽可能的增加趣味性。

幼儿园广场设计首先就要保证孩子的安全，其次才是特色。首先要求材料环保。本项目广场硬化铺装面层所用材料有彩色沥青、花岗岩、透水砖、广场砖等，营造色彩缤纷、活泼阳光的园区环境。

### 2、室外游戏场地

室外游戏场地是幼儿们开展体育活动、集体游戏的场地，一般比较宽敞，铺装宜进行全部软化，铺设树胶地面或人造草坪或自然草坪，若没有条件的幼儿园可以保持土质地面，不要使用水



泥和砖块，而跑道区，有条件的可以设置成彩色跑道，有助于吸引儿童在此区域运动。室外游戏设施主要以滑梯、秋千为主，增加趣味性的同时也强化幼儿的协调能力。为了保证绝对安全，游戏设施必须保证稳定性，专人安装，没有棱角，避免隐患。空间划分要有趣味，让孩子在户外锻炼的同时也可以进行更好的交流。设置攀爬、钻洞等游乐设施，可以增加幼儿室外活动的趣味性和多样性，使幼儿的平衡能力、身体协调能力，尤其是手脚的配合都得到了全面的发展，充分激发了幼儿不怕困难、勇于探索的意志品质。



幼儿园室外游戏场地示意图

同时在塑胶场地的边缘设置沙池，沙池深约 0.3-0.5 米，其大小面积与办园规模相协调。沙池应使用安全细软的天然黄沙或白沙，禁用工业用沙，并定期消毒。沙池可供幼儿玩沙之用，幼儿能够在沙池里玩耍，与沙子亲密接触，深入了解沙子的特性，在沙坑旁，会有工具箱，用于储存小桶、小筛子、小铲子等多种

玩沙用具。



幼儿园沙池效果图

在教学楼旁设置戏水池，主要用于儿童嬉水，其深度不得超过 0.3m，池底必须进行防滑处理，不能种植苔藻类植物。应设水质过滤装置，保持水的清洁，以防儿童误饮池水。在水池旁，会摆放着塑料盒子、塑料瓶子、海绵、漏斗等多种漂浮或下沉的玩具用品，供幼儿操作探索，帮助幼儿了解水的特性。



幼儿园戏水池效果图

### 3、其他配套设施

其他配套设施包括草地、乔木等植被覆盖及环境提升。

### （1）草地、乔木等植被覆盖

在幼儿园室外会留较大的面积作为草坪区，在草坪的附近可以种些不同种类的树木，树木能有效的起到净化空气的作用，同时也能优化幼儿园的环境。幼儿园的植物一般是和其他区域结合在一起的，花坛、草地等可为游戏空间进行分割等。本项目植被建设主要在园区各区域种植花卉和小灌木，如矮牵牛，红花勒杜鹃等花期较长植物，营造色彩缤纷、环境优美的生活学习空间。还可为儿童提供植物观察的功能，引导孩子观察植物的不同形态和生长过程，从而培养孩子观察能力，在教师指导幼儿给植物松土，除草，浇水，摘果的过程中，可以培养孩子从小热爱劳动的好品质。集中绿地是幼儿园美化净化环境、隔声减噪、改善小气候、认识植物及幼儿室外游玩的场所，可以起到美化、优化保教环境的作用，对幼儿有着陶冶情操、引发联想、拓展思维的功能。

如果幼儿园设置种植池，在老师的示范和指导下，小朋友可以进行撒种、浇水、采摘等操作，在劳动中体验收获的乐趣，在种植中也可以提高幼儿生活知识的积累。





幼儿园户外植被覆盖效果图

## （2）户外环境提升

幼儿健康的成长需要拥有一个健康的成长环境，幼儿在整个成长的过程中，不仅需要家长以及教师等各种教育主观环境的直接影响，同时还会受到接受教育室外环境的影响，无论是主观影响还是客观影响，对于幼儿的成长都发挥着非常重要的作用。

### ①材质丰富的地面。

“能否让特定年龄阶段的幼儿获得经验”是衡量材料价值的标准。幼儿园的地面需要丰富柔软的青草地，古朴的青石路，粗糙的碎石地，大小不一的卵石带，弯弯曲曲的栈道，光秃秃的土坡等。幼儿园拥有材质丰富的地面给了幼儿时时体验的机会和可能。

### ②种类繁多的植物。

“大自然是幼儿最喜欢的一部百科全书。”幼儿园拥有植物近100

类足以让幼儿去阅读：12 类果树，乔灌木 35 类，花卉类 23 类，药材 10 类，不知名的野草 20 多类。果树和乔木兼具了观赏与遮阴功能，药草丰富园内的角落，时令花卉点缀着简朴的老围墙。

### ③功能合理的户外功能区。

在《3-6 岁儿童学习与发展指南》下，户外环境与课程五大领域的整合，让其成为室内环境的补充，成为园本课程开发的基地。幼儿园户外拥有相对独立的运动区、种植区、戏水区、美工区、角色区等，将各领域的材料丰富其中，将幼儿休憩、补给时用的水杯架、长条凳、遮阳伞、洗手槽配套其中，同时做到了每个区域都能满足不同层次幼儿的需要。幼儿园的户外活动环境对于幼儿的教育具有得长重要的作用，无论是在游戏的过程中还是在户外环境观察中，幼儿都会不自觉的与环境产生互动环节，在户外活动幼儿也会更加深入全面的了解环境，促进幼儿在今后的发展过程中能够尽快的适应各种环境。经过幼儿园进行优化以及美化的各种户外活动环境，能够对幼儿的心灵产生一定的影响，同时能够有效的促进幼儿全面的发展。因此，优化幼儿园户外活动的环境能够促进幼儿身心的健康发展，同时，培养幼儿自身拥有较强的创造能力以及适应社会的基本能力。

幼儿园创设良好的户外活动环境最大的目标就是为了促进幼儿的健康发展，通过参加各种有意义的户外活动为幼儿提供良好的发展环境。良好的户外活动环境能够让幼儿体验各种新奇的外界事物，由于幼儿的自身特点，他们对户外活动环境的每一个角落都充满较大的好奇，对环境发生变化的反应也远远超出成年

人，因此，创设良好的户外环境对于幼儿的发展具有非常重要的意义，并促进幼儿与各种户外环境的交流。所以，幼儿园需要为幼儿提供良好的户外环境，促进幼儿体验环境，并与环境进行互动以及交流，最终促进幼儿的发展。因此，优化幼儿园创设的户外环境成为了如今幼儿教育的重要内容。



幼儿园户外环境提升效果图

## E、设施设备配备工程

### I、设施设备配备总体要求

1、园内设施设备应适应不同年龄幼儿的身心发展水平和个体差异，关注幼儿的兴趣、需要和学习特点，满足保育、教育和幼儿主动活动的需求，克服小学化、成人化倾向。

2、园内设施设备及玩教具配备必须符合国家有关规范和强制性标准要求，有条件的幼儿园可依据办园特色增配相应的玩教具和器材。

## II、室外设施设备

幼儿园室外活动场地应设置大中型活动器械以及玩水区、玩沙池、种植园地、饲养区等场地所需设施。活动器械包括具有攀、爬、滑、钻、荡、跳跃、平衡、投掷等功能的运动器械。大中型运动器械应固定在软质地面上，器械之间应保持一定的安全距离。禁止使用全封闭的滑梯和通道。室外活动场地应具有良好的排水系统。

## III、室内设施设备

幼儿园室内设施设备应根据各类用房的不同功能进行配备，并可根据需要配备防暑、防虫、取暖和消毒设备，安装遮光窗帘（不得使用红色）。

## IV、办公设备配备

办公设备包括办公桌椅、资料柜、储物柜、计算机、打印机等必要设备。配备专业报刊、教师工具书及教参书、教学图片、音像带等，并定期更新、补充。有条件的可建立网络系统。

## V、卫生保健设备配备

卫生保健设备包括必要的体检、简易外伤处理器械、常见外用药品和卫生消毒设备，并符合《托儿所幼儿园卫生保健管理办法》要求。

3个班(含3个班)以上的幼儿园必须设保健室,并配备桌椅、药品柜、保健资料柜、流动水或代用流动水设施、诊察床、电冰箱、体重计、灯光视力箱、听诊器、对数视力表、身高坐高计、高压消毒锅、紫外线灯、常用消毒液、常用医疗器械、注射器、

体温计、血压计、手电筒、压舌板、敷料、软皮尺、暖水袋、氧气袋、外用药、防治常见病的中西成药等。

## VI、生活设施设备配备

### 1、幼儿生活设备

有适合各年龄儿童的木质桌、椅、儿童床，且数量相当，每生一椅，每生一床，并符合卫生及安全要求。每班有安全、牢固且便于儿童取放的玩具架、图书架。卫生间应配备洗手水龙头、幼儿大便器、小便器或便槽、流水洗手设备、肥皂、毛巾架、每生专用毛巾、口杯等。

### 2、教育教学活动设备包括

各类玩具应种类齐全，包括体育、建构、角色、表演、科学启蒙、音乐、美工、劳作手工等多种类型。玩具数量丰富，基本保证幼儿活动需要，且投放合理，便于幼儿取放，并有适合幼儿年龄特点的自制玩具材料、设备。根据规模，有基本满足幼儿活动需要的大中小型体育活动器械。所有玩具应当安全、卫生、无毒。适合各年龄段的幼儿读物生均不少于 5 册，种类是儿童数的  $1 / 5$ ，并适时更新。配备供教育、教研使用的教师各类参考资料，幼教刊物，教师用书（理论资料、刊物）人均 5 册以上，有配套的教育挂图、教学卡片、操作材料等。每班配有风琴和一定数量的打击乐器，有电视机、收录机、录像机或 VCD 机、录像带等。6 个班以上的幼儿园还应配备一定数量的计算机和相关软件，并能充分利用。

### 3、厨房设备：



厨房应配备蒸饭车、和面机、烤箱、冰箱等必要设备及防蝇、防鼠、防尘、防腐、消毒设施，并符合《中华人民共和国食品安全法》、《学校食堂与学生集体用餐卫生管理规定》等相关法律法规的要求。

#### 4、常规安全设施配备

（1）幼儿园建筑设施必须备齐消防栓或消防蓄水池等消防水源，消防设施配备符合要求。教学楼、办公楼、实验楼、宿舍楼、餐厅等每层楼不少于两个灭火器且放置合理，厨房、图书室、实验室等配备符合要求的灭火器；每层楼梯间、安全出口不得封闭，走道、楼梯间和出入口的显著位置设置消防疏散标志和应急灯。

（2）楼梯、走廊及其他安全通道设置合理，疏散标志规范；

（3）各类用电设备与线路、开关相匹配，符合安全标准，照明设备正常有效。应急照明设置符合要求，保健室、游戏室、更衣室、宿舍楼、办公楼等应急照明灯每层不得少于一盏；室内活动区域必须安装漏电保护装置，所使用的电源插座应为安全型，离地面高度不得低于 1.7 米。

（4）必须按规定为保安配备防护器材。应当在幼儿园出入口、幼儿宿舍出入口、室外活动场所等幼儿聚集场所，贵重物、危化物品存放地等安装视频安防监控系统、报警装置，安排专人实时监控，及时报警。

（5）楼梯、走廊、护栏等符合要求，对外护栏不低于 240 厘米，旋转楼梯天井加装防护措施，滑梯、秋千、单双杠、浪板等

大型活动设备设施须有保护装置,并在这些活动设备设施处以及容易出现安全事故处,醒目位置上张贴警示语,以提醒幼儿玩耍安全。教具、玩具等符合安全要求,无危险隐患;

(6) 财务室、档案室、专用电脑室、监控室等安装防盗安全门、金属防护门。

本工程教学设备及用具配备一览表

序号	器材名称	单位	数量	单价(元)	金额(万元)	备注
1	学生座椅	套	3510	120	42.12	
2	午间休息床	个	3510	80	28.08	
3	学生餐具	套	3510	20	7.02	
4	午间休息被子	床	14040	78	109.51	4套春冬季
5	食堂用具	套	22	5800	12.76	每个学校2套
6	教学用具				76.75	
6.1	电子屏	套	117	6500	76.05	电子屏
6.2	黑板	个	117	60	0.70	
7	儿童玩具	套	1170	300	35.10	每个班10套
8	健身用品	套	702	360	25.27	每个班6套
9	其他辅材	项			10.00	预计
10	讲台	个	117	45	0.53	
11	室外游乐设施	项	11	28000	30.80	每个学校8套
12	教师设备配置	台	234	6000	140.40	电脑
					518.34	

## F、智慧校园系统

### 1、智慧教学平台

#### (1) 多媒体交互显示系统

随着教育信息化发展的要求和教育改革的推进,先进教学系统的开发实践与使用也迅速发展起来,实现的科技手段也越来越灵活多样,尤其是近几年5G的日益普及,改变了旧的教育环境

和教育方式，引发了整个教育理念的巨大改变。于是新时代的教学改革也随着多媒体教室的兴起而逐渐走进了学生和老师们的视野，多媒体教学系统正在为促进教育教学改革发挥着举足轻重的作用。

目前学校里还基本普遍使用的是计算机+投影仪+投影幕布的方式进行多媒体教学。这样的多媒体系统没有将先进的多媒体技术、网络技术、通信技术等先进的教学手段融合在一起，因此构建科技含量高、应用性强，适用范围广、功能强大的多媒体交互显示系统势在必行。

智慧教学平台中可以利用现有多媒体设备进行升级改造，常见的交互显示设备包括投影仪、幕布、电子白板、触摸一体机，而多媒体交互显示系统中，智慧黑板则利用纳米涂层及触摸显示技术，将交互显示设备与黑板结合，具备抗暴、防水、防尘、耐用等特性，满足教学环境高粉尘、高使用频率、高安全防护的使用需求，纯平面、工业级的严谨设计，确保了整个产品的质感和品质，外观时尚、科技，与现代化教学场景融为一体。

多媒体交互显示系统支持双向触控互动特性，满足课堂的各方面使用，生动的展示了教学成果，拉近了老师和学生间的距离，兼具教学、会议、综合性研讨、演示交流及远程教学、远程改卷、远程上课，远程出题，远程会议等功能，操作简单，功能实用，效果良好，提升了教与学的效率。多媒体交互显示系统可对接教室中控网络控制功能，通过教师的手写电脑控制，也可通过校园网实现远程控制，为未来的发展提供服务。



多媒体交互显示系统示意图

## （2）高清录播系统

为建设和开发优质教学资源，实现优质教学资源交互与共享，智慧教学平台提供了高清录播系统，能够在线完成交互教学过程的同步录制直播，形成学校的课件资源库，实现资源共享；利用录播系统实现课堂交互教学全自动录制功能，学校可根据自身教学特点展开资源共享、教学评估等工作，真正将资源、交互教学结合到一起，达到资源的高效利用。

高清录播系统主要用于进行创新课教学、分组讨论的交互课堂教学，由录播主机完成各子系统的协调工作，完成老师、学生场景及计算机课件画面的采集，配合智能导播及高精度跟踪系统实现场景的智能导播切换功能，自动跟踪拍摄老师及每个回答问题学生的正面特写画面，还可以同时跟踪拍摄教室内多个黑板区、屏幕区老师及学生的活动画面，录播主机将采集的高清视音频数据流通过网络进行实时直播、同步录制存储，通过云服务器平台提

供直播及资源点播。

本项目采用四机位模式: 为老师配置 2 台 1080 高清摄像机, 配合智能跟踪系统, 全程跟踪拍摄老师的场景, 根据系统策略实现老师特写画面、老师全景画面、老师走下讲台跟踪拍摄等场景。为学生配置 2 台高清摄像机, 配合智能跟踪系统, 全程拍摄学生的场景, 根据系统策略实现, 学生全景画面、学生回答问题时特写画面, 实现自动跟踪拍摄的功能。

智慧教学平台配置 1 台高集成的智能跟踪设备(具有整个教室空间内的探测、分析、跟踪控制功能)完成整个教室内老师和所有学生的自动跟踪功能。多维空间智能跟踪设备, 通过多种智能分析技术, 实时扫描教室内所有人物的活动情况实时跟踪分析, 高精度的检测, 能够精确到厘米级, 系统实时精确传输空间内目标的位置距离、移动速度、角度等信息, 具有多目标同时跟踪, 实施通过精确的距离、角度、速度探测分析实现厘米级的高精度定位跟踪功能, 高于采用视频、图像分析等跟踪方式的设备。



高清录播系统示意图

## 2、智慧安全保障平台

### (1) 身体智能监控系统

身体智能监控系统测量学生每天的身高、体重、体温。

身高测量是采用先进的超声波测距技术，体重测量采用高精度动态平衡测重技术，云端健康监测，数据实时推送，所有测量数据在 APP 上自动生成健康指数图表，连接实现数据实时上传保存统计分析。家长老师实时掌握学生成长指标清楚健康状况。测温系统通过智能测温、语音播报，操作简单，数据精确不受外界因素影响，体温数据实时传输直达家长手机、保育老师手机及 APP 管理后台。所有数据在 APP 上自动记录，自动生成健康表格曲线等，大大减轻了老师们的工作量。





身体智能监控系统示意图

## （2）学生行程监控系统

根据实际需求内置 4G/5G/GPS 搭配校园软件,实现校车刷卡拍照/定位/轨迹跟踪等全方位的校车安全管理功能。学生上下车刷卡,实时刷卡记录上传推送到家长、老师手机,在手机端 APP 家长可以随时查看校车所在的位置,便于掌握时间接送学生。

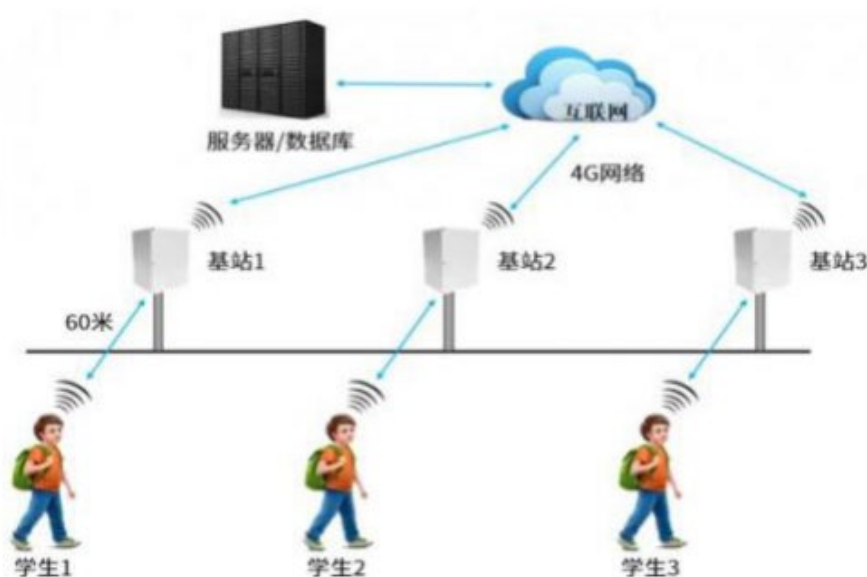
**到校离校提醒:** 每天学生到校、离校情况,系统将自动反馈给老师,老师通过 APP 确认之后,可将到校离校信息快速推送给家长。

**到家提醒:** 当学生放学后,回到所生活的小区入口,系统将自动推送到家提醒信息给家长,同时家长可自定义孩子安全到家时间,如超过安全到家时间,APP 将自动预警告知家长。

**危险提示:** 在水库、火场、高压电等危险场合,安装室外基站,若不方便上电可用太阳能基站,当学生靠近危险区域时,系统即发提醒信息给对应的家长。



定位找人：当出现儿童走失等紧急事件时，通过物联网结合天网系统，可协助公安部门快速查找，精准定位。



学生行程监控系统示意图

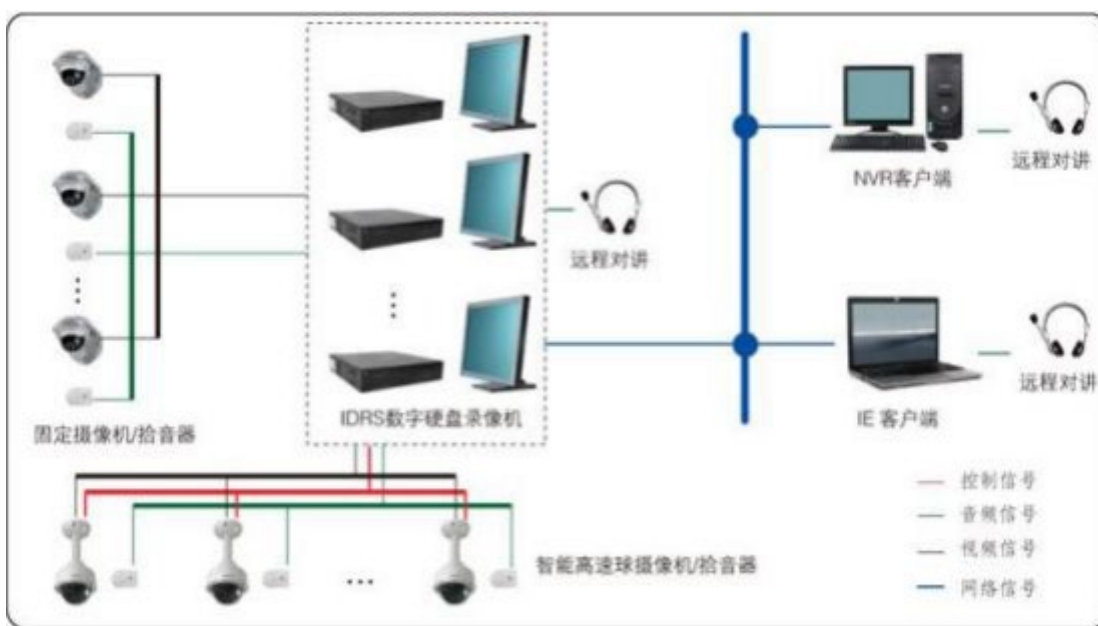
### （3）在线实时视频监控系统

随着社会的快速发展，全社会对教育事业有了更为深刻的认识，同时，为减轻自己父母的负担，大多数幼儿的家长不再选择把子女托付给父母照看，而是送进相应的幼儿园，让孩子尽早接受系统、科学的教育。正因如此作为父母是不可能全力以赴的投入工作中的，甚至当子女稍有不妥，更是终日惶恐不安。因而，在线实时视频监控系统可以每时每刻对园中各个角落所发生的一切做到了如指掌。

系统由三大部分组成：前端图像采集系统、系统管理平台、后端客户端(PC/手机)。

将无线云监控系统集成到智慧校园系统平台中，实现远程掌上监控，可以实时给家长、学生展示学校的环境及上课情况；家

长也可通过手机 APP 在指定时间查看上课情况同时可以实现课堂的直播录播，特别是针对有特色的公开课、评比课可实现同步课堂教学，并储存教学资源内容。将目前最流行的直播、录播技术，运用到教育中来，实现技术服务教育。



在线实时视频监控系统示意图

### 3、智慧后勤平台

#### （1）智能办公系统

智能办公系统采用的目的是通过办公自动化协作取得1+1>2的效果。在学校内部强调知识管理、信息交流、信息共享，提高办公人员和教师计算机素质，改善办公环境和条件，提高教学效率，减少成本与浪费。并用科学的管理方法，借助于各种先进技术，提高管理和决策的水平。具体来说系统实现目标在于：

结合校园内部各类办公业务，通过对各级部门办公要素的整合，实现对工作流、信息流和知识流的整合管理；建立学校内部经济、方便、快捷的通讯平台；实现学校内部动态信息的及时反

馈、收集，指导学校工作的良性循环；实现学校内部科技图书、资料、文书以及科技档案、人事档案的有效管理；实现学校行政管理及督办、查办的自动化管理；建立网上培训基地，使学校教职员工能够不断学习新知识，提高教师素质和学科水平；改进学生的认知过程，利用计算机的多媒体功能创造情境，有利于全方位获取知识；为管理层和决策层提供管理决策信息，帮助领导进行决策。

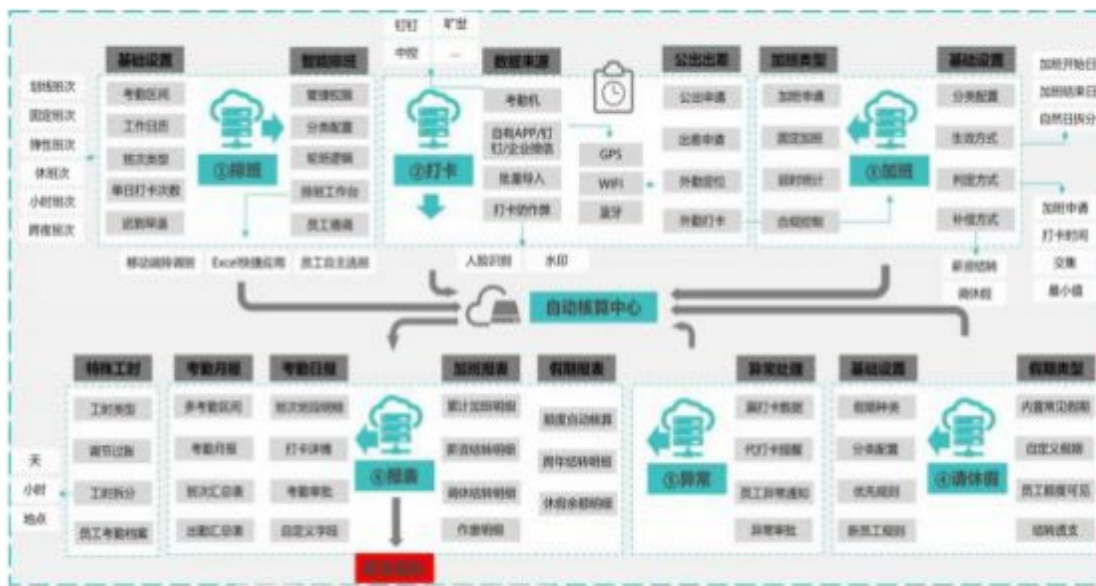


智能办公系统示意图

## （2）智能考勤系统

智能考勤管理系统是指一套管理老师及其他幼儿园员工的上下班考勤记录等相关情况的管理系统。是考勤软件与考勤硬件结合的产品，一般为人事部门使用，掌握并管理出勤动态。将刷卡考勤、实时拍照、信息显示等功能有机融合，通过智能判别刷卡行为，对所有的动作进行精细化判别，通过移动互联网实时传送到多项终端。

智能考勤管理系统，在包含薪资计算模块的情况下，可以灵活定义各个工资项目的计算公式，自动调用老师及其他幼儿园员工的出勤数据、人员资料、就餐等与工资相关的数据，计算出工资情况，可提供银行代发工资所需的相关文件。同时提供丰富的统计分析报表，可即时掌握企业工资支出情况。



智能考勤系统示意图

### （3）智慧校园后勤管理系统

智慧校园后勤管理系统包括校车管理、食堂管理、办公用品管理、消防巡检、校医管理、安全巡查等多个板块：

#### ①校车管理

线路信息：记录校车的线路名称、车辆名称、驾驶员姓名、车辆站点等信息。

驾驶员信息：包括驾驶员姓名、性别、身份证号、联系方式、地址、驾龄等信息，方便查找和安排驾驶员。

校车基本信息：记录校车的基本信息，主要包括车辆名称、车辆代号、车牌号、品牌、车辆类型、能源类型、随车证件等信

息。

## ②食堂管理

订餐：记录订餐情况，包括订餐时间、订餐人、用餐时间、用餐人数等信息。

退餐：记录退餐情况，包括退餐时间、退餐人、退餐时间、已订餐人数、退餐人数等信息。

每日食谱录入：顾名思义，就是记录每天早餐午餐晚餐食谱内容。

订餐一览：统计订餐、退餐、食谱录入情况，包括时间、数量等信息。

## ③办公用品管理

领用申请：用于办公用品领用申请，记录包括领用日期、领用人、部门、物品明细等信息。

采购订单：用于办公用品采购申请，包括单据编号、申请时间、申请人、申请部门、采购用途、采购明细、预计花费金额等。

办公用品流水：记录办公用品出入库的物品名称、数量等信息。

物品清单：主要记录物品名称、当前单价、物品描述等信息。

## ④安全检查

安全巡查值班安排表：主要用于值班安排，包括值班日期、值班领导、值班成员等。

安全管理日志：该部分内容是安全检查的重要内容，主要作用是记录检查人员对校园基础设施、食品卫生以及特殊场所的检

查情况。

一周安全工作督查：主要记录本周值班工作存在的问题以及排查出的安全隐患等内容。

安全隐患排查报告表：记录隐患排查信息，包括排查人、排查时间、排查出的隐患、整改措施等内容。

月安全工作小结：对安全工作做月度的总结记录，包括时间、本月安全工作主要内容、排查次数、排查出的隐患、出现的安全事故等。

安全会议记录：记录安全会议情况，包括会议地点、参会人员、主持人、主要会议内容等信息。

#### ⑤报修管理

申请报修：主要做相关物品的报修申请，包括报修时间、报修人、报修物品、情况说明、拍照上传物品情况等。

报修情况一览：对报修情况进行汇总整理，包括报修物品的种类分析、报修明细汇总等。

#### ⑥消防巡检

消防设施明细表：记录消防设备的基本信息，包括设备编号、设备种类、设备位置等。

消防巡检记录表：记录消防设备的巡检情况，主要包括巡检人员、巡检日期、设备种类、设备型号、设备位置、巡检定位等信息。

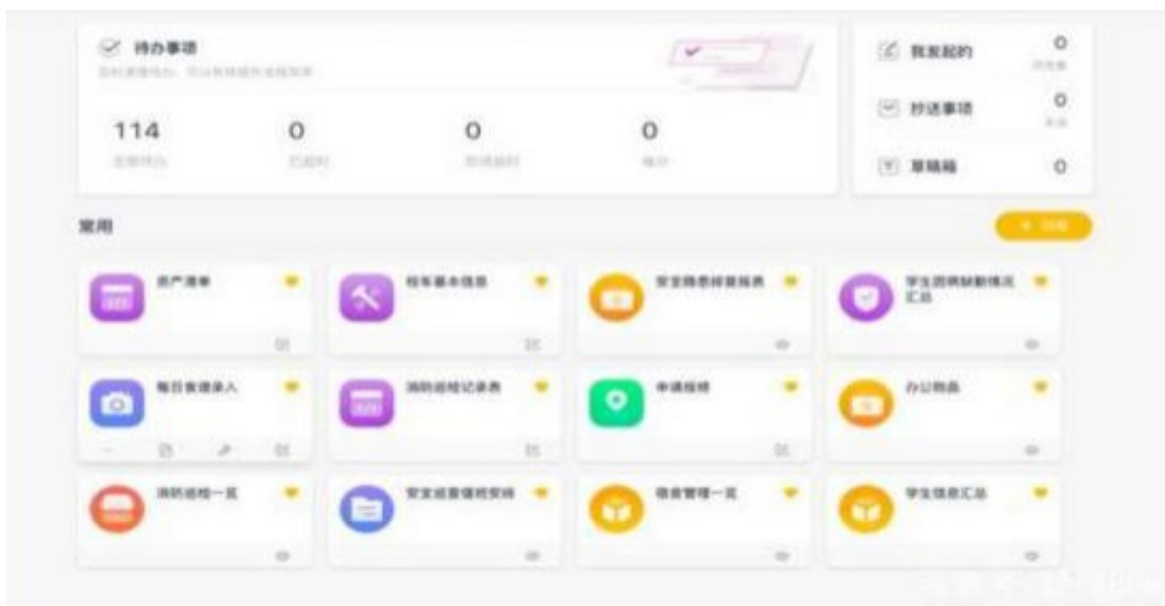
消防巡检一览：对巡检数据进行汇总整理，比如巡检设备类型情况汇总、巡检明细汇总等。



## ⑦校医助手

校医通知：用于校医发出通知，比如体检通知、疾病安全讲座通知等。

学生因病缺课追踪登记表：记录学生因病缺课情况，包括学生学号、姓名、性别、病因、请假时间、返校时间等等。



智慧校园后勤管理系统示意图

## （六）项目编制依据及原则

### 1、项目编制依据

- （1）《中华人民共和国土地管理法》（2019年修订）；
- （2）《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修订）；
- （3）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；
- （4）《国家教育事业发展“十四五”发展规划》
- （5）《深化新时代教育评价改革总体方案》（2020年）；
- （6）《中共中央国务院关于学前教育深化改革规范发展的若



干意见》（中发〔2018〕39号）；

（7）《中国教育现代化 2035》；

（8）《国务院关于印发中国妇女发展纲要和中国儿童发展纲要的通知》（国发〔2021〕16号）；

（9）《幼儿园建设标准》（建标 175-2016）；

（10）《幼儿园管理条例》；

（11）教育部《幼儿园教育指导纲要》（试行）；

（12）《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（皖政〔2021〕16号）；

（13）《安徽省深化基础教育改革全面提高育人质量行动计划》（皖发〔2020〕6号）；

（14）《安徽省学前教育条例》（2014 年）；

（15）《安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省开展城镇小区配套幼儿园治理工作方案的通知》（皖政办秘〔2019〕46号）；

（16）《安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省智慧学校建设总体规划（2018-2022 年）的通知》（皖政办〔2019〕8号）；

（17）蚌埠市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

（18）《蚌埠市开展城镇小区配套幼儿园治理工作方案》）；

（19）《蚌埠市教育局 2021 年教育发展规划》；

（20）《2021 年蚌埠市幼儿园招生工作指导意见》；

（21）《龙子湖区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

(22)《龙子湖区 2020 年学前教育促进工程实施方案》;

(23)《投资项目可行性研究指南》(试用版);

(24)《建设项目经济评价方法与参数》(第三版);

(25)国家、省、市相关政策法规等;

(26)项目建设的有关标准及规定;

(27)建设单位提供的与项目有关的其他资料。

## 2、编制原则

(1)科学规划、合理布局的原则;

(2)注重协调发展、鼓励资源节约的原则;

(3)建筑设计整体做到功能布局合理,配套设施齐全,外观简洁、大方;

(4)注重规划设计的前瞻性,建筑设计的新颖性,创一流设计施工水平,节约各种能耗,合理利用土地。

## 二、地方政府专项债券项目事前绩效评估报告

### (一)项目基本情况

#### 1、政策依据

根据《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》(财预〔2021〕61号)中“贯彻落实党中央、国务院决策部署,加强地方政府专项债券项目资金绩效管理,提高专项债券资金使用效益,有效防范政府债务风险”的文件精神,我们按照《项目支出绩效评价管理办法》(财预〔2020〕10号)、《安徽省财政厅关于印发〈安徽省政府专项债券项目资金绩效管

理办法〉的通知》（皖财债[2021]1485号）的文件要求，对“蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目”进行事前绩效评估。

## 2、项目背景

近年来，蚌埠市龙子湖区在政府的高度重视和各相关部门的紧密配合下，已经形成了以公办园为主，教育部门办园、机关、企事业单位办园、民办园协调发展的格局，但从总体上看，龙子湖区学前教育仍是基础教育中的薄弱环节，区域内学前教育发展不均衡，幼儿园保教质量参差不齐；优质幼儿园的数量相对不足，还不能满足广大人民群众日益增长的对优质学前教育的需求。

为了顺应龙子湖区城乡幼儿园就读人数的发展趋势，实现区域校际资源的均衡配置，提升群众对优质教育的满意度，促进学前教育科学发展，维护社会公平，助力社会健康发展，由蚌埠市龙子湖区教育体育局于2022年5月提出申请，蚌埠市龙子湖区发展和改革委员会出具《关于蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目立项的批复》（龙发改字[2022]第32号）文件，同意蚌埠市龙子湖区教育体育局进行“蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目”的建设。

## 3、项目概况

（1）项目名称：蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目（以下简称“本项目”或“项目”）

（2）建设期限：本项目计划建设期36个月（施工期计算），2022年9月底前完成前期工作，2022年10月开工，2026年9月完工，2026年10-12月进行竣工验收及开学筹备工作，2027

年 1 月正式投入使用。

(3) 债券期限：15 年。

(4) 项目类型：社会事业--学前教育类项目。

## (二) 评估组织情况

### 1、评估总体思路

为了确保按时完成绩效评价任务，规范评价工作行为，我们本着“目标明确、边界清晰、简明有效、易于操作”的工作原则，认真研究制定了蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目专项债券资金绩效管理事前绩效评估工作方案，对评价对象及目的、评价依据、评价方式方法、评价程序、评价范围、评价指标、评价进度安排、评价专家的组成、评价报告形式等问题予以明确规定。

### 2、评估方法

#### (1) 绩效评价指标体系的确定

根据《关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61号）、《安徽省财政厅关于印发〈安徽省政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（皖财债〔2021〕1485号）、《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10号）等文件精神，遵循客观、公正规范、透明的原则，本次主要从项目实施的必要性、公益性、收益性、项目建设投资的合规性与项目成熟度、项目资金来源和到位可行性、项目收入、成本、收益预测的合理性、债券资金需求的合理性、项目偿债计划可行性和偿债风险点、绩效目标的合理性等方面加以评价，其中绩效目标主要从该项目的执行率指标、成本指标、产出指标、效益指

标、满意度指标等方面来分解绩效目标，包括 5 个一级指标，10 个二级指标，38 个三级指标。

## （2）绩效评价专家的遴选

根据委托方要求，结合本次评价工作的业务特点，我们选择了长期从事审计、评价工作的工程和财务专家，以及从事工程咨询的专家参与了评价工作。在评价工作开始之前，我们还对评价专家进行了专项培训，使他们在此次评价工作中较好地掌握了评价的内容、方法和工作要求。

## （3）绩效评价方法的选择

本次评价以蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目为评价对象，采用了资料审查、实地查看、综合评价等评价方式，使用了比较法、目标评价法、专家评判法、因素分析法等绩效评价方法。

绩效评价工作组深入项目现场，先集中审查项目资料，包括项目前期相关批复文件、项目可行性研究报告、前期工作相关合同等。同时，为了了解项目计划实施安排以及建成后预计使用效果等情况，对相关人员进行了深入的访谈。

## 3、评估程序

具体实施的评估程序如下：

- （1）接受培训，明确评估重点；
- （2）成立评估小组；
- （3）走访项目单位，现场踏勘，收集相关资料；
- （4）拟定项目评估方案；

(5) 组织实施内部评议，撰写评估报告；

(6) 根据各方反馈意见修改完善报告。

### (三) 评估内容

根据《安徽省财政厅关于印发〈安徽省政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》(皖财债[2021]1485号)的文件要求，我们对“蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目”从项目实施的必要性、公益性、收益性、项目建设投资的合规性与项目成熟度、项目资金来源和到位可行性、项目收入、成本、收益预测合理性、债券资金需求合理性、项目偿债计划可行性和偿债风险点、绩效目标合理性等方面进行了事前绩效评估。具体如下：

#### 1、项目实施的必要性、公益性、收益性

##### (1) 项目实施的必要性

1) 是国家提高教育现代化水平，补齐学前教育领域短板的需要

学前教育是终身学习的开端，是国民教育体系的重要组成部分，是重要的社会公益事业。办好学前教育、实现幼有所育，是党的十九大作出的重大决策部署，是党和政府为老百姓办实事的重大民生工程，关系亿万儿童健康成长，关系社会和谐稳定，关系党和国家事业未来。强国必先强教。优先发展教育，对实现全面建设社会主义现代化国家具有决定性意义。

本项目建成后将会补齐农村地区和城市新增人口集中地区学前教育资源；项目是立足学前教育发展实际，进一步深化教育

领域综合改革、推进教育现代化建设的迫切需要；是增强基础教育优势、推进教育公平、办好人民满意教育、保障和改善民生的重要举措。因此，本项目是提高教育现代化水平，补齐学前教育领域短板的需要

### 2) 是安徽省完善现代教育体系，促进教育事业发展的需要

目前学前教育仍是教育体系中较为薄弱的环节，安徽省学前教育资源总量不足，普惠性资源供给不足，农村幼儿园基础设施薄弱，城市幼儿园布局不合理特别是老城区幼儿园缺乏，教师数量短缺，幼儿园运转困难，保教质量参差不齐等问题还一定程度存在，仍处于爬坡过坎的关键期，推进学前教育持续发展势在必行。

本项目的建设是顺应安徽省经济社会和人口发展趋势，积极推进安徽省学前教育发展，普及学前教育，构建覆盖城乡，配置合理的现代教育体系的重要举措。项目建设是安徽省统筹规划区域教育资源，优化学前教育机构布局，保障大多数适龄儿童就近接受学前教育，着力保基本、补短板、促公平，对于提升安徽省学前教育水平和促进教育事业发展的需要。本项目是安徽省完善现代教育体系，促进教育事业发展的需要

### 3) 是蚌埠市缓解教育压力，实现学前教育资源均衡配置的需要

近年来蚌埠市经济社会不断发展，人口总数持续增长，学前教育规模不断提高。但随着计划生育三孩政策的正式放开和户籍制度改革的深入推进，市中心城区和区县城学前教育服务面临严



峻挑战,优质学前教育资源不足和人民群众日益增长的教育需求之间的矛盾更加突出。

本项目建设能够实现学前教育资源均衡配置,推进区域学前教育资源共享,构建与国民经济和社会发展水平相适应,与居民教育需求相匹配,体系完整、功能完善的现代教育体系。项目建设可以进一步完善学前教育公共服务体系,切实办好新时代学前教育,更好实现幼有所育。因此,项目建设是蚌埠市缓解教育压力,实现学前教育资源均衡配置的需要。

4) 是龙子湖区提升学前教育水平,加快学前教育发展的需要

人生百年,立于幼学,学前教育是现代国民教育体系的重要组成部分,是终身学习和全面发展奠定基础的重要阶段。建设和发展学前儿童教育事业是构建和谐社会非常重要的一部分。要让学前儿童教育事业得到更好更长远的发展,建设更完善的幼儿园系统是非常必要的。学前教育事业是重要的社会公益事业,办好学前教育,对于地方经济社会发展,促进地方现代教育体系建设具有积极意义。

项目建设可以提升龙子湖区学前教育规模和水平,改变龙子湖区学前教育资源严重不足和公办普惠性幼儿园布局极为不合理的突出矛盾,对于龙子湖区构建现代教育体系,提升教育教学质量具有积极意义。因此,项目建设是龙子湖区提升学前教育水平,加快学前教育发展的需要。

5) 是龙子湖区满足居民教育需求,促进儿童教育健康发展

的需要

随着经济社会发展和人口持续增长，人民群众对于高质、高水平的学前教育的要求日益提高，办好学前教育，关系广大儿童的健康成长，关系千家万户的切身利益，对于社会主义和谐社会的建设具有重要影响。

项目建设以龙子湖区现有学前教育体系为依托，合理布局、科学谋划，顺应经济社会发展和人口增长趋势，满足人民群众基本教育需求。有利于完善城乡学前教育基础设施，减轻家庭教育负担，促进儿童教育健康发展，对于构建和谐家庭、和谐社会具有重要意义。因此，项目建设是龙子湖区满足居民教育需求，促进儿童教育健康发展的需要。

综上所述，本项目建设前景广阔，通过规划以科学性、前瞻性、整体性和可操作性为前提，趋利避害，将会极大地提高龙子湖区学前教育水平，促进龙子湖区学前教育条件的改善。因此，本项目的建设是十分必要的。

## （2）项目的公益性

根据《安徽省财政厅关于做好 2022 年政府专项债券项目储备的通知》（皖财债〔2022〕118 号）文件精神，专项债券资金要围绕党中央、国务院和省委、省政府确定的重点领域加大支持，聚焦重大战略和重点项目，重点用于交通基础设施、能源、农林水利、生态环保、社会事业、城乡冷链物流基础设施、市政和产业园区基础设施、国家重大战略、保障性安居工程等领域，项目应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的

现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息规模，确保专项债券项目不发生违约风险。

本项目债券项目属于社会事业-学前教育领域项目，为政府性投资项目，建设内容符合相关政策文件对公益性项目的定义，不以盈利为目的，具有为社会公共利益服务的属性，符合地方政府专项债券项目的公益性要求。

### （3）项目的收益性

通过本项目的实施，能够加快推进龙子湖区的基础教育体系建设，补齐学前教育短板，缓解学前教育压力，满足“三孩政策”放开以后带来的学前教育资源紧张的局面，对于维护社会和谐稳定具有重要意义，具有显著的社会效益、经济效益和生态效益。

#### 1）经济效益分析

经济要发展，教育要先行。本项目建设能够加强区域教育体系建设，提升学前教育基础设施建设水平，从而促进龙子湖区教育事业的发展，为构建现代教育体系，积极发挥教育对于经济社会的稳定作用具有积极意义。同时项目建设过程中，可以积极吸纳当地人口参与建设，提升居民收入水平，促进经济社会发展。

综合而言，本项目的建设有助于推动龙子湖区的经济又好又快发展，经济效益明显。

#### 2）社会效益分析

百年大计，教育为本。建立和完善国民教育体系，是实现 2 个一百年奋斗目标的基础。而学前教育是国民教育体系的重要组成部分，是基础教育的基础，本项目建设对于巩固龙子湖区义务

教育成果，提高义务教育质量和提高国民素质、完善学前教育资源配置，优化学前教育水平，办好人民群众满意的教育具有重要意义。

社会发展，教育先行。本项目的建设可以缓解家庭教育负担，为人民群众提供满意的学前教育。有利于促进教育事业的发展，对于构建社会主义和谐社会具有积极意义，项目力促实现城乡公办幼儿园全覆盖，努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育，不断提升人民群众的教育幸福感、获得感。同时，项目建成后能为当地居民提供不少于 55 个就业岗位，缓解就业压力和社会矛盾，对于龙子湖区构建社会主义和谐社会具有重要积极意义。

综合而言，本项目的建设对教育体系、社会发展以和谐社会都具有明显的积极作用，社会效益明显。

### 3) 生态效益分析

本项目的建设过程中将始终坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”的五大发展理念，采用绿色节能环保建筑材料，因地制宜立足本地区选择能源品种，充分利用社会集中供能，尽可能减少自产能源的种类和数量。同时运营期将会格外重视维护当地生态环境，培养适龄儿童保护环境意识。因此，项目生态效益较为明显。

## 2、项目投资合规性与项目成熟度

### (1) 项目投资合规性

本项目目前已完成可行性研究报告编制、项目立项、项目选址及用地预审及可研批复、环评等前期工作，具体如下：

### 1) 立项的批复

2022 年 5 月 18 日，蚌埠市龙子湖区发展和改革委员会出具《关于蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目立项的批复》（龙发改字[2022]第 32 号）文件，同意该项目立项。

### 2) 可行性研究报告的批复

2022 年 5 月 20 日，蚌埠市龙子湖区发展和改革委员会出具《关于蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目可行性研究报告的批复》（龙发改字[2022]第 35 号）文件，同意该项目可研报告。

### 3) 环评情况说明

2022 年 5 月 20 日，蚌埠市龙子湖区生态环境分局出具《关于蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目的情况说明》，认为该项目主要建设教学用房、活动用房以及附属用房等相关设施，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，属于“五十、社会事业与服务业，110. 学校、福利院、养老院（建筑面积 5000 平方米及以上的）”项目，不涉及环境敏感区的不需要办理建设项目环境影响评价相关手续。”

### 4) 建设项目用地预审及规划选址意见的情况说明

2022 年 5 月 23 日，蚌埠市自然资源和规划局龙子湖区分局出具关于《关于申请蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目用地及规划选址审查的函》的复函，认为该项目用地符合蚌埠市土地利用总体规划，符合国家土地供应政策，不占用基本农田和生态红线范围。

### 5) 本项目的龙子湖实验幼儿园已经办理了不动产权证，证

号为皖（2021）蚌埠市不动产权第 0058795 号。

综上，本项目已经按照相关政策要求，进行了前期各项报批手续。

## （2）项目成熟度

1）该项目是蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目，符合国家、省、市、区有关幼儿园建设方面的要求，符合当地各利益群体的利益关系，得到各类组织的支持，适合现有的技术条件和地区文化水平，具有很好的社会适应性。该项目的建设将会产生良好的社会效益，与蚌埠龙子湖区的社会发展形成良性互动，社会效益明显。

2）本项目建设得到了蚌埠市委、市政府等有关部门的大力支持，并在交通、电力、通信、供水等基础市政设施方面得到有力的保障和支持，建筑原材料、设备、施工技术等各种条件也得到充分的保证。

3）本项目建设与蚌埠市的社会和经济发展水平相适应，符合国家和地方有关发展规划和产业政策，具有较好的社会效益和经济效益。

4）本项目的实施，能够有效缓解蚌埠市龙子湖区基础教育资源严重不足的现状，对于调整和优化优质教学资源配置，改善蚌埠市幼儿园的教育教学条件，提升幼儿教育教学质量，加快蚌埠市教育事业全面发展、均衡发展、和谐发展，提升蚌埠市基础教育的形象和水平，进而促进蚌埠市经济和城市发展，都具有积极的推动作用和重要意义。

5) 本项目从前期筹建工作开始至项目竣工运营, 其项目实施期为 56 个月, 即自 2022 年 5 月至 2026 年 12 月, 目前已完成可行性研究报告编制、项目立项、项目选址及用地预审及可研批复、环评等前期工作, 其中本项目的龙子湖实验幼儿园已经办理了不动产权证。

综上, 通过对本项目的建设场址、需求分析、建设规模、建设方案、投资估算、融资方案、财务评价等方面的论证, 项目建设符合国家产业政策的要求, 项目功能定位准确, 建设规模合理、建设方案可行、建设条件具备、投资估算合理、融资方案可行, 建设资金有保障, 财务经济指标较好, 项目建设具有良好的经济效益和社会效益。因此本项目的建设是可行的, 项目是比较成熟的。

### 3、项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为地方财政资金和本次债券融资。其中地方财政资金投入 2,579.26 万元, 占总投资的 24.38%。本项目实施主体为蚌埠市龙子湖区教育体育局, 属政府投资行为。同时蚌埠市龙子湖区区委、区政府高度重视这一重大的学前教育工程的建设, 所以本项目的资金来源是有保障的, 能够及时到位是可行的。

### 4、项目收入、成本、收益预测合理性

(1) 本项目收入包括保教费收入、生均公用经费财政拨款收入, 收入测算有政策文件作依据、市场价格行情作参考, 本次收入预测基于谨慎性考虑出发, 处于低位合理的区间内。

(2) 项目成本主要包括经营成本、相关税费、折旧摊销、



财务成本，其中经营成本主要包括燃料动力费、工资及福利费、修理维护费和其他费用。

不同的成本费用项目采用不同的方法进行测算，有关关键参数的确定过程及具体依据，有可靠的数据来源与历史数据、行业数据、宏观经济运行状况。

综上，本项目的收入测算方面依据充分，成本测算方面因素考虑周全，不重不漏，不同的成本费用项目采用不同的方法进行测算，预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值。

因此本次项目的收入、成本及得出的收益预测是谨慎性的、合理的。

## 5、债券资金需求合理性

### （1）债券资金需求规模符合相关政策要求

1）本项目总投资 10,579.26 万元，项目资金来源为地方财政资金和本次债券融资。其中地方财政资金投入 2,579.26 万元，占总投资的 24.38%；债务融资 8,000.00 万元，占总投资 75.62%。

2）根据《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）文件精神，本项目所属行业的最低资本金比例为 20%，外部融资比例不超过 80%。

综上，本项目的资本金比例为 24.38%（>20%），债券融资（外部融资）比例为 75.62%（<80%），符合相关政策要求。

### （2）项目预期收益对债券本息覆盖率满足要求

本项目债券存续期内经营活动净现金流量为 19,954.02 万

元，债券存续内累计还本付息金额 11,636.00 万元，专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.71，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

当收入下降 10%，专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.52。当成本上升 10%，专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.67。项目具有较强的抗风险能力，具有较高的安全边际。

因此，本项目的发债规模适当、债券资金需求合理，在财政可承受能力范围内。

## 6、项目偿债计划可行性和偿债风险点

### （1）项目偿债计划可行性

本项目计划通过债券融资 8,000.00 万元。根据工程项目的进度情况，本次债券融资按 3 期进行，2023 年已分两次合计债券融资 5,000.00 万元（第一次 4,200.00 万元，第二次 800.00 万元），2024 年已分两次合计债券融资 1,400.00 万元（第一次 700.00 万元，第二次 700.00 万元），2025 年计划债券融资 1,000.00 万元（已于 1 月份发行 200.00 万元，参与本次专项债券发行 400.00 万元），2026 年计划债券融资 600.00 万元。债券的期限均为 15 年，每半年付息一次，到期一次还本。已发行债券的利率按照实际发行利率 3.21%、2.94%、2.56%、2.48%、1.99%，本次发行及未发行债券的利息遵从不低于参考利率的原则按照 3.2%进行测算，建设期及经营期的利息金额总计 3,636.00 万元（其中建设期利息 684.60 万元，经营期利息 2,951.40 万元），

债券存续期的还本付息总额为 11,636.00 万元。

本项目经营期的债券利息、需偿还的债券本金、经营活动净现金流量、累计经营活动净现金流量和偿还债券本息后的累计净现金流情况如下表所示：

年度/项目	债券利息	债券本金	债券本息和	经营期经营活动净现金流量	偿还债券本息后的累计净现金流
2027 年	242.40	—	242.40	1,121.00	878.60
2028 年	242.40	—	242.40	1,308.64	1,944.84
2029 年	242.40	—	242.40	1,402.46	3,104.90
2030 年	242.40	—	242.40	1,402.46	4,264.96
2031 年	242.40	—	242.40	1,402.46	5,425.02
2032 年	242.40	—	242.40	1,402.46	6,585.09
2033 年	242.40	—	242.40	1,402.46	7,745.15
2034 年	242.40	—	242.40	1,402.46	8,905.21
2035 年	242.40	—	242.40	1,402.46	10,065.27
2036 年	242.40	—	242.40	1,402.46	11,225.34
2037 年	242.40	—	242.40	1,402.46	12,385.40
2038 年	174.99	5,000.00	5,174.99	1,402.46	8,612.87
2039 年	66.42	1,400.00	1,466.42	1,402.46	8,548.91
2040 年	33.99	1,000.00	1,033.99	1,402.46	8,917.39
2041 年 1-6 月	9.60	600.00	609.60	701.23	9,009.02
合计	2,951.40	8,000.00	10,951.40	19,960.42	9,009.02

项目建设期的利息由资本金进行支付，项目经营期的利息及债券本金由项目经营期的经营活动净现金流加以偿付。项目经营期的债券本息和为 10,951.40 万元，累计经营活动净现金流量为 19,960.42 万元，偿还债券本息后的累计净现金流为 9,009.02 万元，故不存在资金缺口，能使用于还本付息的资金稳定性得到充分保障，偿债计划是可行性的。

## （2）偿债风险点及风险应对措施

偿债风险点主要包括影响项目施工及正常运营的风险、影响项目收益的风险和影响融资平衡结果的风险，具体如下：

### 1) 项目施工及正常运营的风险及应对措施

主要包括自然环境和施工条件、来源于施工方的风险因素、来源于设计单位的风险因素、来源于供应商的风险因素、资金落实情况、工程事故、技术风险、投资风险。

控制措施：合理的调整施工作业时间、夜间加班来保证工程的质量和工期节点；在工程投标阶段对组织机构及管理模式进行详细的规划，结合目前流行的、先进的管理模式及组织机构，组织精干、高效、富有创造力及充满活力的专业化管理团队。项目任职的主要管理人员和施工人员要具有丰富的工程施工经验，并具有类似工程的管理和施工经验；设计阶段，做好方案比选工作，选择最优设计方案，有效降低工程项目实施期间和运营期间的质量风险。在设计文件中，明确高风险施工项目质量风险控制的工程措施，并就施工阶段必要的预控措施和注意事项，提出防范质量风险的指导性建议；将施工图审查工作纳入风险管理体系，保证其公正独立性，摆脱业主方、设计方和施工方的干扰，提高设计产品的质量；项目开工前，由建设单位组织设计、施工、监理单位进行设计交底，明确存在重大质量风险源的关键部位或工序，提出风险控制要求或工作建议，并对参建方的疑问进行解答、说明；工程实施中，及时处理新发现的不良地质条件等潜在风险因素或风险事件，必要时进行重新验算或变更设计。足够的物资投入是保证工期顺利实现的基本条件之一，周转材料、主材、辅材，机械设备等方面应作足够的投入；正常的施工生产必须有足够的资金作为后盾，有充分的能力来保证前期工程的资金投入，对资

金的使用，做到有计划、有准备、合理使用。特别是保证工人及管理人员的工资及时发放和对物资设备商的及时付款。落实安全生产制度，实施责任管理，将安全管理贯穿于施工的全过程，重点是进行人的不安全行为与物的不安全状态的控制；为了降低技术风险，设计方面应选择优秀的设计队伍，加强技术问题研究和攻关，进一步完善设计、优化设计；选择优秀的施工单位，工程建设管理中应加强合同的风险管理，利用合同约束进行风险控制；要加强工程监理和提高施工质量；除进行工程、设备、人身事故等保险外，还应通过保险机制减轻风险损失；运行阶段，加强各个项目、设备等设施的管理、监测和维护；尽快与主要材料商和设备供应商签订保证的协议；选择有经验的施工队伍以保证工期和质量。

## 2) 影响项目收益的风险及应对措施

主要包括经营风险、市场风险、财务风险

经营风险的控制措施：建立健全各项规章制度：建立完善成本管理体系能够有效的控制和预防经营风险。

市场风险的控制措施：1) 规范内部管理，固化运作流程，实现对经营流程各环节的优化和控制，提高管控水平，降低经营风险。2) 建立科学、实时、准确的成本核算系统和统计分析系统，满足经营分析、绩效考核和管理决策需要。3) 实现全过程的客户关系管理，密切客户联系，科学进行客户需求和行为分析，提高客户满意度和忠诚度。4) 优化人力资源管理，提升组织能力确保战略实施。

财务风险的控制措施：1）使项目尽快产生收入，提高资产盈利能力，降低投资风险。2）加强对资金运行情况的监控，最大限度地提高资金使用效率；实施财务预决算制度。

### 3）影响融资平衡结果的风险及应对措施

主要包括投资测算不准确风险、利率波动风险、存续债券置换不畅风险和流动性风险。

风险控制措施：对测算中的基本假设进行合理性评估，应当符合当地经济社会发展的现实情况并进行压力测试，对投资测算的部分由专业的会计师事务所进行复核，尽可能的减小人为误差到可控范围；可约定提前还债，降低利率波动带来融资成本变高的风险，若市场利率降低，可通过债券置换对冲利率风险；若本期政府专项债券到期时项目收入不足以偿还本期债券，发行人将发行新一期政府专项债券置换本期债券等。

综上，本项目的偿债风险点揭示全面准确，风险控制措施得当，风险可控。

## 7、绩效目标合理性

（1）绩效目标是项目预计在一定期限内达到的产出和效果，绩效性评估主要评估本项目绩效目标的明确性、合理性及可实现性；绩效指标与蚌埠龙子湖区经济社会发展规划、部门职能及事业发展规划的契合度，包括项目的预期产出效益和效果是否符合正常业绩水平；产出目标与效益目标的关联性、匹配性和逻辑性；依据绩效目标设定的绩效指标和目标值是否清晰、细化、可衡量等。通过事前绩效评估，为项目实施后或开展的绩效跟踪评价和

后评价提供衔接依据。

(2) 本项目从该项目的执行率指标、成本指标、产出指标、效益指标、满意度指标等方面的绩效分解目标。

(3) 本项目绩效目标清晰明确、科学合理，效果指标体现了《中华人民共和国国民经济和社会发展规划“十四五”发展规划和2035年远景目标纲要》、《国家教育事业发展“十四五”发展规划》、《中国教育现代化2035》、《安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省智慧学校建设总体规划(2018-2022年)的通知》、《蚌埠市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》、《蚌埠市教育局2021年教育发展规划》、《龙子湖区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》、《龙子湖区2020年学前教育促进工程实施方案》等专项规划要求，与财政部《项目支出绩效评价管理办法》(财预〔2020〕10号)中的预算支出内容、安徽省财政厅关于印发《安徽省政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知(皖财债[2021]1485号)的项目支出等内容密切相关，基本涵盖了从投入和过程管理到项目完工验收决算的整个项目实施过程，包括工程进度时效、产出数量、质量、成本等产出目标，以及项目实施后的社会效益和环境效益等个性化分解目标及其指标目标值。

本项目设置的绩效指标可以通过清晰、可衡量的指标值予以体现，绩效目标符合客观实际，且与项目实施内容相匹配。

综上，本项目绩效目标的设置是合理的，具体绩效指标、目标值设置及评分情况见后附的《地方政府专项债券资金项目支出



绩效目标表》。

#### （四）总体评估结论

##### 1、项目的总体产出和效果

（1）本项目建设智慧校园系统及幼儿园提升工程。其中，智慧校园系统主要包括智慧教学平台、智慧安全保障平台、智慧后勤平台等信息化智能化系统；幼儿园提升工程占地面积 47888.40 平方米，总建筑面积约 38818.33 平方米，改扩建 1 所幼儿园，改造 10 所幼儿园。本项目 11 所幼儿园提升工程完成后，拥有幼儿大、中、小班 117 个班级，每班幼儿数按 30 人计算，11 所幼儿园可招收学前幼儿 3510 名。

（2）经计算，蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目在债券存续期内，可实现保教费收入、生均公用经费财政拨款收入合计约 2.57 亿元。

##### 2、绩效评价得分情况

通过对蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目的执行率指标、成本指标、产出指标、效益指标及满意度指标等 5 个方面绩效的全面评价，蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目绩效评价一级指标得分为 95 分，具体如下：

绩效评价得分表

项 目	执行率指标	成本指标	产出指标	效益指标	满意度指标	得分合计
标准分值	10	20	30	25	15	100
评价得分	10	19	28	24	14	95

##### 3、总体结论

综上，经评估，我们认为本项目的实施是必要的、具有一定

的公益性和收益性；本项目已经按照相关政策要求，进行了前期各项报批手续，建设投资合规；项目的建设是可行的、比较成熟的；项目的资金来源是有保障的，能够及时到位是可行的；项目的收入、成本、收益预测是谨慎性的、合理的；发债规模适当、债券资金需求合理；项目能使用于还本付息的资金稳定性有充分保障，偿债计划是可行性的；偿债风险点揭示全面准确，风险控制措施得当，风险可控；绩效目标的设置清晰明确、科学合理。

通过对该项目的执行率指标、成本指标、产出指标、效益指标及满意度等指标的评价，本项目的建设能够有效缓解蚌埠市龙子湖区基础教育资源严重不足的现状，补齐学前教育短板，缓解学前教育压力，改善“三孩政策”放开以后带来的学前教育资源紧张的局面，对于维护社会和谐稳定具有重要意义。本项目的实施，对于调整和优化优质教学资源配置，改善蚌埠市幼儿园的教育教学条件，提升幼儿教育教学质量，加快蚌埠市教育事业全面发展、均衡发展、和谐发展，提升蚌埠市基础教育的形象和水平，进而促进蚌埠市经济和城市发展，都具有积极的推动作用和重要意义。

### （五）评估的相关建议

针对上述的本项目偿债风险点，我们提出以下建议：

1、项目建设应严格执行法人责任制、资本金制、招标投标制、工程监理制、合同管理制及竣工验收制的原则，确保按期完成。

2、建议蚌埠市龙子湖区教育体育局提前拟定合理妥善的过

渡措施，以应对可能因工程变更或环境评估等不可预计情况导致的工期延误，将工程施工对项目预计投入使用时间的影响降到最低程度。

3、项目的建设必须执行“三同时”规定，确保环境不受污染和可持续发展。

4、建议蚌埠市龙子湖区教育体育局进一步完善相应的规章制度，对项目的职责分工、计划管理、工程项目前期（立项、设计、审批、招标等方面）、工程项目建设（质量控制、工程监理、信息管理、组织协调、工程变更、进度控制、安全生产和文明施工、投资控制等方面）、资金管控、项目竣工（竣工验收、资料归档、工程移交等方面）、审计决算、后期质量等各个环节进行监督管理，以确保项目规范实施、资金运行安全、使用高效。

地方政府专项债券资金项目支出绩效目标表

项目名称	蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目		使用领域	社会事业		
主管部门	蚌埠市龙子湖区教育体育局		项目实施单位	蚌埠市龙子湖区教育体育局		
项目属性	以前年度延续性项目 <input type="checkbox"/> 2022 年新增项目 <input checked="" type="checkbox"/>					
项目期限	2022 年 5 月至 2041 年 6 月					
项目拟投资数（万元）	项目资金总额：10,579.26 万元					执行率指标值（10），得分值（10）
	其中：1. 政府专项债券资金：8,000.00 万元					
	2. 其他财政拨款资金：2,579.26 万元					
	3. 除财政拨款外的其他资金：0.00 万元					
总体目标	目标 1：提升群众对优质教育的满意度，促进学前教育科学发展，维护社会公平，助力社会健康发展； 目标 2：调整和优化优质教学资源配置，改善蚌埠市幼儿园的教育教学条件，提升幼儿教育教学质量，加快蚌埠市教育事业全面发展、均衡发展、和谐发展，提升蚌埠市基础教育的形象和水平，进而促进蚌埠市经济和城市发展。					
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标说明	指标值（90）	得分值（85）
	成本指标	经济成本指标	指标 1：进度款	按时按进度支付进度款	3	3
			指标 2：投资管控	建立动态投资管控机制，对项目支出进行有效审核	3	3
			指标 3：债券资金管理	债券资金管理符合要求，能够合理、合规的使用债券资金	3	3
			指标 4：项目总投	项目完成后，总支出是符合项目预期，项目支出合法合规，符合手续要求	3	2
			指标 5：运营成本	运营期成本的有效控制，制度完善，符合行业标准	2	2

	社会成本指标	指标 1: 对居民生活影响	有关部门做好解释、引导工作，有效降低影响	2	2	
		指标 2: 技术水平与项目适应度	加快各类优秀的技术、管理人才的引进及培养	2	2	
		指标 3: 基础设施条件的配合度	积极协调解决问题，不出现非正常停工	2	2	
	产出指标	数量指标	指标 1: 建筑指标	占地面积 47888.40 平方米，总建筑面积约 38818.33 平方米。	6	5
			指标 2: 幼儿园班级数	改扩建 1 所幼儿园，改造 10 所幼儿园	4	3
			指标 3: 容纳学生数	3510 人	2	2
		质量指标	指标 1: 工程质量	合格	2	2
			指标 2: 设备质量	合格	2	2
			指标 3: 资金使用效率	> 90%	3	3
		时效指标	指标 1: 进度计划	项目需要编制完整的施工进度计划。	1	1
			指标 2: 施工进度	施工进度需要符合施工进度计划。	2	2
			指标 3: 完工时间	项目按时完工。	2	2
			指标 4: 持续稳定运营	预期债券存续期内项目持续稳定运营情况	3	3
			指标 5: 按时还本付息	按规定按时还本付息	3	3
	效益指标	经济效益指标	指标 1: 收入实现率	收入实现性 > 90%	2	2
			指标 2: 区域经济发展积极影响	对周边区域发展的带动情况预估	2	2
		社会效益指标	指标 1: 产业结构优化	项目建成后实现了当地产业结构调整，优化产业结构	3	2
			指标 2: 改善企业、人民生活	建成后对辖区内企业、人民生活进行改善。	2	2
			指标 1: 节约资源	项目建成后集约了相应资源。	2	2

		生态效益指标	指标 2：综合开发利用	项目建设符合辖区内总体开发利用要求。	2	2
			指标 3：生态建设	项目建设符合生态文明建设要求。	2	2
		可持续影响指标	指标 1：制度保障	项目建成后建立相关制度保障项目运营。	2	2
			指标 2：人力资源	建成后对当地就业产生一定地促进作用。	2	2
			指标 3：项目运营性	考察项目及项目运营单位的可持续运营能力	2	2
			指标 4：收益可持续性	项目实现预期专项收入情况	2	2
			指标 5：经费充足	项目建成后运行经费及收益符合预期。	2	2
		满意度指标	指标 1：区域人民满意度	满意率须达到 90%及以上	2	2
			指标 2：服务价格	满意率须达到 90%及以上	2	2
			指标 3：生产服务水平	满意率须达到 90%及以上	2	2
			指标 4：交通便捷程度	满意率须达到 90%及以上	2	2
			指标 5：配套设施完备	满意率须达到 90%及以上	2	2
			指标 6：生产、生活环境	满意率须达到 90%及以上	2	2
			指标 7：社会满意度	满意率须达到 90%及以上	3	2

### 三、项目投资估算及资金筹措方案

#### (一) 项目投资估算

##### 1、编制依据

- (1)《市政工程投资估算编制办法》(建标[2007]164号);
- (2)《全国市政工程投资估算指标》(2007版);
- (3)《安徽省建设工程费用定额》(2018年);
- (4)《安徽省建设工程工程量清单计价办法》(2018年);
- (5)《2018安徽省建设工程计价定额(共用册)》;
- (6)《2018安徽省安装工程计价定额》;
- (7)《蚌埠市工程造价》(2021年9月),不足部分参照市场调研价;
- (8)工程数量依据工程方案及建设单位提供的有关资料确定;

其它部分指标参照同类工程并考虑了市场价格因素。

##### 2、工程建设其它费用取费依据

- (1)征地拆迁安置费用:本项目不涉及;
- (2)建设单位管理费按照建设部《关于发布〈市政工程可行性研究报告投资估算编制办法〉(试行)的通知》(建标(1996)628)的相关规定结合实际情况计提;
- (3)工程监理费按照国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格



[2007]670 号) 的相关规定结合实际情况计提;

(4) 前期工作费中的项目建议书、可行性研究报告的编制和评估费用按照国家计委《关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》(计价格[1999]1283 号) 的相关规定结合实际情况计提;

(5) 环评费用按照《国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》(计价格[2002]125 号) 的相关规定估算;

(6) 设计费根据国家发展计划委员会、建设部《工程勘察设计收费标准》(2002 年修订本) 的相关规定结合实际情况计提;

(7) 招标代理服务费用按照国家改革改革委办公厅《关于招标代理服务收费有关问题的通知》(发改办价格[2003]857 号) 的规定结合实际情况计提;

(8) 工程预备费

基本预备费按照建筑安装工程费用与工程建设其他费用之和的 1.36%计列, 不计涨价预备费;

(10) 其它费用见投资估算表。

### 3、项目投资估算

根据蚌埠市龙子湖区发展和改革委员会《关于蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目可行性研究报告的批复》(龙发改字[2022]第 35 号) 文件和该项目的《可行性研究报告》, 该项目建

设总投资合计为 10,579.26 万元,其中工程费用 9,110.64 万元,工程建设其他费用 651.70 万元,预备费 132.32 万元,建设期利息 684.60 万元,具体的项目投资概算如下:

投资估算表（概算法）

序号	工程或费用名称	合计（万元）	工程费用（万元）			工程建设其它费用（万元）	技术经济指标			备注
			建筑工程费	设备购置费	工程安装费		单位	数量	单位价值（元）	
一	工程费用	9110.64	6357.8	1387.34	1365.5					
(一)	智慧校园系统	869		869						
1	智慧教学平台	418		418						
1.1	多媒体交互显示系统	198		198			套	11	180000	
1.2	高清录播系统	220		220			套	11	200000	
2	智慧安全保障平台	352		352						
2.1	身体智能监控系统	66		66			套	11	60000	
2.2	学生行程监控系统	132		132			套	11	120000	
2.3	在线实时视频监控系統	154		154			套	11	140000	
3	智慧后勤平台	99		99						
3.1	智能办公系统	11		11			套	11	10000	
3.2	智能考勤系统	33		33			套	11	30000	
3.3	智慧校园后勤管理系统	55		55			套	11	50000	
(二)	幼儿园改造提升工程	7723.3	6357.8	0	1365.5			38818.33		
1	龙子湖实验幼儿园（12班）	1231.29	1221.79	0	9.5			5018.33		改扩建
1.1	扩建主体工程	921.01	921.01	0	0			3661.44		
①	教学综合楼	887.58	887.58				m²	3413.76	2600	4层综合单价
②	泵房	33.44	33.44				m²	247.68	1350	
1.2	室外工程	74.18	64.67	0	9.5					
①	室外游戏场地	55	55				m²	1100	500	
②	室外配套工程	9.5			9.5		m²	198.02	480	给排水、供配电及安保等
③	绿化工程	9.67	9.67				m²	268.67	360	
1.3	改造原有建筑工程	236.1	236.1							
①	主体工程改造	169.61	169.61				m²	1356.89	1250	5层
②	内部装修改造	48.85	48.85				m²	1356.89	360	

序号	工程或费用名称	合计（万元）	工程费用（万元）			工程建设其它费用（万元）	技术经济指标			备注
			建筑工程费	设备购置费	工程安装费		单位	数量	单位价值（元）	
③	外墙改造及防水工程	17.64	17.64				m²	1356.89	130	
2	红塔新村小区幼儿园（12班）	696.37	552.37	0	144			3600		改扩建
2.1	主体工程	384.12	384.12		0					
①	活动用房	315	315				m²	2520	1250	含班级活动单元及综合活动室
②	服务用房	40.32	40.32				m²	504	800	含教室用房、保健观察室、晨检接待室、洗涤消毒用房等
③	其他附属用房	28.8	28.8				m²	576	500	含厨房、配电室、门卫室、储藏室、卫生间、教师值班室
2.2	室外工程	312.25	168.25		144					
①	室外游戏场地	95	95				m²	1900	500	
②	道路及停车场	40.25	40.25				m²	1150	350	
③	室外配套工程	144			144		m²	4800	300	给排水、供配电及安保等
④	绿化工程	33	33				m²	1650	200	
3	黄金时代配套幼儿园（9班）	575.1	455.1	0	120			3000		改扩建
3.1	主体工程	320.1	320.1		0					
①	活动用房	262.5	262.5				m²	2100	1250	含班级活动单元及综合活动室
②	服务用房	33.6	33.6				m²	420	800	含教室用房、保健观察室、晨检接待室、洗涤消毒用房等
③	其他附属用房	24	24				m²	480	500	含厨房、配电室、门卫室、储

序号	工程或费用名称	合计（万元）	工程费用（万元）			工程建设其它费用（万元）	技术经济指标			备注
			建筑工程费	设备购置费	工程安装费		单位	数量	单位价值（元）	
										藏室、卫生间、教师值班室
3.2	室外工程	255	135		120					
①	室外游戏场地	80	80				m²	1600	500	
②	道路及停车场	28	28				m²	800	350	
③	室外配套工程	120			120		m²	4000	300	给排水、供配电及安保等
④	绿化工程	27	27				m²	1350	200	
4	龙湖雅苑小区配套幼儿园（9班）	593.57	469.07	0	124.5			3100		改扩建
4.1	主体工程	330.77	330.77		0					
①	活动用房	271.25	271.25				m²	2170	1250	含班级活动单元及综合活动室
②	服务用房	34.72	34.72				m²	434	800	含教室用房、保健观察室、晨检接待室、洗涤消毒用房等
③	其他附属用房	24.8	24.8				m²	496	500	含厨房、配电室、门卫室、储藏室、卫生间、教师值班室
4.2	室外工程	262.8	138.3		124.5					
①	室外游戏场地	82	82				m²	1640	500	
②	道路及停车场	28.7	28.7				m²	820	350	
③	室外配套工程	124.5			124.5		m²	4150	300	给排水、供配电及安保等
④	绿化工程	27.6	27.6				m²	1380	200	
5	时光印象小区配套幼儿园（9班）	593.57	469.07	0	124.5			3100		改扩建
5.1	主体工程	330.77	330.77		0					

序号	工程或费用名称	合计（万元）	工程费用（万元）			工程建设其它费用（万元）	技术经济指标			备注
			建筑工程费	设备购置费	工程安装费		单位	数量	单位价值（元）	
①	活动用房	271.25	271.25				m²	2170	1250	含班级活动单元及综合活动室
②	服务用房	34.72	34.72				m²	434	800	含教室用房、保健观察室、晨检接待室、洗涤消毒用房等
③	其他附属用房	24.8	24.8				m²	496	500	含厨房、配电室、门卫室、储藏室、卫生间、教师值班室
5.2	室外工程	262.8	138.3		124.5					
①	室外游戏场地	82	82				m²	1640	500	
②	道路及停车场	28.7	28.7				m²	820	350	
③	室外配套工程	124.5			124.5		m²	4150	300	给排水、供配电及安保等
④	绿化工程	27.6	27.6				m²	1380	200	
6	碧桂园湖山樾配套幼儿园（12班）	711.54	563.04	0	148.5			3700		改扩建
6.1	主体工程	394.79	394.79		0					
①	活动用房	323.75	323.75				m²	2590	1250	含班级活动单元及综合活动室
②	服务用房	41.44	41.44				m²	518	800	含教室用房、保健观察室、晨检接待室、洗涤消毒用房等
③	其他附属用房	29.6	29.6				m²	592	500	含厨房、配电室、门卫室、储藏室、卫生间、教师值班室
6.2	室外工程	316.75	168.25		148.5					
①	室外游戏场地	99	99				m²	1980	500	

序号	工程或费用名称	合计（万元）	工程费用（万元）			工程建设其它费用（万元）	技术经济指标			备注
			建筑工程费	设备购置费	工程安装费		单位	数量	单位价值（元）	
②	道路及停车场	34.65	34.65				m²	990	350	
③	室外配套工程	148.5			148.5		m²	4950	300	给排水、供配电及安保等
④	绿化工程	34.6	34.6				m²	1730	200	
7	市东新村配套幼儿园（12班）	731.86	578.86	0	153			3800		改扩建
7.1	主体工程	405.46	405.46		0					
①	活动用房	332.5	332.5				m²	2660	1250	含班级活动单元及综合活动室
②	服务用房	42.56	42.56				m²	532	800	含教室用房、保健观察室、晨检接待室、洗涤消毒用房等
③	其他附属用房	30.4	30.4				m²	608	500	含厨房、配电室、门卫室、储藏室、卫生间、教师值班室
7.2	室外工程	326.4	173.4		153					
①	室外游戏场地	102	102				m²	2040	500	
②	道路及停车场	35.7	35.7				m²	1020	350	
③	室外配套工程	153			153		m²	5100	300	给排水、供配电及安保等
④	绿化工程	35.7	35.7				m²	1785	200	
8	紫金云城配套幼儿园（12班）	691.32	547.32	0	144			3600		改扩建
8.1	主体工程	384.12	384.12		0					
①	活动用房	315	315				m²	2520	1250	含班级活动单元及综合活动室
②	服务用房	40.32	40.32				m²	504	800	含教室用房、保健观察室、晨检



序号	工程或费用名称	合计（万元）	工程费用（万元）			工程建设其它费用（万元）	技术经济指标			备注
			建筑工程费	设备购置费	工程安装费		单位	数量	单位价值（元）	
										接待室、洗涤消毒用房等
③	其他附属用房	28.8	28.8				m²	576	500	含厨房、配电室、门卫室、储藏室、卫生间、教师值班室
8.2	室外工程	307.2	163.2		144					
①	室外游戏场地	96	96				m²	1920	500	
②	道路及停车场	33.6	33.6				m²	960	350	
③	室外配套工程	144			144		m²	4800	300	给排水、供配电及安保等
④	绿化工程	33.6	33.6				m²	1680	200	
9	宋庄新村一期小区配套幼儿园	593.57	469.07	0	124.5			3100		改扩建
9.1	主体工程	330.77	330.77		0					
①	活动用房	271.25	271.25				m²	2170	1250	含班级活动单元及综合活动室
②	服务用房	34.72	34.72				m²	434	800	含教室用房、保健观察室、晨检接待室、洗涤消毒用房等
③	其他附属用房	24.8	24.8				m²	496	500	含厨房、配电室、门卫室、储藏室、卫生间、教师值班室
9.2	室外工程	262.8	138.3		124.5					
①	室外游戏场地	82	82				m²	1640	500	
②	道路及停车场	28.7	28.7				m²	820	350	
③	室外配套工程	124.5			124.5		m²	4150	300	给排水、供配电及安保等

序号	工程或费用名称	合计（万元）	工程费用（万元）			工程建设其它费用（万元）	技术经济指标			备注
			建筑工程费	设备购置费	工程安装费		单位	数量	单位价值（元）	
④	绿化工程	27.6	27.6				m²	1380	200	
10	碧桂园云樾风华小区配套幼儿园	593.57	469.07	0	124.5			3100		改扩建
10.1	主体工程	330.77	330.77		0					
①	活动用房	271.25	271.25				m²	2170	1250	含班级活动单元及综合活动室
②	服务用房	34.72	34.72				m²	434	800	含教室用房、保健观察室、晨检接待室、洗涤消毒用房等
③	其他附属用房	24.8	24.8				m²	496	500	含厨房、配电室、门卫室、储藏室、卫生间、教师值班室
10.2	室外工程	262.8	138.3		124.5					
①	室外游戏场地	82	82				m²	1640	500	
②	道路及停车场	28.7	28.7				m²	820	350	
③	室外配套工程	124.5			124.5		m²	4150	300	给排水、供配电及安保等
④	绿化工程	27.6	27.6				m²	1380	200	
11	古杏嘉苑小区配套幼儿园	711.54	563.04	0	148.5			3700		改扩建
11.1	主体工程	394.79	394.79		0					
①	活动用房	323.75	323.75				m²	2590	1250	含班级活动单元及综合活动室
②	服务用房	41.44	41.44				m²	518	800	含教室用房、保健观察室、晨检接待室、洗涤消毒用房等
③	其他附属用房	29.6	29.6				m²	592	500	含厨房、配电室、门卫室、储

序号	工程或费用名称	合计（万元）	工程费用（万元）			工程建设其它费用（万元）	技术经济指标			备注
			建筑工程费	设备购置费	工程安装费		单位	数量	单位价值（元）	
										藏室、卫生间、教师值班室
11.2	室外工程	316.75	168.25		148.5					
①	室外游戏场地	99	99				m²	1980	500	
②	道路及停车场	34.65	34.65				m²	990	350	
③	室外配套工程	148.5			148.5		m²	4950	300	给排水、供配电及安保等
④	绿化工程	34.6	34.6				m²	1730	200	
(三)	设备配备	518.34		518.34			项			详细见附表
二	工程建设其他费用	651.7				651.7	项	1		
1	土地使用费	0				0	项	1		
2	前期工作费	81.5				81.5	项	1		包括可研报告、环评报告等编制费
3	建设单位管理费	72.89				72.89	项	1		建安费 0.8%
4	勘察设计费	273.32				273.32	项	1		建安费 3.0%
5	工程监理费	136.66				136.66	项	1		建安费 1.5%
6	工程保险费	18.22				18.22	项	1		建安费 0.2%
7	招标代理费	15.36				15.36	项	1		根据标准
8	造价文件审查费	10.02				10.02	项	1		建安费 0.11%
9	施工图预算编制费	27.33				27.33	项	1		勘察设计费 10%
10	施工图审查费	16.4				16.4	项	1		勘察设计费 6%
三	基本预备费	132.32				132.32	项	1		(一+二) × 1.36%
四	建设期利息	684.60				684.60				
五	合计	10579.26	6357.8	1387.34	1365.5	1468.62				

## （二）资金筹措方案

### 1、资本金来源

项目资金来源为地方财政资金和本次债券融资。其中地方财政资金投入 2,579.26 万元，占总投资的 24.38%；债务融资 8,000.00 万元，占总投资 75.62%。

### 2、融资来源

本项目总投资 10,579.26 万元，扣除资本金出资部分的 2,579.26 万元；所需的融资金额为 8,000.00 万元。资金来源计划申请专项债券融资 8,000.00 万元，占项目总投资的 75.62%。根据本项目的工程进度，计划于 2023 年债券融资 5,000.00 万元，2024 年债券融资 1,400.00 万元，2025 年债券融资 1,000.00 万元，2026 年债券融资 600.00 万元，3 期债券均为 15 年，每半年付息一次，到期一次性还本。

### 3、项目分年度融资计划及自有资金投入情况

根据本项目的工程进度，项目分年度融资计划及地方财政资金投入情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度/项目	资金筹措				
	地方财政资金	占投资比重	发债资金	占投资比重	合计
2022 年	346.31	100.00%	—	0.00%	346.31
2023 年	1,251.57	20.02%	5,000.00	79.98%	6,251.57
2024 年	359.13	20.42%	1,400.00	79.58%	1,759.13
2025 年	380.93	27.59%	1,000.00	72.41%	1,380.93
2026 年	241.32	28.68%	600.00	71.32%	841.32
合计	2,579.26	24.38%	8,000.00	75.62%	10,579.26

4、本次债券融资 8,000.00 万元所发生的本息,将通过本项目的保教费收入、生均公用经费财政拨款收入等予以偿还。

### (三) 项目建设计划及现状

#### 1. 项目实施进度安排

本项目计划建设期 48 个月(施工期计算),2022 年 9 月底前完成前期工作,2022 年 10 月开工,2026 年 9 月完工,2026 年 10-12 月进行竣工验收及开学筹备工作,2027 年 1 月正式投入使用。

#### 2. 项目现状

目前已经完成立项、可行性研究报告编制及批复、项目用地预审及选址审查、环评等前期工作,其中本项目的龙子湖实验幼儿园已经办理了不动产权证,即将开工建设。

#### 3. 项目管理要求

##### (1) 项目的组织管理

1) 为加强项目建设项目的组织管理工作,项目单位成立项目领导小组,对项目建设实施组织管理。有关工作人员由领导小组调配安排。

2) 建设办公室专职负责本项目的立项、可研、设计、招标、施工各阶段的工作,同时负责与政府和有关主管部门的沟通和联系,确保项目顺利进行。严格遵守基建程序及有关法律法规。

3) 可聘请有资质的管理公司对工程进行阶段管理。

4) 对工程项目实施进程统筹安排,在建设过程中由项目建设办公室组织协调。

##### (2) 项目管理

本项目的核心目标是由合同界定的质量目标、工期目标、投资目标。因此,建设管理的内容相应包括质量控制、进度控制、

投资控制、合同管理、信息管理、安全管理及组织协调各方关系等。

### 1) 施工招投标制度

将本项目工程适当分解后,进行相应的施工任务发包。根据国家及省、市关于招投标的有关规定,本项目将采用委托招标与公开招标相结合的招投标组织形式。委托招标时,项目建设单位将委托具有相应资格的招标代理单位进行招标和编制招标文件及标底。施工招标时,选择质量好、信誉高、价格合理、工期适当、施工方案可行的单位,并按照招标文件的要求及时将中标通知书送至中标单位,签订施工合同。

### 2) 工程建设监理制度

根据《中华人民共和国建筑法》,在本项目的建设过程中,实施建设监理制度,委托有相应资质的监理单位进行全过程监理,包括设计阶段、施工阶段、竣工验收阶段的监理。审核总监理工程师编制的项目监理的指导性文件,专业监理工程师编制的可具体实施和操作的业务文件。

### 3) 质量控制

首先,制定保证质量的各种措施,对承接项目任务的单位进行资质审核,对涉及质量的材料进行验收和控制,对设备进行预检控制,对有关方案进行审核。其次,对工程质量进行控制,对工序交接、隐蔽工程检查、设计的变更审核、质量事故的处理、质量和技术鉴证等进行控制,对出现违反质量规定的事件、容易形成质量隐患的做法采取措施予以制止。最后,建立实施质量日记、质量汇报会等制度以了解和掌握质量动态,及时处理质量问题。

### 4) 进度控制

首先，编制或审核项目实施总进度计划，审核项目阶段性进度计划，制定或审核材料供应采购计划，寻求出进度控制点，确定完成日期。其次，建立反映工程进度情况的日记，进行工程进度检查对比，对有关进度及时计算并进行签证，召开现场进度协调会等。最后，并且在实施进度的计划的过程中，不断地落实纠偏措施，以确保进度计划的顺利进行。制定保证不突破总工期的措施，包括组织措施、技术措施、经济措施等。制定总工期突破后的补救措施，然后调整其他计划，建立新的平衡。

### 5) 投资控制

首先，进行风险预测，采取相应的防范措施。熟悉项目设计图纸与设计要求，分析项目价格构成因素，事前分析费用最容易突破的环节，从而明确投资控制的重点。其次，定期检查和对照费用支付情况，对项目费用超支和节约情况做出分析。完善信息制度，掌握国家调价范围和幅度。最后，审核信息制度，应在充分理解国家的有关调价范围和幅度的基础上，提出改进方案。

### 6) 安全控制

根据《中华人民共和国建筑法》、《建筑安全生产监督管理规定》、《安徽省建设管理条例》等国家、省有关法规，在施工过程中，建筑工程安全生产管理必须坚持安全第一、预防为主的方针，建立健全安全生产的责任制度和群防群治制度。

### 7) 合同管理

本项目合同主要包括勘察设计合同、施工合同以及建设工程相关的其他合同。其他合同包括买卖合同、租赁合同、担保合同、委托合同、承揽合同等。合同管理由合同的主要条款、合同的订立和履行、合同的变更和解除、合同的违约责任等部分组成。按照本项目的规模和工期、项目的复杂程度、项目的单项工程的明



确程度等，选择合同的具体类型、使用条款等。

#### 8) 竣工验收

在接到施工单位的交工报告后，及时组织初验。建设项目全部建成后，由项目单位以及当地投资、规划、建设、交通、消防、环保等其他部门的专业技术人员和专家组成的验收委员会验收项目，签发竣工验收报告。

#### (四) 资金使用计划

根据项目的工程进度计划，预计 2022 年使用资金 346.31 万元，2023 年使用资金 6,251.57 万元，2024 年使用资金 1,759.13 万元，2025 年使用资金 1,380.93 万元，2026 年使用资金 841.32 万元。具体的资金使用计划如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度/项目	项目资金分年使用计划		
	建设投资	债券利息	合计
2022 年	346.31	-	346.31
2023 年	6,184.16	67.41	6,251.57
2024 年	1,583.15	175.98	1,759.13
2025 年	1,172.52	208.41	1,380.93
2026 年	608.52	232.80	841.32
合计	9,894.66	684.60	10,579.26

### 四、项目收入及成本测算

#### (一) 相关收费政策

1. 国家发改委、建设部联合颁布的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)；
2. 国家现行的财税制度以及有关行业标准、法规、政策文

件；

3. 其他相关资料。

（二）项目收入测算

项目收入包含保教费收入、生均公用经费财政拨款收入，具体测算如下：

1、保教费收入

①幼儿人数的确定

本项目 11 所幼儿园提升工程完成后，拥有幼儿大、中、小班 117 个班级，每班幼儿数按 30 人计算，11 所幼儿园共招收学前幼儿 3510 名。

②负荷率的确定

本项目建成后，考虑到市场培育期，运营期第一年负荷率按 80%，第二年按 90%，第三年及以后均按 95%计。

③收费价格的确定

根据蚌埠市发展和改革委员会下发的《市发展改革委 市教育局 市财政局关于调整蚌埠市公办幼儿园保育教育费标准的通知》（蚌发改价管〔2020〕236 号）：为进一步加强公办幼儿园收费管理，促进学前教育事业健康发展，根据安徽省物价局、教育厅、财政厅《关于修订安徽省幼儿园收费管理暂行办法实施细则的通知》（皖价费〔2016〕92 号）规定，结合蚌埠市实际，经蚌埠市政府同意，对蚌埠市公办幼儿园保育教育费标准进行调整，具体如下：

蚌埠市保教费标准（单位：元/生·学期）

地区 \ 分类	分类		
	省一类园	市一类园	普通园

蚌埠市各县区	2700	2450	2150
--------	------	------	------

公办幼儿园保育教育费标准：省一类园（市特优类园）每生每学期 2700 元（每生每月 540 元）；市一类园每生每学期 2450 元（每生每月 490 元）；普通园每生每学期 2150 元（每生每月 430 元）。一学期 5 个月计算，一个月按照 30 天计。本项目保教费按照 2450 元/幼儿/学期计算。

#### ④保教费收入的确定

根据上述，预计在债券存续期内可取得保教费收入合计 23,347.64 万元，具体详见后附的《项目收入测算汇总表》及《项目收入测算明细表》。

### 2、生均公用经费财政拨款收入

#### ①幼儿人数的确定

本项目 11 所幼儿园提升改造完成后，拥有幼儿大、中、小班 117 个班级，每班幼儿数按 30 人计算，11 所幼儿园共招收学前幼儿 3510 名。

#### ②负荷率的确定

本项目建成后，考虑到市场培育期，运营期第一年负荷率按 80%，第二年按 90%，第三年及以后均按 95%计。

#### ③生均公用经费财政拨款标准的确定

《安徽省财政厅安徽省教育厅关于建立公办幼儿园生均公用经费财政拨款制度的通知》（财教[2018]1402 号）要求：全省生均公用经费财政拨款标准为不低于 500 元/生/年，由各市、县（区）自行确定所属公办幼儿园生均公用经费财政拨款标准。该拨

款标准不含幼儿园的保育教育费收入安排的公用经费。各地原拨款标准高于省定最低拨款标准的，不得降低标准。

综上，本项目建成后，基于谨慎原则，按照 500 元/生/年的补助进行测算。

#### ④生均公用经费财政拨款收入的确定

根据上述，预计在债券存续期内可取得生均公用经费财政拨款收入合计 2,382.41 万元，具体详见后附的《项目收入测算汇总表》及《项目收入测算明细表》:

项目收入测算汇总表

年度/项目	保教费收入				生均公用经费财政拨款收入				项目收入合计 (万元)
	幼儿班 学生数	收费标准	负荷系数	收入	幼儿班学生数	补助标准	负荷系数	收入	
	人	元/学期	%	万元	人	元/年		万元	
2027 年	3510	2,450.00	80%	1,375.92	3510	500.00	80%	140.40	1,516.32
2028 年	3510	2,450.00	90%	1,547.91	3510	500.00	90%	157.95	1,705.86
2029 年	3510	2,450.00	95%	1,633.91	3510	500.00	95%	166.73	1,800.63
2030 年	3510	2,450.00	95%	1,633.91	3510	500.00	95%	166.73	1,800.63
2031 年	3510	2,450.00	95%	1,633.91	3510	500.00	95%	166.73	1,800.63
2032 年	3510	2,450.00	95%	1,633.91	3510	500.00	95%	166.73	1,800.63
2033 年	3510	2,450.00	95%	1,633.91	3510	500.00	95%	166.73	1,800.63
2034 年	3510	2,450.00	95%	1,633.91	3510	500.00	95%	166.73	1,800.63
2035 年	3510	2,450.00	95%	1,633.91	3510	500.00	95%	166.73	1,800.63
2036 年	3510	2,450.00	95%	1,633.91	3510	500.00	95%	166.73	1,800.63
2037 年	3510	2,450.00	95%	1,633.91	3510	500.00	95%	166.73	1,800.63
2038 年	3510	2,450.00	95%	1,633.91	3510	500.00	95%	166.73	1,800.63
2039 年	3510	2,450.00	95%	1,633.91	3510	500.00	95%	166.73	1,800.63
2040 年	3510	2,450.00	95%	1,633.91	3510	500.00	95%	166.73	1,800.63
2041 年 1-6 月	3510	2,450.00	95%	816.95	3510	500.00	95%	83.36	900.32
合计	**	**	**	23,347.64	**	**	**	2,382.41	25,730.06

项目收入测算明细表（金额单位：人民币万元）

年度/项目	1、龙子湖实验幼儿园				2、红塔新村小区幼儿园				3、黄金时代配套幼儿园			
	幼儿班学生数	保教费收入	生均公用经费财政拨款收入	收入合计	幼儿班学生数	保教费收入	生均公用经费财政拨款收入	收入合计	幼儿班学生数	保教费收入	生均公用经费财政拨款收入	收入合计
2027 年	360	141.12	14.40	155.52	360	141.12	14.40	155.52	270	105.84	10.80	116.64
2028 年	360	158.76	16.20	174.96	360	158.76	16.20	174.96	270	119.07	12.15	131.22
2029 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2030 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2031 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2032 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2033 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2034 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2035 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2036 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2037 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2038 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2039 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2040 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2041 年 1-6 月	360	83.79	8.55	92.34	360	83.79	8.55	92.34	270	62.84	6.41	69.26
合计	**	2,394.63	244.35	2,638.98	**	2,394.63	244.35	2,638.98	**	1,795.97	183.26	1,979.24

续上表：

年度/项目	4、龙湖雅苑小区配套幼儿园				5、时光印象小区配套幼儿园				6、碧桂园湖山樾小区配套幼儿园			
	幼儿班学生数	保教费收入	生均公用经费财政拨款收入	收入合计	幼儿班学生数	保教费收入	生均公用经费财政拨款收入	收入合计	幼儿班学生数	保教费收入	生均公用经费财政拨款收入	收入合计
2027 年	270	105.84	10.80	116.64	270	105.84	10.80	116.64	360	141.12	14.40	155.52
2028 年	270	119.07	12.15	131.22	270	119.07	12.15	131.22	360	158.76	16.20	174.96
2029 年	270	125.69	12.83	138.51	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2030 年	270	125.69	12.83	138.51	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2031 年	270	125.69	12.83	138.51	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2032 年	270	125.69	12.83	138.51	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2033 年	270	125.69	12.83	138.51	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2034 年	270	125.69	12.83	138.51	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2035 年	270	125.69	12.83	138.51	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2036 年	270	125.69	12.83	138.51	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2037 年	270	125.69	12.83	138.51	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2038 年	270	125.69	12.83	138.51	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2039 年	270	125.69	12.83	138.51	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2040 年	270	125.69	12.83	138.51	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2041 年 1-6 月	270	62.84	6.41	69.26	270	62.84	6.41	69.26	360	83.79	8.55	92.34
合计	**	1,795.97	183.26	1,979.24	**	1,795.97	183.26	1,979.24	**	2,394.63	244.35	2,638.98

续上表:

年度/项目	7、市东新村小区配套幼儿园				8、紫金云城小区配套幼儿园				9、宋庄新村一期小区配套幼儿园			
	幼儿班学生数	保教费收入	生均公用经费财政拨款收入	收入合计	幼儿班学生数	保教费收入	生均公用经费财政拨款收入	收入合计	幼儿班学生数	保教费收入	生均公用经费财政拨款收入	收入合计
2027 年	360	141.12	14.40	155.52	360	141.12	14.40	155.52	270	105.84	10.80	116.64
2028 年	360	158.76	16.20	174.96	360	158.76	16.20	174.96	270	119.07	12.15	131.22
2029 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2030 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2031 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2032 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2033 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2034 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2035 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2036 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2037 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2038 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2039 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2040 年	360	167.58	17.10	184.68	360	167.58	17.10	184.68	270	125.69	12.83	138.51
2041 年 1-6 月	360	83.79	8.55	92.34	360	83.79	8.55	92.34	270	62.84	6.41	69.26
合计	**	2,394.63	244.35	2,638.98	**	2,394.63	244.35	2,638.98	**	1,795.97	183.26	1,979.24



续上表:

年度/项目	10、碧桂园云樾风华小区配套幼儿园				11、古杏嘉苑小区配套幼儿园			
	幼儿班 学生数	保教费收入	生均公用经费财政拨款收入	收入合计	幼儿班 学生数	保教费收入	生均公用经费财政拨款收入	收入合计
2027 年	270	105.84	10.80	116.64	360	141.12	14.40	155.52
2028 年	270	119.07	12.15	131.22	360	158.76	16.20	174.96
2029 年	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2030 年	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2031 年	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2032 年	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2033 年	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2034 年	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2035 年	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2036 年	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2037 年	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2038 年	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2039 年	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2040 年	270	125.69	12.83	138.51	360	167.58	17.10	184.68
2041 年 1-6 月	270	62.84	6.41	69.26	360	83.79	8.55	92.34
合计	**	1,795.97	183.26	1,979.24	**	2,394.63	244.35	2,638.98

### （三）项目成本及费用测算

本项目成本包括经营成本、相关税费、折旧摊销、财务成本。

#### 1、经营成本的预测

项目建成后，每年的经营成本主要包括燃料动力费、工资及福利费、修理维护费和其他费用。

##### ①燃料动力费

根据本项目的建设规模及以前年度幼儿园的水电气耗用情况，本项目建成后，每年的用电量约为 129.02 万度，用水量约为 12.94 万吨，用气量约为 12.06 万立方米。每个幼儿园的燃料动力费根据办学规模进行确定。

根据蚌埠市目前的收费标准，确定本项目的用电价格为 0.5653 元/度，用水价为 2.55 元/吨，燃气价为 3.20 元/立方米。

②工资福利费：本项目为公立幼儿园，幼儿园专职教师工资福利由地方财政支付，本项目成本分析中不考虑教职工工资福利支出。

本项目涉及的工资福利费主要是幼儿园辅助工作人员工资福利费，根据实际情况，本项目建成运营后共需配备辅助工作人员 33 人（每个幼儿园 3 名），参照蚌埠市职工工资福利水平，工资福利费按 5 万元/年计算。

③修理维护费：本项目建成后，为保证建筑物的完好和设备正常运转，每年需进行维修维护，根据项目的规模，按资产折旧摊销费用的 15% 计算。每个幼儿园的资产规模根据投资估算表

中每个幼儿园的改造提升费用、教学设备及用具配备费用以及分摊的智慧校园系统费用、工程建设其他费用、基本预备费、建设期利息、债券发行费用确定。

④其他费用：主要为幼儿园的日常管理费用，根据项目的规模，按项目收入的 1%进行估算。

根据上述测算方法，在债券存续期内，本项目的经营成本合计为 5,769.64 万元。具体如下：

项目经营成本测算表（人民币单位：万元）

年度/项目	工资及福利费			燃料动力费										修理维护费用	其他费用	经营成本合计
	职工人数	薪资标准	小计	年用电量（万kWh）	价格（元/kWh）	电费小计	年用水量（万吨）	价格（元/吨）	水费小计	年用气量（万立方米）	价格（元/立方米）	燃气费小计	小计			
2027年	33.00	5.00	165.00	129.02	0.5653	72.94	12.94	2.55	33.00	12.06	3.20	38.59	144.52	70.69	15.16	395.32
2028年	33.00	5.00	165.00	129.02	0.5653	72.94	12.94	2.55	33.00	12.06	3.20	38.59	144.52	70.69	17.06	397.22
2029年	33.00	5.00	165.00	129.02	0.5653	72.94	12.94	2.55	33.00	12.06	3.20	38.59	144.52	70.69	18.01	398.17
2030年	33.00	5.00	165.00	129.02	0.5653	72.94	12.94	2.55	33.00	12.06	3.20	38.59	144.52	70.69	18.01	398.17
2031年	33.00	5.00	165.00	129.02	0.5653	72.94	12.94	2.55	33.00	12.06	3.20	38.59	144.52	70.69	18.01	398.17
2032年	33.00	5.00	165.00	129.02	0.5653	72.94	12.94	2.55	33.00	12.06	3.20	38.59	144.52	70.69	18.01	398.17
2033年	33.00	5.00	165.00	129.02	0.5653	72.94	12.94	2.55	33.00	12.06	3.20	38.59	144.52	70.69	18.01	398.17
2034年	33.00	5.00	165.00	129.02	0.5653	72.94	12.94	2.55	33.00	12.06	3.20	38.59	144.52	70.69	18.01	398.17
2035年	33.00	5.00	165.00	129.02	0.5653	72.94	12.94	2.55	33.00	12.06	3.20	38.59	144.52	70.69	18.01	398.17
2036年	33.00	5.00	165.00	129.02	0.5653	72.94	12.94	2.55	33.00	12.06	3.20	38.59	144.52	70.69	18.01	398.17
2037年	33.00	5.00	165.00	129.02	0.5653	72.94	12.94	2.55	33.00	12.06	3.20	38.59	144.52	70.69	18.01	398.17
2038年	33.00	5.00	165.00	129.02	0.5653	72.94	12.94	2.55	33.00	12.06	3.20	38.59	144.52	70.69	18.01	398.17
2039年	33.00	5.00	165.00	129.02	0.5653	72.94	12.94	2.55	33.00	12.06	3.20	38.59	144.52	70.69	18.01	398.17
2040年	33.00	5.00	165.00	129.02	0.5653	72.94	12.94	2.55	33.00	12.06	3.20	38.59	144.52	70.69	18.01	398.17
2041年1-6月	33.00	5.00	82.50	129.02	0.5653	36.47	12.94	2.55	16.50	12.06	3.20	19.30	72.26	35.32	9.00	199.08
合计	***	***	2,392.50	***	***	1,057.56	**	**	478.46	**	**	559.58	2,095.60	1,024.24	257.30	5,769.64

## 2、相关税费

该项目为公办幼儿园，系公益性项目，免征增值税和企业所得税，故相关税费为 0。

## 3、折旧摊销的预测

折旧摊销按照目前的相关会计政策进行测算，建筑物折旧年限为 25 年，净残值率为 5%；设备折旧年限为 20 年，净残值率为 5%；在折旧时，把基本预备费、建设期利息计入上述费用之内。其他资产的摊销年限为 10 年，不考虑残值，正常年份的折旧摊销额为 470.91 万元。

## 4、财务费用

已发行债券的利率按照实际发行利率 3.21%、2.94%、2.56%、2.48%、1.99%，本次发行及未发行债券的利息遵从不低于参考利率的原则按照 3.2%进行测算，建设期及经营期的利息金额总计 3,636.00 万元，其中建设期利息 684.60 万元，经营期利息（财务费用）2,951.40 万元。

## 5、债券发行费用的预测

本项目债券发行费用参照《安徽省财政厅关于发行 2024 年安徽省政府专项债券（四十五—五十四期）有关事项的通知》（皖财债【2024】867 号）之规定，按照融资额的 0.8‰计算，本项目融资额为 8,000.00 万元，则债券发行费用为  $8,000.00 \text{ 万元} \times 0.8‰ = 6.40 \text{ 万元}$ 。

## 6、项目总成本费用及各个幼儿园的成本费用

### ①项目总成本费用

综上，本项目在运营期内项目成本总金额为 15,262.43 万元，其中：经营成本 5,769.64 万元，折旧摊销金额 6,534.99 万元，财务费用 2,951.40 万元，债券发行费用 6.40 万元。具体情况详见以下的《项目总成本费用测算明细表》：

项目总成本费用测算汇总表

金额单位：人民币万元

项目/年度	项目经营成本	折旧摊销	财务费用	发行债券费用	项目成本合计
2023 年				4.00	4.00
2024 年				1.12	1.12
2025 年				0.80	0.80
2026 年				0.48	0.48
2027 年	395.32	470.91	242.40		1,108.64
2028 年	397.22	470.91	242.40		1,110.53
2029 年	398.17	470.91	242.40		1,111.48
2030 年	398.17	470.91	242.40		1,111.48
2031 年	398.17	470.91	242.40		1,111.48
2032 年	398.17	470.91	242.40		1,111.48
2033 年	398.17	470.91	242.40		1,111.48
2034 年	398.17	470.91	242.40		1,111.48
2035 年	398.17	470.91	242.40		1,111.48
2036 年	398.17	470.91	242.40		1,111.48
2037 年	398.17	405.74	242.40		1,046.31
2038 年	398.17	405.74	174.99		978.90
2039 年	398.17	405.74	66.42		870.33
2040 年	398.17	405.74	33.99		837.90
2041 年 1-6 月	199.08	202.87	9.60		411.56
合计	5,769.64	6,534.99	2,951.40	6.40	15,262.43

②各个幼儿园的成本费用：

项目成本费用测算明细表（金额单位：人民币万元）

年度/项目	1、龙子湖实验幼儿园								
	工资及福利费	燃料动力费	修理修护费用	其他费用	经营成本合计	折旧摊销费用	利息费用	发行债券费用	项目成本小计
2023 年								0.41	0.41
2024 年								0.11	0.11
2025 年								0.08	0.08
2026 年								0.05	0.05
2027 年	15.00	14.82	10.65	1.56	42.02	70.97	24.85		137.84
2028 年	15.00	14.82	10.65	1.75	42.22	70.97	24.85		138.03
2029 年	15.00	14.82	10.65	1.85	42.31	70.97	24.85		138.13
2030 年	15.00	14.82	10.65	1.85	42.31	70.97	24.85		138.13
2031 年	15.00	14.82	10.65	1.85	42.31	70.97	24.85		138.13
2032 年	15.00	14.82	10.65	1.85	42.31	70.97	24.85		138.13
2033 年	15.00	14.82	10.65	1.85	42.31	70.97	24.85		138.13
2034 年	15.00	14.82	10.65	1.85	42.31	70.97	24.85		138.13
2035 年	15.00	14.82	10.65	1.85	42.31	70.97	24.85		138.13
2036 年	15.00	14.82	10.65	1.85	42.31	70.97	24.85		138.13
2037 年	15.00	14.82	10.65	1.85	42.31	60.82	24.85		127.98
2038 年	15.00	14.82	10.65	1.85	42.31	60.82	17.94		121.07
2039 年	15.00	14.82	10.65	1.85	42.31	60.82	6.81		109.94
2040 年	15.00	14.82	10.65	1.85	42.31	60.82	3.48		106.61
2041 年 1-6 月	7.50	7.41	5.32	0.92	21.16	30.41	0.98		52.55
合计	217.50	214.93	154.36	26.39	613.18	983.35	302.52	0.66	1,899.70

项目成本费用测算明细表（金额单位：人民币万元）

年度/项目	2、红塔新村小区幼儿园								
	工资及福利费	燃料动力费	修理维护费用	其他费用	经营成本合计	折旧摊销费用	利息费用	发行债券费用	项目成本小计
2023 年								0.45	0.45
2024 年								0.13	0.13
2025 年								0.09	0.09
2026 年								0.05	0.05
2027 年	15.00	14.82	6.46	1.56	37.84	43.06	27.27		108.17
2028 年	15.00	14.82	6.46	1.75	38.03	43.06	27.27		108.36
2029 年	15.00	14.82	6.46	1.85	38.13	43.06	27.27		108.46
2030 年	15.00	14.82	6.46	1.85	38.13	43.06	27.27		108.46
2031 年	15.00	14.82	6.46	1.85	38.13	43.06	27.27		108.46
2032 年	15.00	14.82	6.46	1.85	38.13	43.06	27.27		108.46
2033 年	15.00	14.82	6.46	1.85	38.13	43.06	27.27		108.46
2034 年	15.00	14.82	6.46	1.85	38.13	43.06	27.27		108.46
2035 年	15.00	14.82	6.46	1.85	38.13	43.06	27.27		108.46
2036 年	15.00	14.82	6.46	1.85	38.13	43.06	27.27		108.46
2037 年	15.00	14.82	6.46	1.85	38.13	37.14	27.27		102.54
2038 年	15.00	14.82	6.46	1.85	38.13	37.14	19.69		94.95
2039 年	15.00	14.82	6.46	1.85	38.13	37.14	7.47		82.74
2040 年	15.00	14.82	6.46	1.85	38.13	37.14	3.82		79.09
2041 年 1-6 月	7.50	7.41	3.23	0.92	19.06	18.57	1.08		38.71
合计	217.50	214.93	93.66	26.39	552.48	597.74	332.03	0.72	1,482.97



项目成本费用测算明细表（金额单位：人民币万元）

年度/项目	3、黄金时代配套幼儿园								
	工资及福利费	燃料动力费	修理修护费用	其他费用	经营成本合计	折旧摊销费用	利息费用	发行债券费用	项目成本小计
2023 年								0.30	0.30
2024 年								0.08	0.08
2025 年								0.06	0.06
2026 年								0.04	0.04
2027 年	15.00	11.12	5.31	1.17	32.59	35.38	18.18		86.15
2028 年	15.00	11.12	5.31	1.31	32.74	35.38	18.18		86.29
2029 年	15.00	11.12	5.31	1.39	32.81	35.38	18.18		86.37
2030 年	15.00	11.12	5.31	1.39	32.81	35.38	18.18		86.37
2031 年	15.00	11.12	5.31	1.39	32.81	35.38	18.18		86.37
2032 年	15.00	11.12	5.31	1.39	32.81	35.38	18.18		86.37
2033 年	15.00	11.12	5.31	1.39	32.81	35.38	18.18		86.37
2034 年	15.00	11.12	5.31	1.39	32.81	35.38	18.18		86.37
2035 年	15.00	11.12	5.31	1.39	32.81	35.38	18.18		86.37
2036 年	15.00	11.12	5.31	1.39	32.81	35.38	18.18		86.37
2037 年	15.00	11.12	5.31	1.39	32.81	30.51	18.18		81.50
2038 年	15.00	11.12	5.31	1.39	32.81	30.51	13.12		76.44
2039 年	15.00	11.12	5.31	1.39	32.81	30.51	4.98		68.30
2040 年	15.00	11.12	5.31	1.39	32.81	30.51	2.55		65.87
2041 年 1-6 月	7.50	5.56	2.65	0.69	16.40	15.26	0.72		32.38
合计	217.50	161.20	76.95	19.79	475.44	491.08	221.36	0.48	1,188.35

项目成本费用测算明细表（金额单位：人民币万元）

年度/项目	4、龙湖雅苑小区配套幼儿园								
	工资及福利费	燃料动力费	修理修护费用	其他费用	经营成本合计	折旧摊销费用	利息费用	发行债券费用	项目成本小计
2023 年								0.30	0.30
2024 年								0.08	0.08
2025 年								0.06	0.06
2026 年								0.04	0.04
2027 年	15.00	11.12	5.47	1.17	32.75	36.44	18.18		87.37
2028 年	15.00	11.12	5.47	1.31	32.89	36.44	18.18		87.51
2029 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2030 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2031 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2032 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2033 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2034 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2035 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2036 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2037 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	18.18		82.57
2038 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	13.12		77.51
2039 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	4.98		69.37
2040 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	2.55		66.94
2041 年 1-6 月	7.50	5.56	2.73	0.69	16.48	15.71	0.72		32.92
合计	217.50	161.20	79.25	19.79	477.74	505.76	221.36	0.48	1,205.34

项目成本费用测算明细表（金额单位：人民币万元）

度/项目	5、时光印象小区配套幼儿园								
	工资及福利费	燃料动力费	修理维护费用	其他费用	经营成本合计	折旧摊销费用	利息费用	发行债券费用	项目成本小计
2023 年								0.30	0.30
2024 年								0.08	0.08
2025 年								0.06	0.06
2026 年								0.04	0.04
2027 年	15.00	11.12	5.47	1.17	32.75	36.44	18.18		87.37
2028 年	15.00	11.12	5.47	1.31	32.89	36.44	18.18		87.51
2029 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2030 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2031 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2032 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2033 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2034 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2035 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2036 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2037 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	18.18		82.57
2038 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	13.12		77.51
2039 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	4.98		69.37
2040 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	2.55		66.94
2041 年 1-6 月	7.50	5.56	2.73	0.69	16.48	15.71	0.72		32.92
合计	217.50	161.20	79.25	19.79	477.74	505.76	221.36	0.48	1,205.34

项目成本费用测算明细表（金额单位：人民币万元）

年度/项目	6、碧桂园湖山樾小区配套幼儿园								
	工资及福利费	燃料动力费	修理维护费用	其他费用	经营成本合计	折旧摊销费用	利息费用	发行债券费用	项目成本小计
2023 年								0.40	0.40
2024 年								0.11	0.11
2025 年								0.08	0.08
2026 年								0.05	0.05
2027 年	15.00	14.82	6.59	1.56	37.97	43.94	24.24		106.15
2028 年	15.00	14.82	6.59	1.75	38.16	43.94	24.24		106.34
2029 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	24.24		106.44
2030 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	24.24		106.44
2031 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	24.24		106.44
2032 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	24.24		106.44
2033 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	24.24		106.44
2034 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	24.24		106.44
2035 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	24.24		106.44
2036 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	24.24		106.44
2037 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	37.90	24.24		100.40
2038 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	37.90	17.50		93.66
2039 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	37.90	6.64		82.80
2040 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	37.90	3.40		79.56
2041 年 1-6 月	7.50	7.41	3.30	0.92	19.13	18.95	0.96		39.04
合计	217.50	214.93	95.57	26.39	554.39	609.92	295.14	0.64	1,460.09

项目成本费用测算明细表（金额单位：人民币万元）

年度/项目	7、市东新村小区配套幼儿园								
	工资及福利费	燃料动力费	修理维护费用	其他费用	经营成本合计	折旧摊销费用	利息费用	发行债券费用	项目成本小计
2023 年								0.39	0.39
2024 年								0.11	0.11
2025 年								0.08	0.08
2026 年								0.05	0.05
2027 年	15.00	14.82	6.76	1.56	38.14	45.10	23.63		106.88
2028 年	15.00	14.82	6.76	1.75	38.34	45.10	23.63		107.07
2029 年	15.00	14.82	6.76	1.85	38.43	45.10	23.63		107.17
2030 年	15.00	14.82	6.76	1.85	38.43	45.10	23.63		107.17
2031 年	15.00	14.82	6.76	1.85	38.43	45.10	23.63		107.17
2032 年	15.00	14.82	6.76	1.85	38.43	45.10	23.63		107.17
2033 年	15.00	14.82	6.76	1.85	38.43	45.10	23.63		107.17
2034 年	15.00	14.82	6.76	1.85	38.43	45.10	23.63		107.17
2035 年	15.00	14.82	6.76	1.85	38.43	45.10	23.63		107.17
2036 年	15.00	14.82	6.76	1.85	38.43	45.10	23.63		107.17
2037 年	15.00	14.82	6.76	1.85	38.43	38.90	23.63		100.96
2038 年	15.00	14.82	6.76	1.85	38.43	38.90	17.06		94.39
2039 年	15.00	14.82	6.76	1.85	38.43	38.90	6.48		83.81
2040 年	15.00	14.82	6.76	1.85	38.43	38.90	3.31		80.64
2041 年 1-6 月	7.50	7.41	3.38	0.92	19.22	19.45	0.94		39.60
合计	217.50	214.93	98.09	26.39	556.91	626.01	287.76	0.62	1,471.31

项目成本费用测算明细表（金额单位：人民币万元）

年度/项目	8、紫金云城小区配套幼儿园								
	工资及福利费	燃料动力费	修理维护费用	其他费用	经营成本合计	折旧摊销费用	利息费用	发行债券费用	项目成本小计
2023 年								0.43	0.43
2024 年								0.12	0.12
2025 年								0.09	0.09
2026 年								0.05	0.05
2027 年	15.00	14.82	6.42	1.56	37.80	42.78	25.76		106.34
2028 年	15.00	14.82	6.42	1.75	37.99	42.78	25.76		106.53
2029 年	15.00	14.82	6.42	1.85	38.09	42.78	25.76		106.63
2030 年	15.00	14.82	6.42	1.85	38.09	42.78	25.76		106.63
2031 年	15.00	14.82	6.42	1.85	38.09	42.78	25.76		106.63
2032 年	15.00	14.82	6.42	1.85	38.09	42.78	25.76		106.63
2033 年	15.00	14.82	6.42	1.85	38.09	42.78	25.76		106.63
2034 年	15.00	14.82	6.42	1.85	38.09	42.78	25.76		106.63
2035 年	15.00	14.82	6.42	1.85	38.09	42.78	25.76		106.63
2036 年	15.00	14.82	6.42	1.85	38.09	42.78	25.76		106.63
2037 年	15.00	14.82	6.42	1.85	38.09	36.90	25.76		100.74
2038 年	15.00	14.82	6.42	1.85	38.09	36.90	18.59		93.58
2039 年	15.00	14.82	6.42	1.85	38.09	36.90	7.06		82.05
2040 年	15.00	14.82	6.42	1.85	38.09	36.90	3.61		78.60
2041 年 1-6 月	7.50	7.41	3.21	0.92	19.04	18.45	1.02		38.51
合计	217.50	214.93	93.06	26.39	551.88	593.91	313.59	0.68	1,460.05

项目成本费用测算明细表（金额单位：人民币万元）

年度/项目	9、宋庄新村一期小区配套幼儿园								
	工资及福利费	燃料动力费	修理修护费用	其他费用	经营成本合计	折旧摊销费用	利息费用	发行债券费用	项目成本小计
2023 年								0.30	0.30
2024 年								0.08	0.08
2025 年								0.06	0.06
2026 年								0.04	0.04
2027 年	15.00	11.12	5.47	1.17	32.75	36.44	18.18		87.37
2028 年	15.00	11.12	5.47	1.31	32.89	36.44	18.18		87.51
2029 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2030 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2031 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2032 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2033 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2034 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2035 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2036 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2037 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	18.18		82.57
2038 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	13.12		77.51
2039 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	4.98		69.37
2040 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	2.55		66.94
2041 年 1-6 月	7.50	5.56	2.73	0.69	16.48	15.71	0.72		32.92
合计	217.50	161.20	79.25	19.79	477.74	505.76	221.36	0.48	1,205.34

项目成本费用测算明细表（金额单位：人民币万元）

年度/项目	10、碧桂园云樾风华小区配套幼儿园								
	工资及福利费	燃料动力费	修理维护费用	其他费用	经营成本合计	折旧摊销费用	利息费用	发行债券费用	项目成本小计
2023 年								0.30	0.30
2024 年								0.08	0.08
2025 年								0.06	0.06
2026 年								0.48	0.48
2027 年	15.00	11.12	5.47	1.17	32.75	36.44	18.18		87.37
2028 年	15.00	11.12	5.47	1.31	32.89	36.44	18.18		87.51
2029 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2030 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2031 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2032 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2033 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2034 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2035 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2036 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	36.44	18.18		87.58
2037 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	18.18		82.57
2038 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	13.12		77.51
2039 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	4.98		69.37
2040 年	15.00	11.12	5.47	1.39	32.97	31.42	2.55		66.94
2041 年 1-6 月	7.50	5.56	2.73	0.69	16.48	15.71	0.72		32.92
合计	217.50	161.20	79.25	19.79	477.74	505.76	221.36	0.92	1,205.78



项目成本费用测算明细表（金额单位：人民币万元）

年度/项目	11、古杏嘉苑小区配套幼儿园								
	工资及福利费	燃料动力费	修理维护费用	其他费用	经营成本合计	折旧摊销费用	利息费用	发行债券费用	项目成本小计
2023 年								0.43	0.43
2024 年								0.12	0.12
2025 年								0.09	0.09
2026 年								0.05	0.05
2027 年	15.00	14.82	6.59	1.56	37.97	43.94	25.76		107.66
2028 年	15.00	14.82	6.59	1.75	38.16	43.94	25.76		107.86
2029 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	25.76		107.95
2030 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	25.76		107.95
2031 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	25.76		107.95
2032 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	25.76		107.95
2033 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	25.76		107.95
2034 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	25.76		107.95
2035 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	25.76		107.95
2036 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	43.94	25.76		107.95
2037 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	37.90	25.76		101.91
2038 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	37.90	18.59		94.75
2039 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	37.90	7.06		83.21
2040 年	15.00	14.82	6.59	1.85	38.26	37.90	3.61		79.77
2041 年 1-6 月	7.50	7.41	3.30	0.92	19.13	18.95	1.02		39.10
合计	217.50	214.93	95.57	26.39	554.39	609.92	313.59	0.68	1,478.58

## 五、项目收益与融资平衡情况

### （一）项目收益

根据上述，运营期内，本项目总收入 25,730.06 万元，扣除相关成本费用后，项目运营净收益为 10,467.63 万元，项目息前折旧摊销前净收益为 19,954.02 万元，债券存续期内本项目的损益情况详见下表所示：

债券存续期内项目损益汇总表（人民币单位：万元）

年度/项目	项目营业收入	项目经营成本	折旧摊销	财务费用	发行债券费用	项目净收益	项目息前折旧摊销前净收益
2023 年	-	-	-	-	4.00	-4.00	-4.00
2024 年	-	-	-	-	1.12	-1.12	-1.12
2025 年	-	-	-	-	0.80	-0.80	-0.80
2026 年	-	-	-	-	0.48	-0.48	-0.48
2027 年	1,516.32	395.32	470.91	242.40	-	407.68	1,121.00
2028 年	1,705.86	397.22	470.91	242.40	-	595.33	1,308.64
2029 年	1,800.63	398.17	470.91	242.40	-	689.15	1,402.46
2030 年	1,800.63	398.17	470.91	242.40	-	689.15	1,402.46
2031 年	1,800.63	398.17	470.91	242.40	-	689.15	1,402.46
2032 年	1,800.63	398.17	470.91	242.40	-	689.15	1,402.46
2033 年	1,800.63	398.17	470.91	242.40	-	689.15	1,402.46
2034 年	1,800.63	398.17	470.91	242.40	-	689.15	1,402.46
2035 年	1,800.63	398.17	470.91	242.40	-	689.15	1,402.46
2036 年	1,800.63	398.17	470.91	242.40	-	689.15	1,402.46
2037 年	1,800.63	398.17	405.74	242.40	-	754.32	1,402.46
2038 年	1,800.63	398.17	405.74	174.99	-	821.73	1,402.46
2039 年	1,800.63	398.17	405.74	66.42	-	930.30	1,402.46
2040 年	1,800.63	398.17	405.74	33.99	-	962.73	1,402.46
2041 年 1-6 月	900.32	199.08	202.87	9.60	-	488.76	701.23
合计	25,730.06	5,769.64	6,534.99	2,951.40	6.40	10,467.63	19,954.02

经营期内，项目息前税后折旧摊销前总收益为 19,954.02 万元，每年的息前税后折旧摊销前净收益均大于每年的付息金额，故还息压力较小。

## （二）融资平衡情况

### 1、项目平衡性预测

本项目债券存续期现金总流入 25,730.06 万元,扣除现金总流出 5,776.04 万元后(其中经营成本 5,769.64 万元,发债费用 6.40 万元),项目的营业活动净现金流量为 19,954.02 万元。

此次项目经营期经营活动净现金流量的现金预计总流入为 19,954.02 万元,债券存续内累计还本付息金额 11,636.00 万元,专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.71,能够合理保障融资资金的本金和利息,可以实现项目收益与融资的自求平衡,本项目及各个子项的收益与融资平衡测算情况如下表所示:

项目收益与融资平衡测算汇总表(金额单位: 万元)

年度/项目	经营活动净现金流量		经营活动净现金流量净额	投资活动净现金流量			投资活动净现金流量净额	筹资活动净现金流量				筹资活动净现金流量	净现金流量	累计净现金流量	累计经营期经营活动净现金流量	累计还本付息金额	覆盖倍数
	现金流入	现金流出		现金流入	现金流出			现金流入		现金流出							
					建设投资	建设期利息		项目资本金	债券筹资	债券利息	债务本金						
2022 年	-	-	-	-	346.31	-	-346.31	346.31	-		-	346.31	-	-	-	-	**
2023 年	-	4.00	-4.00	-	6,184.16	67.41	-6,251.57	1,251.57	5,000.00		-	6,251.57	-4.00	-4.00	-4.00	67.41	**
2024 年	-	1.12	-1.12	-	1,583.15	175.98	-1,759.13	359.13	1,400.00			1,759.13	-1.12	-5.12	-5.12	175.98	**
2025 年	-	0.80	-0.80	-	1,172.52	208.41	-1,380.93	380.93	1,000.00			1,380.93	-0.80	-5.92	-5.92	208.41	**
2026 年	-	0.48	-0.48	-	608.52	232.80	-841.32	241.32	600.00		-	841.32	-0.48	-6.40	-6.40	232.80	
2027 年	1,516.32	395.32	1,121.00	-			-			242.40	-	-242.40	878.60	872.20	1,114.60	242.40	**
2028 年	1,705.86	397.22	1,308.64	-			-			242.40	-	-242.40	1,066.24	1,938.44	2,423.24	242.40	**
2029 年	1,800.63	398.17	1,402.46	-			-			242.40	-	-242.40	1,160.06	3,098.50	3,825.70	242.40	**
2030 年	1,800.63	398.17	1,402.46	-			-			242.40	-	-242.40	1,160.06	4,258.56	5,228.16	242.40	**
2031 年	1,800.63	398.17	1,402.46	-			-			242.40	-	-242.40	1,160.06	5,418.62	6,630.62	242.40	**
2032 年	1,800.63	398.17	1,402.46	-			-			242.40	-	-242.40	1,160.06	6,578.69	8,033.09	242.40	**
2033 年	1,800.63	398.17	1,402.46	-			-			242.40	-	-242.40	1,160.06	7,738.75	9,435.55	242.40	**
2034 年	1,800.63	398.17	1,402.46	-			-			242.40	-	-242.40	1,160.06	8,898.81	10,838.01	242.40	**
2035 年	1,800.63	398.17	1,402.46	-			-			242.40	-	-242.40	1,160.06	10,058.87	12,240.47	242.40	**
2036 年	1,800.63	398.17	1,402.46	-			-			242.40	-	-242.40	1,160.06	11,218.94	13,642.94	242.40	**
2037 年	1,800.63	398.17	1,402.46	-			-			242.40	-	-242.40	1,160.06	12,379.00	15,045.40	242.40	**
2038 年	1,800.63	398.17	1,402.46	-			-			174.99	5,000.00	-5,174.99	-3,772.53	8,606.47	16,447.86	5,174.99	**
2039 年	1,800.63	398.17	1,402.46	-			-			66.42	1,400.00	-1,466.42	-63.96	8,542.51	17,850.32	1,466.42	**
2040 年	1,800.63	398.17	1,402.46	-			-			33.99	1,000.00	-1,033.99	368.47	8,910.99	19,252.79	1,033.99	**
2041 年1-6 月	900.32	199.08	701.23	-			-			9.60	600.00	-609.60	91.63	9,002.62	19,954.02	609.60	**
合计	25,730.06	5,776.04	19,954.02	-	9,894.66	684.60	-10,579.26	2,579.26	8,000.00	2,951.40	8,000.00	-372.14	9,002.62	9,002.62	19,954.02	11,636.00	1.71

项目收益与融资平衡测算明细表(金额单位: 万元)

1、龙子湖实验幼儿园																	
年度/项目	经营活动净现金流量		经营活动净现金流量净额	投资活动净现金流量			投资活动净现金流量净额	筹资活动净现金流量				筹资活动净现金流量	净现金流量	累计净现金流量	累计经营期经营活动净现金流量	累计还本付息金额	覆盖倍数
	现金流入	现金流出		现金流入	现金流出			现金流入		现金流出							
					建设投资	建设期利息		项目资本金	债券筹资	债券利息	债务本金						
2022 年	-	-	-	-	53.95	-	-53.95	53.95	-	-	-	53.95	-	-	-	-	**
2023 年	-	0.41	-0.41	-	963.42	6.91	-970.33	457.83	512.50	-	-	970.33	-0.41	-0.41	-0.41	6.91	**
2024 年	-	0.11	-0.11	-	246.63	18.04	-264.67	121.17	143.50	-	-	264.67	-0.11	-0.52	-0.52	18.04	**
2025 年	-	0.08	-0.08	-	182.66	21.36	-204.02	101.52	102.50	-	-	204.02	-0.08	-0.61	-0.61	21.36	**
2026 年	-	0.05	-0.05	-	94.80	23.86	-118.66	57.16	61.50	-	-	118.66	-0.05	-0.66	-0.66	23.86	**
2027 年	155.52	42.02	113.50	-			-			24.85	-	-24.85	88.65	87.99	112.84	24.85	**
2028 年	174.96	42.22	132.74	-			-			24.85	-	-24.85	107.90	195.89	245.58	24.85	**
2029 年	184.68	42.31	142.37	-			-			24.85	-	-24.85	117.52	313.41	387.95	24.85	**
2030 年	184.68	42.31	142.37	-			-			24.85	-	-24.85	117.52	430.93	530.31	24.85	**
2031 年	184.68	42.31	142.37	-			-			24.85	-	-24.85	117.52	548.45	672.68	24.85	**
2032 年	184.68	42.31	142.37	-			-			24.85	-	-24.85	117.52	665.97	815.04	24.85	**
2033 年	184.68	42.31	142.37	-			-			24.85	-	-24.85	117.52	783.49	957.41	24.85	**
2034 年	184.68	42.31	142.37	-			-			24.85	-	-24.85	117.52	901.01	1,099.77	24.85	**
2035 年	184.68	42.31	142.37	-			-			24.85	-	-24.85	117.52	1,018.52	1,242.14	24.85	**
2036 年	184.68	42.31	142.37	-			-			24.85	-	-24.85	117.52	1,136.04	1,384.50	24.85	**
2037 年	184.68	42.31	142.37	-			-			24.85	-	-24.85	117.52	1,253.56	1,526.87	24.85	**
2038 年	184.68	42.31	142.37	-			-			17.94	778.94	-796.87	-654.51	599.05	1,669.23	796.87	**
2039 年	184.68	42.31	142.37	-			-			6.81	218.10	-224.91	-82.55	516.51	1,811.60	224.91	**
2040 年	184.68	42.31	142.37	-			-			3.48	155.79	-159.27	-16.91	499.60	1,953.96	159.27	**
2041 年 1-6 月	92.34	21.16	71.18	-			-			0.98	93.47	-94.46	-23.27	476.33	2,025.15	94.46	**
合计	2,638.98	613.83	2,025.15	-	1,541.46	70.17	-1,611.63	791.63	820.00	302.52	1,246.30	62.81	476.33	476.33	2,025.15	1,618.99	1.25

项目收益与融资平衡测算明细表(金额单位: 万元)

2、红塔新村小区幼儿园																	
年度/项目	经营活动净现金流量		经营活动净现金流量净额	投资活动净现金流量			投资活动净现金流量净额	筹资活动净现金流量				筹资活动净现金流量	净现金流量	累计净现金流量	累计经营期经营活动净现金流量	累计还本付息金额	覆盖倍数
	现金流入	现金流出		现金流入	现金流出			现金流入		现金流出							
					建设投资	建设期利息		项目资本金	债券筹资	债券利息	债务本金						
2022 年	-	-	-	-	31.47	-	-31.47	31.47	-	-	-	31.47	-	-	-	-	**
2023 年	-	0.45	-0.45	-	562.04	7.58	-569.62	7.12	562.50	-	-	569.62	-0.45	-0.45	-0.45	7.58	**
2024 年	-	0.13	-0.13	-	143.88	19.80	-163.68	6.18	157.50	-	-	163.68	-0.13	-0.58	-0.58	19.80	**
2025 年	-	0.09	-0.09	-	106.56	23.45	-130.01	17.51	112.50	-	-	130.01	-0.09	-0.67	-0.67	23.45	**
2026 年	-	0.05	-0.05	-	55.30	26.19	-81.49	13.99	67.50	-	-	81.49	-0.05	-0.72	-0.72	26.19	**
2027 年	155.52	37.84	117.68	-			-			27.27	-	-27.27	90.41	89.69	116.96	27.27	**
2028 年	174.96	38.03	136.93	-			-			27.27	-	-27.27	109.66	199.35	253.89	27.27	**
2029 年	184.68	38.13	146.55	-			-			27.27	-	-27.27	119.28	318.63	400.44	27.27	**
2030 年	184.68	38.13	146.55	-			-			27.27	-	-27.27	119.28	437.91	546.99	27.27	**
2031 年	184.68	38.13	146.55	-			-			27.27	-	-27.27	119.28	557.19	693.54	27.27	**
2032 年	184.68	38.13	146.55	-			-			27.27	-	-27.27	119.28	676.47	840.09	27.27	**
2033 年	184.68	38.13	146.55	-			-			27.27	-	-27.27	119.28	795.76	986.65	27.27	**
2034 年	184.68	38.13	146.55	-			-			27.27	-	-27.27	119.28	915.04	1,133.20	27.27	**
2035 年	184.68	38.13	146.55	-			-			27.27	-	-27.27	119.28	1,034.32	1,279.75	27.27	**
2036 年	184.68	38.13	146.55	-			-			27.27	-	-27.27	119.28	1,153.60	1,426.30	27.27	**
2037 年	184.68	38.13	146.55	-			-			27.27	-	-27.27	119.28	1,272.88	1,572.85	27.27	**
2038 年	184.68	38.13	146.55	-			-			19.69	454.42	-474.10	-327.55	945.33	1,719.40	474.10	**
2039 年	184.68	38.13	146.55	-			-			7.47	127.24	-134.71	11.84	957.17	1,865.95	134.71	**
2040 年	184.68	38.13	146.55	-			-			3.82	90.88	-94.71	51.84	1,009.02	2,012.50	94.71	**
2041 年 1-6 月	92.34	19.06	73.28	-			-			1.08	54.53	-55.61	17.67	1,026.68	2,085.78	55.61	**
合计	2,638.98	553.20	2,085.78	-	899.25	77.02	-976.27	76.27	900.00	332.03	727.06	-82.83	1,026.68	1,026.68	2,085.78	1,136.11	1.84

项目收益与融资平衡测算明细表(金额单位: 万元)

3、黄金时代配套幼儿园																	
年度/项目	经营活动净现金流量		经营活动净现金流量净额	投资活动净现金流量			投资活动净现金流量净额	筹资活动净现金流量				筹资活动净现金流量	净现金流量	累计净现金流量	累计经营期经营活动净现金流量	累计还本付息金额	覆盖倍数
	现金流入	现金流出		现金流入	现金流出			现金流入		现金流出							
					建设投资	建设期利息		项目资本金	债券筹资	债券利息	债务本金						
2022 年	-	-	-	-	25.87	-	-25.87	25.87	-	-	-	25.87	-	-	-	-	**
2023 年	-	0.30	-0.30	-	461.91	5.06	-466.97	91.97	375.00	-	-	466.97	-0.30	-0.30	-0.30	5.06	**
2024 年	-	0.08	-0.08	-	118.25	13.20	-131.45	26.45	105.00	-	-	131.45	-0.08	-0.38	-0.38	13.20	**
2025 年	-	0.06	-0.06	-	87.58	15.63	-103.21	28.21	75.00	-	-	103.21	-0.06	-0.44	-0.44	15.63	**
2026 年	-	0.04	-0.04	-	45.45	17.46	-62.91	17.91	45.00	-	-	62.91	-0.04	-0.48	-0.48	17.46	**
2027 年	116.64	32.59	84.05	-			-			18.18	-	-18.18	65.87	65.39	83.57	18.18	**
2028 年	131.22	32.74	98.48	-			-			18.18	-	-18.18	80.30	145.69	182.05	18.18	**
2029 年	138.51	32.81	105.70	-			-			18.18	-	-18.18	87.52	233.21	287.75	18.18	**
2030 年	138.51	32.81	105.70	-			-			18.18	-	-18.18	87.52	320.74	393.46	18.18	**
2031 年	138.51	32.81	105.70	-			-			18.18	-	-18.18	87.52	408.26	499.16	18.18	**
2032 年	138.51	32.81	105.70	-			-			18.18	-	-18.18	87.52	495.78	604.86	18.18	**
2033 年	138.51	32.81	105.70	-			-			18.18	-	-18.18	87.52	583.30	710.56	18.18	**
2034 年	138.51	32.81	105.70	-			-			18.18	-	-18.18	87.52	670.82	816.26	18.18	**
2035 年	138.51	32.81	105.70	-			-			18.18	-	-18.18	87.52	758.34	921.96	18.18	**
2036 年	138.51	32.81	105.70	-			-			18.18	-	-18.18	87.52	845.86	1,027.66	18.18	**
2037 年	138.51	32.81	105.70	-			-			18.18	-	-18.18	87.52	933.38	1,133.36	18.18	**
2038 年	138.51	32.81	105.70	-			-			13.12	373.46	-386.58	-280.88	652.50	1,239.06	386.58	**
2039 年	138.51	32.81	105.70	-			-			4.98	104.57	-109.55	-3.85	648.65	1,344.76	109.55	**
2040 年	138.51	32.81	105.70	-			-			2.55	74.69	-77.24	28.46	677.11	1,450.47	77.24	**
2041 年 1-6 月	69.26	16.40	52.85	-			-			0.72	44.81	-45.53	7.32	684.43	1,503.32	45.53	**
合计	1,979.24	475.92	1,503.32	-	739.06	51.35	-790.41	190.41	600.00	221.36	597.53	-28.48	684.43	684.43	1,503.32	870.23	1.73

项目收益与融资平衡测算明细表(金额单位: 万元)

## 4、龙湖雅苑小区配套幼儿园

年度/项目	经营活动净现金流量		经营活动净现金流量净额	投资活动净现金流量			投资活动净现金流量净额	筹资活动净现金流量				筹资活动净现金流量	净现金流量	累计净现金流量	累计经营期经营活动净现金流量	累计还本付息金额	覆盖倍数
	现金流入	现金流出		现金流入	现金流出			现金流入		现金流出							
					建设投资	建设期利息		项目资本金	债券筹资	债券利息	债务本金						
2022 年	-	-	-	-	26.64	-	-26.64	26.64	-	-	-	26.64	-	-	-	-	**
2023 年	-	0.30	-0.30	-	475.76	5.06	-480.82	105.82	375.00	-	-	480.82	-0.30	-0.30	-0.30	5.06	**
2024 年	-	0.08	-0.08	-	121.80	13.20	-135.00	30.00	105.00	-	-	135.00	-0.08	-0.38	-0.38	13.20	**
2025 年	-	0.06	-0.06	-	90.20	15.63	-105.83	30.83	75.00	-	-	105.83	-0.06	-0.44	-0.44	15.63	**
2026 年	-	0.04	-0.04	-	46.82	17.46	-64.28	19.28	45.00	-	-	64.28	-0.04	-0.48	-0.48	17.46	**
2027 年	116.64	32.75	83.89	-			-			18.18	-	-18.18	65.71	65.23	83.41	18.18	**
2028 年	131.22	32.89	98.33	-			-			18.18	-	-18.18	80.15	145.38	181.74	18.18	**
2029 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	232.74	287.28	18.18	**
2030 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	320.10	392.82	18.18	**
2031 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	407.46	498.36	18.18	**
2032 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	494.82	603.90	18.18	**
2033 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	582.19	709.45	18.18	**
2034 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	669.55	814.99	18.18	**
2035 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	756.91	920.53	18.18	**
2036 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	844.27	1,026.07	18.18	**
2037 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	931.64	1,131.62	18.18	**
2038 年	138.51	32.97	105.54	-			-			13.12	384.66	-397.79	-292.25	639.39	1,237.16	397.79	**
2039 年	138.51	32.97	105.54	-			-			4.98	107.71	-112.69	-7.15	632.25	1,342.70	112.69	**
2040 年	138.51	32.97	105.54	-			-			2.55	76.93	-79.48	26.06	658.31	1,448.24	79.48	**
2041 年 1-6 月	69.26	16.48	52.77	-			-			0.72	46.16	-46.88	5.89	664.20	1,501.01	46.88	**
合计	1,979.24	478.22	1,501.01	-	761.22	51.35	-812.57	212.57	600.00	221.36	615.46	-24.25	664.20	664.20	1,501.01	888.16	1.69



项目收益与融资平衡测算明细表(金额单位: 万元)

## 5、时光印象小区配套幼儿园

年度/项目	经营活动净现金流量		经营活动净现金流量净额	投资活动净现金流量			投资活动净现金流量净额	筹资活动净现金流量				筹资活动净现金流量	净现金流量	累计净现金流量	累计经营期经营活动净现金流量	累计还本付息金额	覆盖倍数
	现金流入	现金流出		现金流入	现金流出			现金流入		现金流出							
					建设投资	建设期利息		项目资本金	债券筹资	债券利息	债务本金						
2022 年	-	-	-	-	26.64	-	-26.64	26.64	-	-	-	26.64	-	-	-	-	**
2023 年	-	0.30	-0.30	-	475.76	5.06	-480.82	105.82	375.00	-	-	480.82	-0.30	-0.30	-0.30	5.06	**
2024 年	-	0.08	-0.08	-	121.80	13.20	-135.00	30.00	105.00	-	-	135.00	-0.08	-0.38	-0.38	13.20	**
2025 年	-	0.06	-0.06	-	90.20	15.63	-105.83	30.83	75.00	-	-	105.83	-0.06	-0.44	-0.44	15.63	**
2026 年	-	0.04	-0.04	-	46.82	17.46	-64.28	19.28	45.00	-	-	64.28	-0.04	-0.48	-0.48	17.46	**
2027 年	116.64	32.75	83.89	-			-			18.18	-	-18.18	65.71	65.23	83.41	18.18	**
2028 年	131.22	32.89	98.33	-			-			18.18	-	-18.18	80.15	145.38	181.74	18.18	**
2029 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	232.74	287.28	18.18	**
2030 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	320.10	392.82	18.18	**
2031 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	407.46	498.36	18.18	**
2032 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	494.82	603.90	18.18	**
2033 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	582.19	709.45	18.18	**
2034 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	669.55	814.99	18.18	**
2035 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	756.91	920.53	18.18	**
2036 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	844.27	1,026.07	18.18	**
2037 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	931.64	1,131.62	18.18	**
2038 年	138.51	32.97	105.54	-			-			13.12	384.66	-397.79	-292.25	639.39	1,237.16	397.79	**
2039 年	138.51	32.97	105.54	-			-			4.98	107.71	-112.69	-7.15	632.25	1,342.70	112.69	**
2040 年	138.51	32.97	105.54	-			-			2.55	76.93	-79.48	26.06	658.31	1,448.24	79.48	**
2041 年 1-6 月	69.26	16.48	52.77	-			-			0.72	46.16	-46.88	5.89	664.20	1,501.01	46.88	**
合计	1,979.24	478.22	1,501.01	-	761.22	51.35	-812.57	212.57	600.00	221.36	615.46	-24.25	664.20	664.20	1,501.01	888.16	1.69

项目收益与融资平衡测算明细表(金额单位: 万元)

## 6、碧桂园湖山樾小区配套幼儿园

年度/项目	经营活动净现金流量		经营活动净现金流量净额	投资活动净现金流量			投资活动净现金流量净额	筹资活动净现金流量				筹资活动净现金流量	净现金流量	累计净现金流量	累计经营期经营活动净现金流量	累计还本付息金额	覆盖倍数
	现金流入	现金流出		现金流入	现金流出			现金流入		现金流出							
					建设投资	建设期利息		项目资本金	债券筹资	债券利息	债务本金						
2022 年	-	-	-	-	32.11	-	-32.11	32.11	-	-	-	32.11	-	-	-	-	**
2023 年	-	0.40	-0.40	-	573.42	6.74	-580.16	80.16	500.00	-	-	580.16	-0.40	-0.40	-0.40	6.74	**
2024 年	-	0.11	-0.11	-	146.80	17.60	-164.40	24.40	140.00	-	-	164.40	-0.11	-0.51	-0.51	17.60	**
2025 年	-	0.08	-0.08	-	108.72	20.84	-129.56	29.56	100.00	-	-	129.56	-0.08	-0.59	-0.59	20.84	**
2026 年	-	0.05	-0.05	-	56.42	23.28	-79.70	19.70	60.00	-	-	79.70	-0.05	-0.64	-0.64	23.28	**
2027 年	155.52	37.97	117.55	-			-			24.24	-	-24.24	93.31	92.67	116.91	24.24	**
2028 年	174.96	38.16	136.80	-			-			24.24	-	-24.24	112.56	205.23	253.71	24.24	**
2029 年	184.68	38.26	146.42	-			-			24.24	-	-24.24	122.18	327.41	400.13	24.24	**
2030 年	184.68	38.26	146.42	-			-			24.24	-	-24.24	122.18	449.59	546.55	24.24	**
2031 年	184.68	38.26	146.42	-			-			24.24	-	-24.24	122.18	571.77	692.97	24.24	**
2032 年	184.68	38.26	146.42	-			-			24.24	-	-24.24	122.18	693.95	839.39	24.24	**
2033 年	184.68	38.26	146.42	-			-			24.24	-	-24.24	122.18	816.12	985.80	24.24	**
2034 年	184.68	38.26	146.42	-			-			24.24	-	-24.24	122.18	938.30	1,132.22	24.24	**
2035 年	184.68	38.26	146.42	-			-			24.24	-	-24.24	122.18	1,060.48	1,278.64	24.24	**
2036 年	184.68	38.26	146.42	-			-			24.24	-	-24.24	122.18	1,182.66	1,425.06	24.24	**
2037 年	184.68	38.26	146.42	-			-			24.24	-	-24.24	122.18	1,304.84	1,571.48	24.24	**
2038 年	184.68	38.26	146.42	-			-			17.50	463.62	-481.12	-334.70	970.14	1,717.90	481.12	**
2039 年	184.68	38.26	146.42	-			-			6.64	129.81	-136.46	9.96	980.11	1,864.32	136.46	**
2040 年	184.68	38.26	146.42	-			-			3.40	92.72	-96.12	50.30	1,030.40	2,010.74	96.12	**
2041 年 1-6 月	92.34	19.13	73.21	-			-			0.96	55.63	-56.59	16.62	1,047.02	2,083.95	56.59	**
合计	2,638.98	555.03	2,083.95	-	917.47	68.46	-985.93	185.93	800.00	295.14	741.79	-51.00	1,047.02	1,047.02	2,083.95	1,105.39	1.89

项目收益与融资平衡测算明细表(金额单位: 万元)

## 7、市东新村小区配套幼儿园

年度/项目	经营活动净现金流量		经营活动净现金流量净额	投资活动净现金流量			投资活动净现金流量净额	筹资活动净现金流量				筹资活动净现金流量	净现金流量	累计净现金流量	累计经营期经营活动净现金流量	累计还本付息金额	覆盖倍数
	现金流入	现金流出		现金流入	现金流出			现金流入		现金流出							
					建设投资	建设期利息		项目资本金	债券筹资	债券利息	债务本金						
2022 年	-	-	-	-	32.97	-	-32.97	32.97	-	-	-	32.97	-	-	-	-	**
2023 年	-	0.39	-0.39	-	588.67	6.57	-595.24	107.74	487.50	-	-	595.24	-0.39	-0.39	-0.39	6.57	**
2024 年	-	0.11	-0.11	-	150.70	17.16	-167.86	31.36	136.50	-	-	167.86	-0.11	-0.50	-0.50	17.16	**
2025 年	-	0.08	-0.08	-	111.61	20.32	-131.93	34.43	97.50	-	-	131.93	-0.08	-0.58	-0.58	20.32	**
2026 年	-	0.05	-0.05	-	57.92	22.70	-80.62	22.12	58.50	-	-	80.62	-0.05	-0.62	-0.62	22.70	**
2027 年	155.52	38.14	117.38	-			-			23.63	-	-23.63	93.74	93.12	116.75	23.63	**
2028 年	174.96	38.34	136.62	-			-			23.63	-	-23.63	112.99	206.11	253.38	23.63	**
2029 年	184.68	38.43	146.25	-			-			23.63	-	-23.63	122.61	328.72	399.62	23.63	**
2030 年	184.68	38.43	146.25	-			-			23.63	-	-23.63	122.61	451.33	545.87	23.63	**
2031 年	184.68	38.43	146.25	-			-			23.63	-	-23.63	122.61	573.94	692.11	23.63	**
2032 年	184.68	38.43	146.25	-			-			23.63	-	-23.63	122.61	696.55	838.36	23.63	**
2033 年	184.68	38.43	146.25	-			-			23.63	-	-23.63	122.61	819.16	984.60	23.63	**
2034 年	184.68	38.43	146.25	-			-			23.63	-	-23.63	122.61	941.78	1,130.85	23.63	**
2035 年	184.68	38.43	146.25	-			-			23.63	-	-23.63	122.61	1,064.39	1,277.09	23.63	**
2036 年	184.68	38.43	146.25	-			-			23.63	-	-23.63	122.61	1,187.00	1,423.34	23.63	**
2037 年	184.68	38.43	146.25	-			-			23.63	-	-23.63	122.61	1,309.61	1,569.58	23.63	**
2038 年	184.68	38.43	146.25	-			-			17.06	475.95	-493.01	-346.76	962.85	1,715.83	493.01	**
2039 年	184.68	38.43	146.25	-			-			6.48	133.26	-139.74	6.50	969.35	1,862.08	139.74	**
2040 年	184.68	38.43	146.25	-			-			3.31	95.19	-98.50	47.74	1,017.10	2,008.32	98.50	**
2041 年 1-6 月	92.34	19.22	73.12	-			-			0.94	57.11	-58.05	15.07	1,032.17	2,081.44	58.05	**
合计	2,638.98	557.54	2,081.44	-	941.87	66.75	-1,008.62	228.62	780.00	287.76	761.51	-40.66	1,032.17	1,032.17	2,081.44	1,116.02	1.87

项目收益与融资平衡测算明细表(金额单位: 万元)

8、紫金云城小区配套幼儿园																	
年度/项目	经营活动净现金流量		经营活动净现金流量净额	投资活动净现金流量			投资活动净现金流量净额	筹资活动净现金流量				筹资活动净现金流量	净现金流量	累计净现金流量	累计经营期经营活动净现金流量	累计还本付息金额	覆盖倍数
	现金流入	现金流出		现金流入	现金流出			现金流入		现金流出							
					建设投资	建设期利息		项目资本金	债券筹资	债券利息	债务本金						
2022 年	-	-	-	-	31.26	-	-31.26	31.26	-	-	-	31.26	-	-	-	-	**
2023 年	-	0.43	-0.43	-	558.25	7.16	-565.41	34.16	531.25	-	-	565.41	-0.42	-0.42	-0.43	7.16	**
2024 年	-	0.12	-0.12	-	142.91	18.70	-161.61	12.86	148.75	-	-	161.61	-0.12	-0.54	-0.54	18.70	**
2025 年	-	0.09	-0.09	-	105.84	22.14	-127.98	21.73	106.25	-	-	127.98	-0.09	-0.63	-0.63	22.14	**
2026 年	-	0.05	-0.05	-	54.93	24.74	-79.67	15.92	63.75	-	-	79.67	-0.05	-0.68	-0.68	24.74	**
2027 年	155.52	37.80	117.72	-			-			25.76	-	-25.76	91.97	91.29	117.04	25.76	**
2028 年	174.96	37.99	136.97	-			-			25.76	-	-25.76	111.21	202.50	254.01	25.76	**
2029 年	184.68	38.09	146.59	-			-			25.76	-	-25.76	120.84	323.34	400.61	25.76	**
2030 年	184.68	38.09	146.59	-			-			25.76	-	-25.76	120.84	444.18	547.20	25.76	**
2031 年	184.68	38.09	146.59	-			-			25.76	-	-25.76	120.84	565.02	693.79	25.76	**
2032 年	184.68	38.09	146.59	-			-			25.76	-	-25.76	120.84	685.85	840.38	25.76	**
2033 年	184.68	38.09	146.59	-			-			25.76	-	-25.76	120.84	806.69	986.98	25.76	**
2034 年	184.68	38.09	146.59	-			-			25.76	-	-25.76	120.84	927.53	1,133.57	25.76	**
2035 年	184.68	38.09	146.59	-			-			25.76	-	-25.76	120.84	1,048.37	1,280.16	25.76	**
2036 年	184.68	38.09	146.59	-			-			25.76	-	-25.76	120.84	1,169.20	1,426.75	25.76	**
2037 年	184.68	38.09	146.59	-			-			25.76	-	-25.76	120.84	1,290.04	1,573.35	25.76	**
2038 年	184.68	38.09	146.59	-			-			18.59	451.35	-469.94	-323.35	966.69	1,719.94	469.94	**
2039 年	184.68	38.09	146.59	-			-			7.06	126.38	-133.44	13.16	979.85	1,866.53	133.44	**
2040 年	184.68	38.09	146.59	-			-			3.61	90.27	-93.88	52.71	1,032.56	2,013.12	93.88	**
2041 年 1-6 月	92.34	19.04	73.30	-			-			1.02	54.16	-55.18	18.11	1,050.67	2,086.42	55.18	**
合计	2,638.98	552.56	2,086.42	-	893.19	72.74	-965.93	115.93	850.00	313.59	722.16	-69.82	1,050.67	1,050.67	2,086.42	1,108.49	1.88

项目收益与融资平衡测算明细表(金额单位: 万元)

## 9、宋庄新村一期小区配套幼儿园

年度/项目	经营活动净现金流量		经营活动净现金流量净额	投资活动净现金流量			投资活动净现金流量净额	筹资活动净现金流量				筹资活动净现金流量	净现金流量	累计净现金流量	累计经营期经营活动净现金流量	累计还本付息金额	覆盖倍数
	现金流入	现金流出		现金流入	现金流出			现金流入		现金流出							
					建设投资	建设期利息		项目资本金	债券筹资	债券利息	债务本金						
2022 年	-	-	-	-	26.64	-	-26.64	26.64	-	-	-	26.64	-	-	-	-	**
2023 年	-	0.30	-0.30	-	475.76	5.06	-480.82	105.82	375.00	-	-	480.82	-0.30	-0.30	-0.30	5.06	**
2024 年	-	0.08	-0.08	-	121.80	13.20	-135.00	30.00	105.00	-	-	135.00	-0.08	-0.38	-0.38	13.20	**
2025 年	-	0.06	-0.06	-	90.20	15.63	-105.83	30.83	75.00	-	-	105.83	-0.06	-0.44	-0.44	15.63	**
2026 年	-	0.04	-0.04	-	46.82	17.46	-64.28	19.28	45.00	-	-	64.28	-0.04	-0.48	-0.48	17.46	**
2027 年	116.64	32.75	83.89	-			-			18.18	-	-18.18	65.71	65.23	83.41	18.18	**
2028 年	131.22	32.89	98.33	-			-			18.18	-	-18.18	80.15	145.38	181.74	18.18	**
2029 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	232.74	287.28	18.18	**
2030 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	320.10	392.82	18.18	**
2031 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	407.46	498.36	18.18	**
2032 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	494.82	603.90	18.18	**
2033 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	582.19	709.45	18.18	**
2034 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	669.55	814.99	18.18	**
2035 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	756.91	920.53	18.18	**
2036 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	844.27	1,026.07	18.18	**
2037 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	931.64	1,131.62	18.18	**
2038 年	138.51	32.97	105.54	-			-			13.12	384.66	-397.79	-292.25	639.39	1,237.16	397.79	**
2039 年	138.51	32.97	105.54	-			-			4.98	107.71	-112.69	-7.15	632.25	1,342.70	112.69	**
2040 年	138.51	32.97	105.54	-			-			2.55	76.93	-79.48	26.06	658.31	1,448.24	79.48	**
2041 年 1-6 月	69.26	16.48	52.77	-			-			0.72	46.16	-46.88	5.89	664.20	1,501.01	46.88	**
合计	1,979.24	478.22	1,501.01	-	761.22	51.35	-812.57	212.57	600.00	221.36	615.46	-24.25	664.20	664.20	1,501.01	888.16	1.69

项目收益与融资平衡测算明细表(金额单位: 万元)

10、碧桂园云樾风华小区配套幼儿园																	
年度/项目	经营活动净现金流量		经营活动净现金流量净额	投资活动净现金流量			投资活动净现金流量净额	筹资活动净现金流量				筹资活动净现金流量	净现金流量	累计净现金流量	累计经营期经营活动净现金流量	累计还本付息金额	覆盖倍数
	现金流入	现金流出		现金流入	现金流出			现金流入		现金流出							
					建设投资	建设期利息		项目资本金	债券筹资	债券利息	债务本金						
2022 年	-	-	-	-	26.64	-	-26.64	26.64	-	-	-	26.64	-	-	-	-	**
2023 年	-	0.30	-0.30	-	475.76	5.06	-480.82	105.82	375.00	-	-	480.82	-0.30	-0.30	-0.30	5.06	**
2024 年	-	0.08	-0.08	-	121.80	13.20	-135.00	30.00	105.00	-	-	135.00	-0.08	-0.38	-0.38	13.20	**
2025 年	-	0.06	-0.06	-	90.20	15.63	-105.83	30.83	75.00	-	-	105.83	-0.06	-0.44	-0.44	15.63	**
2026 年	-	0.48	-0.48	-	46.82	17.46	-64.28	19.28	45.00	-	-	64.28	-0.48	-0.92	-0.92	17.46	**
2027 年	116.64	32.75	83.89	-			-			18.18	-	-18.18	65.71	64.79	82.97	18.18	**
2028 年	131.22	32.89	98.33	-			-			18.18	-	-18.18	80.15	144.93	181.29	18.18	**
2029 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	232.29	286.83	18.18	**
2030 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	319.66	392.38	18.18	**
2031 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	407.02	497.92	18.18	**
2032 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	494.38	603.46	18.18	**
2033 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	581.74	709.00	18.18	**
2034 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	669.11	814.55	18.18	**
2035 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	756.47	920.09	18.18	**
2036 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	843.83	1,025.63	18.18	**
2037 年	138.51	32.97	105.54	-			-			18.18	-	-18.18	87.36	931.19	1,131.17	18.18	**
2038 年	138.51	32.97	105.54	-			-			13.12	384.66	-397.79	-292.25	638.95	1,236.71	397.79	**
2039 年	138.51	32.97	105.54	-			-			4.98	107.71	-112.69	-7.15	631.80	1,342.26	112.69	**
2040 年	138.51	32.97	105.54	-			-			2.55	76.93	-79.48	26.06	657.86	1,447.80	79.48	**
2041 年 1-6 月	69.26	16.48	52.77	-			-			0.72	46.16	-46.88	5.89	663.75	1,500.57	46.88	**
合计	1,979.24	478.67	1,500.57	-	761.22	51.35	-812.57	212.57	600.00	221.36	615.46	-24.25	663.75	663.75	1,500.57	888.16	1.69

项目收益与融资平衡测算明细表(金额单位: 万元)

11、古杏嘉苑小区配套幼儿园																	
年度/项目	经营活动净现金流量		经营活动净现金流量净额	投资活动净现金流量			投资活动净现金流量净额	筹资活动净现金流量				筹资活动净现金流量	净现金流量	累计净现金流量	累计经营期经营活动净现金流量	累计还本付息金额	覆盖倍数
	现金流入	现金流出		现金流入	现金流出			现金流入		现金流出							
					建设投资	建设期利息		项目资本金	债券筹资	债券利息	债务本金						
2022 年	-	-	-	-	32.11	-	-32.11	32.11	-	-	-	32.11	-	-	-	-	**
2023 年	-	0.43	-0.43	-	573.42	7.16	-580.58	49.33	531.25	-	-	580.58	-0.42	-0.42	-0.43	7.16	**
2024 年	-	0.12	-0.12	-	146.80	18.70	-165.50	16.75	148.75	-	-	165.50	-0.12	-0.54	-0.54	18.70	**
2025 年	-	0.09	-0.09	-	108.72	22.14	-130.86	24.61	106.25	-	-	130.86	-0.09	-0.63	-0.63	22.14	**
2026 年	-	0.05	-0.05	-	56.42	24.74	-81.16	17.41	63.75	-	-	81.16	-0.05	-0.68	-0.68	24.74	**
2027 年	155.52	37.97	117.55	-			-			25.76	-	-25.76	91.80	91.12	116.87	25.76	**
2028 年	174.96	38.16	136.80	-			-			25.76	-	-25.76	111.04	202.16	253.67	25.76	**
2029 年	184.68	38.26	146.42	-			-			25.76	-	-25.76	120.66	322.82	400.09	25.76	**
2030 年	184.68	38.26	146.42	-			-			25.76	-	-25.76	120.66	443.49	546.51	25.76	**
2031 年	184.68	38.26	146.42	-			-			25.76	-	-25.76	120.66	564.15	692.93	25.76	**
2032 年	184.68	38.26	146.42	-			-			25.76	-	-25.76	120.66	684.82	839.35	25.76	**
2033 年	184.68	38.26	146.42	-			-			25.76	-	-25.76	120.66	805.48	985.76	25.76	**
2034 年	184.68	38.26	146.42	-			-			25.76	-	-25.76	120.66	926.14	1,132.18	25.76	**
2035 年	184.68	38.26	146.42	-			-			25.76	-	-25.76	120.66	1,046.81	1,278.60	25.76	**
2036 年	184.68	38.26	146.42	-			-			25.76	-	-25.76	120.66	1,167.47	1,425.02	25.76	**
2037 年	184.68	38.26	146.42	-			-			25.76	-	-25.76	120.66	1,288.14	1,571.44	25.76	**
2038 年	184.68	38.26	146.42	-			-			18.59	463.62	-482.21	-335.79	952.35	1,717.86	482.21	**
2039 年	184.68	38.26	146.42	-			-			7.06	129.81	-136.87	9.55	961.89	1,864.28	136.87	**
2040 年	184.68	38.26	146.42	-			-			3.61	92.72	-96.34	50.08	1,011.98	2,010.70	96.34	**
2041 年 1-6 月	92.34	19.13	73.21	-			-			1.02	55.63	-56.65	16.56	1,028.53	2,083.91	56.65	**
合计	2,638.98	555.07	2,083.91	-	917.47	72.74	-990.21	140.21	850.00	313.59	741.79	-65.17	1,028.53	1,028.53	2,083.91	1,128.11	1.85

### （三）压力测试

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

当收入下降 10%，相关测试数据如下：

预计经营性净现金流量为 17,642.60 万元，债券存续期内累计还本付息金额为 11,636.00 万元，专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.52。

当成本上升 10%，相关测试数据如下：

预计经营性净现金流量为 19,377.05 万元，债券存续期内累计还本付息金额为 11,636.00 万元，专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.67。

由以上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力，具有较高的安全边际。

## 六、项目融资计划

### （一）发行依据

#### 1. 发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。



《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第四条规定,设区的市、自治州,县、自治县、不设区的市、市辖区政府(以下简称市县级政府)确需发行专项债券的,由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

## 2. 地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定,举借债务的规模,由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第十条规定,财政部在全国人民代表大会或其常委会批准的专项债务限额内,根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等,提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案,报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第十一条规定,省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内,根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等,提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案,报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号)规定,各地试点分类发行专项债券的规模,应当在国务院批准的专项债务限额内

统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

### 3. 地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（一）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（二）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

### 4. 地方政府债务应急处置机制

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院

建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。

按照国务院办公厅印发的《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）第7.1点规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

## （二）发行计划及债券还本付息计划

本次债券拟募集资金规模 8,000.00 万元，全部用于蚌埠市龙子湖区学前教育能力提升项目的建设。

本项目计划通过债券融资 8,000.00 万元。根据工程项目的进度情况，本次债券融资按 3 期进行，2023 年已分两次合计债券融资 5,000.00 万元（第一次 4,200.00 万元，第二次 800.00 万元），2024 年已分两次合计债券融资 1,400.00 万元（第一次 700.00 万元，第二次 700.00 万元），2025 年计划债券融资 1,000.00 万元（已于 1 月份发行 200.00 万元，参与本次专项债券发行 400.00 万元），2026 年计划债券融资 600.00 万元。债券的期限均为 15 年，每半年付息一次，到期一次还本。已发行债券的利率按照实际发行利率 3.21%、2.94%、2.56%、2.48%、1.99%，本次发行及未发行债券的利息遵从不低于参考利率的原则按照 3.2%进行测算，建设期及经营期的利息金额总计 3,636.00 万元

(其中建设期利息 684.60 万元, 经营期利息 2,951.40 万元), 债券存续期的还本付息总额为 11,636.00 万元, 具体的债券还本付息情况详见下表:

金额单位: 人民币万元

项目/年度	期初债券余额	本期增加专项债券	本期还本	期末债券余额	利息支出	还本付息合计
2023 年	-	5,000.00		5,000.00	67.41	67.41
2024 年	5,000.00	1,400.00		6,400.00	175.98	175.98
2025 年	6,400.00	1,000.00		7,400.00	208.41	208.41
2026 年	7,400.00	600.00		8,000.00	232.80	232.80
2027 年	8,000.00			8,000.00	242.40	242.40
2028 年	8,000.00			8,000.00	242.40	242.40
2029 年	8,000.00			8,000.00	242.40	242.40
2030 年	8,000.00			8,000.00	242.40	242.40
2031 年	8,000.00			8,000.00	242.40	242.40
2032 年	8,000.00			8,000.00	242.40	242.40
2033 年	8,000.00			8,000.00	242.40	242.40
2034 年	8,000.00			8,000.00	242.40	242.40
2035 年	8,000.00			8,000.00	242.40	242.40
2036 年	8,000.00			8,000.00	242.40	242.40
2037 年	8,000.00			8,000.00	242.40	242.40
2038 年	8,000.00		5,000.00	3,000.00	174.99	5,174.99
2039 年	3,000.00		1,400.00	1,600.00	66.42	1,466.42
2040 年	1,600.00		1,000.00	600.00	33.99	1,033.99
2041 年 1-6 月	600.00		600.00	-	9.60	609.60
合计	***	8,000.00	8,000.00	***	3,636.00	11,636.00

### (三) 资金管理方案

#### 1、主管部门及职责

作为本项目的实施单位, 蚌埠市龙子湖区教育体育局负责专项债券资金的年度支付计划安排; 负责对专项债券资金建设项目的建设情况动态监管; 对建设项目的工程进度、质量安全等进行检查考核; 严格审核资金支付审批表和支付依据等资料, 负责组织建设项目的竣工验收。同时, 本项目的建设单位, 需要向财政局和上级主管部门上报资金使用计划申请, 按财政部门、上级主

管部门的要求提供项目有关资料；对其提供的专项债券资金拨付资料的真实性负责；严格按照批准的资金用途合理使用专项资金，做到专款专用；按时、足额偿还专项债券资金本息；按要求向上级主管部门、财政部门、审计部门和专项债券资金存管银行报送债券资金建设项目进度说明等。财政部门负责对债券资金建设项目的实施情况评审；对债券资金账户进行监督；负责协调债券资金按时偿还本息。审计部门负责对募集资金建设项目进行审计监督；负责对募集资金使用进行审计监督。

## 2. 资金流入管理

项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。

本项目资本金来源于地方财政预算资金。严格按资金需求进度及时进行拨付。

本项目专项债券资金由地方财政局拨付。本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

本项目专项债券资金由财政统一管理，专账核算，专款专用，不得挪用；或者在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户，用于专项债券募集资金的接收、存储及划转。

本项目收入专款专用，运营期间所有收入必须全部进入项目收入归集专户，用于本项目债券本息的偿付。项目收入由可确定的主体支付时，应在相关协议中约定，由该主体直接向项目收入归集专户划转资金。发行人应将全部项目收入从归集专户向偿债资金专户划转，作为债券偿债准备金。

### 3. 资金流出管理

本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、债券本息偿付和项目运营成本。项目实施单位应当按财政部门的要求，对专项债券资金进行专账管理，按照投资进度与已投资额相匹配的原则申请拨付。

蚌埠市龙子湖区教育体育局将参照《蚌埠市政府性债务管理办法》文件要求：将债券收支使用情况等相关资料报同级财政部门，与财政预算调整方案一并向同级政府和人大常委会报告。同时结合自身能力，按照优先还款、确保续建、保障新建的先后顺序编制项目实施、项目融资和平衡的债务收支计划，每年12月底前将计划报市政府性债务管理领导小组办公室。市政府性债务管理领导小组办公室根据财力状况、债务风险指标、债务结构、债务期限、债务成本等因素，对市属平台公司年度计划进行研究审定后，汇总提交市政府性债务管理领导小组批准。

针对于本息的偿还：专项债券资金本息偿还按照“谁用款，谁还款”的原则，严格落实项目主管部门督促项目实施单位还款责任。财政部门应当及时将还本付息有关内容通知项目实施单位和建设单位，项目实施单位应在还本付息日前将应偿还本金和利息足额汇入财政部门指定账户中。项目实施单位在还本付息日前未将应偿还本金和利息划入财政部门指定账户的，由此导致资金在途所产生的有关支出，由项目实施单位承担。

针对于项目运营成本：项目实施单位应严格计划支出，预算

外支出及时上报审批。

#### 4. 债券资金实行专户管理

根据《地方政府专项债券预算管理办法》（财预〔2016〕155号）、《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83号）等有关规定：专项债券项目实施单位需在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户，用于专项债券募集资金的接收、存储及划转；债券资金专户开户银行应采取集体决策方式选择。

蚌埠市龙子湖区教育体育局应与债券资金专户开户银行签订规范的账户管理服务协议，协议条款至少包括但不限于专用账户的开立与管理、资金接收与拨付规程、审计监督配合及信息披露配合等有关内容。

蚌埠市龙子湖区教育体育局与开户银行签订的服务协议中，应约定开户银行履行监管职责，保证专户内资金按债券信息披露文件约定的用途使用，如发现有违规操作时应采取相关措施并及时向财政部门报告。

专户资金的使用情况和结余情况应接受财政部门、审计部门和项目主管部门的监督检查。

#### 5. 资金预算绩效管理

蚌埠市财政局将按照中共中央国务院印发《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号文）文件之规定：将专项

债券资金的使用纳入到项目主管单位的绩效评价范围之内，将绩效管理融入部门预算编制流程，各预算单位在编制部门预算时应编制科学、清晰、便于考核的绩效目标，力求做到绩效目标与预算编制同步申报、同步审核、同步批复的“三个同步”。着力扩大绩效评价范围和规模，逐步实现覆盖所有预算部门、覆盖各类财政资金的“两个覆盖”。健全预算部门自评、财政重点评价、第三方评价“三位一体”的绩效评价体系，推进绩效评价工作规范化。

加强项目绩效评价，绩效评价结果作为完善专项资金政策、专项资金预算安排、资金分配等重要依据。将绩效评价和预算编制相结合，绩效评价结果作为预算安排、改进预算管理及资金分配的重要参考依据。对资金管理制度不健全、无责任落实机制、无项目资金支出台账、审计发现突出问题的，要根据绩效评价结果，采取暂缓拨付资金、减少预算安排、撤销调整项目、移交纪检监察机关等方式严格依法依规处理，促进财政资金高效使用。

财政部门按规定对专项资金管理实施监督，保障专项资金安全规范有效使用。有关部门按规定加强专项资金使用的监督检查，对发现的问题及时制定整改措施并督促落实。

## 6. 专项债券资金的监督

根据《蚌埠市人民政府办公室关于印发蚌埠市政府性债务管理暂行办法的通知》，本项目专项债券资金应纳入财政监督和审计监督范围，对专项债券资金实行定期轮审制度，实现专项债券资金



立项、审核、分配、使用、绩效情况全程监督。

财政部门 and 主管部门承担专项债券资金管理制度建设责任，主管部门承担资金管理制度细化分解责任，财政资金使用部门承担资金管理制度执行落实责任，财政部门 and 审计部门承担资金管理制度监督责任，监察机关承担资金管理制度执行过程中违规违纪行为的执纪问责责任。将财政资金制度建设和执行情况纳入领导班子和领导干部综合考核评价体系，突出财政资金制度建设和执行责任的考核管理，做到全流程、全层级、全领域考核。

## 7. 专项债券资金管理保障措施

项目实施单位要按照“一个（类）专项，一个办法”的要求，分项（分类）制定并不断完善专项资金管理办法，明确专项资金的绩效目标、使用范围、管理职责、执行期限、分配办法、分配方式、审批程序和监督评价、责任追究等；同时需做好以下几点：一是强化组织领导，要求实施单位强力推进专项债券资金制度建设，做到用制度管钱、管人、管事、管权；主要负责人要将专项债券资金制度建设作为当前的重点任务，切实加强组织领导，有力有序推进专项债券资金制度建设，确保取得实效。二是强化协调配合，要求财政、审计和监察部门要强化统筹协调，合力推进专项债券资金制度建设。三是强化信息报送；要求实施单位要将专项债券资金管理制度建设情况，风险隐患及防范措施等情况进行分析评估，形成材料报相关主管部门备案。四是强化奖优罚劣；要求建立激励约束机制，对专项债券资金管理制度缺失、执行不

严格导致资金管理出现严重问题的，相应收回上级安排的项目资金；对专项债券资金管理制度健全、执行到位、资金绩效较优的，适当统筹安排奖励资金。五是强化细化落实；要求项目实施单位根据相关要求，结合各自工作职责，制定加强专项债券资金管理的具体实施办法，确保专项债券资金管理制度有效落实。

#### （四）信息披露计划

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，本期专项债券全套信息披露文件通过安徽省财政厅官方网站及中国债券信息网-中央结算公司官方网站详细披露，披露时间及文件内容具体如下：

- 1、每期债券发行日五个工作日之前披露专项债券发行基本信息。
- 2、每期债券发行结束当日披露专项债券发行结果公告。
- 3、每期债券每个付息日五个工作日之前披露专项债券付息公告。
- 4、每期债券兑付日五个工作日之前披露专项债券还本付息

公告。

5、每期债券存续期内随时披露内容可能影响到本次专项债券按期足额兑付的重大事项。

### （五）专项债券投资者保护措施

为了保护投资者利益，本项目针对政府债务资金制定了一系列应急处置措施，包括将能够统筹安排的结余资金应优先安排偿还债务；调整支出结构，除基本支出和必保民生外，其余财政资金优先用于偿还债务；处置各类非公益性资产偿还债务等。

发行人应在募集说明书中约定投资者保护机制（例如交叉违约条款、事先约束条款等），明确发行人对发生重大事项时的应对措施。

发行人应在募集说明中说约定加速到期条款，出现严重违约、不可抗力等可能损害投资者权益的重大不利情形时，经债券持有人大会讨论通过后，可提前清偿部分或者全部债券本金。

根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》、《安徽省人民政府办公厅关于印发政府性债务风险应急处置预案的通知》等办法。发行人应在募集说明中说设置应急预案，如下：

1. 预防为主。根据债务风险预警指标，评估本地区债务风险状况，动态跟踪风险变化，排查债务风险点。坚持预防为主，经常性做好应对突发事件各项准备。

2. 统筹协调。各级政府要统筹协调财政、发改、国资监管、

人行、银监、地方金融监管、审计等部门（单位）职能，建立有效的突发事件应急工作机制，进行早期识别、及时预警和科学评估，做好政府债务风险突发事件应急工作。

3. 明确责任。各级政府对本地区债务风险应急处置负总责，财政部门牵头制定政府债务风险应急处置预案，相关部门根据工作职责落实应急处置措施。

4. 及时处置。政府债务风险应急处置实行分级处置，各级政府应及时采取措施控制事态发展，积极组织开展应急和处置相关工作，防止引发系统性区域性风险。

若出现政府已经或者可能无法按期支付政府债务本息，或者无力履行或有债务法定代偿责任，容易引发财政金融风险，需要采取应急处置措施予以应对的事件等政府性债务风险事件。根据需要转为政府性债务风险事件应急领导小组，负责组织、协调、指挥风险事件应对工作。

安徽省财政厅建立政府性债务风险评估和预警机制，定期评估各级政府性债务风险情况并作出预警，风险评估和预警结果及时通报有关部门和市县政府。对因无力偿还政府债务本息或无力承担法定代偿责任等引发风险事件的，根据债务风险等级，相应及时实行分级响应和应急处置。

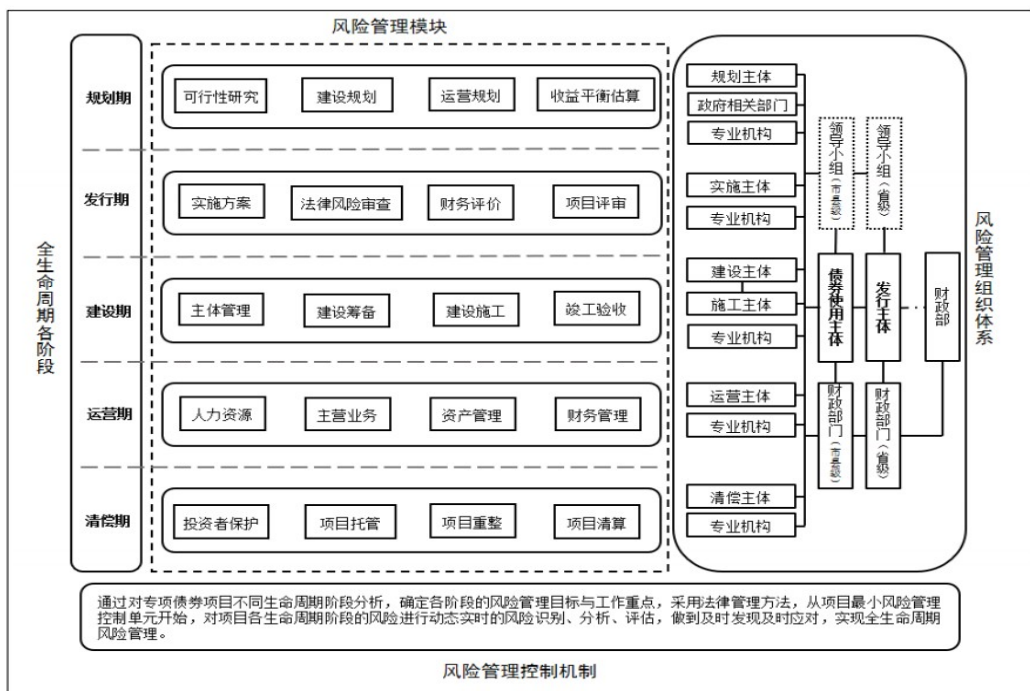
蚌埠市龙子湖区财政局、蚌埠市龙子湖区教育体育局建立起完善的专项债券资金使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券

资金合规使用，提高债券资金使用效益，保障投资者合法权益。

## 七、专项债券全生命周期风险管理方案

根据中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》财政部相关地方政府专项债券风险管理的部署和要求,本项目作为蚌埠市龙子湖区的重点建设项目,主管部门和业主将专项债券风险管理作为重要工作,专门制定了《项目全生命周期风险管理办法》通过对债券规划、发行、建设、运营、清偿各个阶段不同主体的风险管控,确保项目还本付息,实现收益与融资自求平衡。

### （一）全生命周期风险管理架构



## （二）专项债券项目各阶段风险管理目标与重点

地方政府专项债券生命周期可分为规划期、发行期、建设期、运营期、清偿期五个阶段，不同阶段的风险管理有其自身的特殊性，风险管理目标不同。我们通过从生命周期的角度提出了各

个阶段不同的管理目标和重点,有针对性地对存在的风险进行全面覆盖。

### 1. 项目规划期风险管理目标与重点

规划期风险管理的目标是保证拟发债项目成熟度。

项目首先应当是能够促进当地经济社会发展的公益性项目。在规划期,重点围绕项目可行性研究、建设规划、运营规划和收益平衡估算展开项目主管部门建设运营单位规划设计单位、债券咨询单位、律师事务所、会计师事务所等单位同时参与,保证项目立项、用地、环评等审批程序完备,建设规划和运营规划成熟。

### 2. 项目发行期风险管理目标与重点

发行期风险管理的目标是项目满足发行条件,依法合规发行。发行期风险管理以实施方案编制为核心,围绕项目公益性和项目融资与收益平衡这个总体要求,按照项目满足主体适当、项目成熟、资本金落实、收益测算科学等发行标准。

法律和财务全程参与方案编制与优化,并独立出具法律意见书和财务评价报告。

发行前的项目省、市各级专家评审是债券发行的必经阶段,以确保专项债券资金流向公益性强、能够实现融资与收益自求平衡的成熟项目,并需按照相关要求将事关投资人利益的事项进行信息披露。通过对发行阶段每一最小控制单元的全面管理,实现债券风险事前控制。

### 3. 项目建设期风险管理目标与重点

建设期风险管理目标是项目建设按期完成和工程质量达标。

建设期参与主体众多,需要将参与主体都作为风险管理的重要单元进行主体管理,对主体的资质、经验及管理都提出了相应的要求,从而减少主体带给项目的决策和管理风险。本项目工程量大、建设过程涉及的主体较多,应考虑施工建设实际,将风险管理细化到建设筹备、建设施工、竣工验收三个阶段,再引入工程监理、法律咨询、财务管理等外部资源,抓住法律管理这条主线,围绕资金拨付与建设施工两大行为进行建设风险管理,牢牢控制项目建设成本、进度、质量、安全、技术和环保等方面的风险,确保债券项目的按时完工、质量达标。

#### 4. 项目运营期风险管理目标与重点

运营期风险管理目标是项目合规经营和项目收益按期实现。

运营期是项目价值的关键环节,运营成功才能为整个债券项目提供偿本付息的经营收入,同时运营质量也是对项目规划、发行建设期的实证运营能力体现在运营主体自身的综合实力上,紧扣运营主体这一责任主体,对其运用法律管理方法从人力资源、主营业务、资产管理、财务管理等方面进行定期考核评价,确保项目运营资金流稳定和业务合同依法合规,在整个债券运营期间坚持持续动态的运营风险管理,才能保证项目运营期的风险管理目标实现。

#### 5. 项目清偿期风险管理目标与重点

项目清偿期的风险管理目标是保障投资者利益和债券本金

按期足额兑付。

清偿期往往是风险集中暴露的时期,如果前述风险管理各项措施完全落实,那么清偿期的风险将会大大降低。但当出现债券存续期不能支付利息或到期后不能支付债券本金情形,项目即进入债券清偿风险阶段。本阶段重点工作是锁定清偿主体履行清偿责任,通过项目托管、项目重整、项目清算等措施保护投资者利益,同时及时向债券市场进行清偿信息披露也尤为重要,有利于减少市场风险。项目清算是最后的风险管理环节,在项目资产评估的基础上,核实项目可用于清偿债券的资金数额。为最大限度保护投资者利益,通过市场化、法治化方式引入外部专业资源盘活现有资产,实现项目清算良性退出,最大限度地保证投资人利益,同时维护政府信誉。

## 八、项目风险评估及控制措施

### （一）影响项目施工、正常运营的风险及控制措施

#### 1、自然环境和施工条件

项目工期较长,工程贯穿春夏秋冬四季。雨天是工期滞后的主要因素,对雨天带来的工期滞后,应合理的调整施工作业时间、夜间加班来保证工程的质量和工期节点。

#### 2、来源于施工方的风险因素

施工现场的情况千变万化,若承包单位的施工方案不恰当、计划不周详、管理不完善、解决问题不及时等,都会影响工程项目的施工进度。因此,在工程投标阶段对组织机构及管理模式进行详细的规划,结合目前流行的、先进的管理模式及组织机构,



组织精干、高效、富有创造力及充满活力的专业化管理团队。项目任职的主要管理人员和施工人员要具有丰富的工程施工经验，并具有类似工程的管理和施工经验。

### 3、来源于设计单位的风险因素

由于原设计有问题需要修改，或由于业主提出了新的要求等原因造成设计图纸质量问题，提出以下防范措施：

设计阶段，做好方案比选工作，选择最优设计方案，有效降低工程项目实施期间和运营期间的质量风险。在设计文件中，明确高风险施工项目质量风险控制的工程措施，并就施工阶段必要的预控措施和注意事项，提出防范质量风险的指导性建议；将施工图审查工作纳入风险管理体系，保证其公正独立性，摆脱业主方、设计方和施工方的干扰，提高设计产品的质量；项目开工前，由建设单位组织设计、施工、监理单位进行设计交底，明确存在重大质量风险源的关键部位或工序，提出风险控制要求或工作建议，并对参建方的疑问进行解答、说明；工程实施中，及时处理新发现的不良地质条件等潜在风险因素或风险事件，必要时进行重新验算或变更设计。

### 4、来源于供应商的风险因素

施工过程中需要的材料、构配件、机具和设备等不能按期运抵施工现场或运抵后发现不符合有关标准的要求，都会影响施工进度。所以足够的物资投入是保证工期顺利实现的基本条件之一，周转材料、主材、辅材，机械设备等方面应作足够的投入。

## 5、资金落实情况

工程的顺利施工必须有足够的资金作保障。通常，资金的影响来自业主，或由于没有及时给足工程预付款，或由于拖欠工程进度款，甚至要求承包商垫资。正常的施工生产必须有足够的资金作为后盾，有充分的能力来保证前期工程的资金投入，对资金的使用，做到有计划、有准备、合理使用。特别是保证工人及管理人员的工资及时发放和对物资设备商的及时付款。

## 6、工程事故

工程事故是在工程施工中指能够对人造成伤亡或对物造成突发性损害的因素。常见工程危险因素有高处坠落、物体打击、起重伤害、崩塌、机械伤害、触电、车辆伤害、中毒和窒息、火灾等。

应对措施：落实安全生产制度，实施责任管理，将安全管理贯穿于施工的全过程，重点是进行人的不安全行为与物的不安全状态的控制。

## 7、技术风险

项目采用技术的先进性、可靠性、适用性和可得性与预测方案发生重大变化，导致设施利用率降低，生产成本增加，项目经营达不到预期要求等，构成技术风险。该项目作为较大型工程，技术问题比较复杂，风险因素存在于工程勘测、设计、施工、设备配备、生产运行等过程中。技术风险是常规性的不可避免的风险。

应对措施：为了降低技术风险，设计方面应选择优秀的设计队伍，加强技术问题研究和攻关，进一步完善设计、优化设计；选择优秀的施工单位，工程建设管理中应加强合同的风险管理，利用合同约束进行风险控制；要加强工程监理和提高施工质量；除进行工程、设备、人身事故等保险外，还应通过保险机制减轻风险损失；运行阶段，加强各个项目、设备等设施的管理、监测和维护。

## 8、投资风险

政策风险、工程技术风险最终也反应在投资上，这些风险的增加势必造成投资的增加。工程项目越大、工期越长、工程难度越大，投资面临的风险也越大。

应对措施：尽快与主要材料商和设备供应商签订保证的协议；选择有经验的施工队伍以保证工期和质量。

## （二）影响项目收益的风险及控制措施

### 1、经营风险

经营风险主要有：（1）经营管理不善，导致各项收入达不到预期的要求；（2）成本控制不当。

经营风险的控制措施：建立健全各项规章制度：建立完善成本管理体系能够有效的控制和预防经营风险。

### 2、市场风险

市场风险，主要来自三个方面：一是市场供需实际情况与预测值发生偏离。二是项目产品市场竞争力或者竞争对手情况发生

重大变化。三是项目产品和主要原材料的实际价格与预测价格发生较大偏离。

市场风险的控制措施：（1）规范内部管理，固化运作流程，实现对经营流程各环节的优化和控制，提高管控水平，降低经营风险。（2）建立科学、实时、准确的成本核算系统和统计分析系统，满足经营分析、绩效考核和管理决策需要。（3）实现全过程的客户关系管理，密切客户联系，科学进行客户需求和行为分析，提高客户满意度和忠诚度。（4）优化人力资源管理，提升组织能力确保战略实施。

### 3、财务风险

财务风险是指由于不同的资本结构而对项目投资者的收益产生的不确定影响。财务风险来源于项目资金利润率和借入资金利息率差额上的不确定因素以及借入资金与自有资金的比例的大小。

财务风险的控制措施：（1）使项目尽快产生收入，提高资产盈利能力，降低投资风险。（2）加强对资金运行情况的监控，最大限度地提高资金使用效率；实施财务预决算制度。

## （三）影响融资平衡结果的风险及控制措施

### 1、投资测算不准确风险

风险分析：影响项目运营项目融资平衡最大的风险在于高估项目运营过程中整体营业收入、低估成本费用支出以及突发事件造成的保险之外的额外赔偿支出等方面，进而影响整体现金流量

测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

风险控制措施：对测算中的基本假设进行合理性评估，应当符合当地经济社会发展的现实情况并进行压力测试，对投资测算的部分由专业的会计师事务所进行复核，尽可能的减小人为误差到可控范围。

## 2、利率波动风险

风险分析：在本专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：可约定提前还债，降低利率波动带来融资成本变高的风险，若市场利率降低，可通过债券置换对冲利率风险。

## 3、存续债券置换不畅风险

风险分析：根据《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第六条规定，专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。由于债券还款来源较为单一，且发行期限较长，若本期政府专项债券到期时项目收入不足以偿还本期债券，发行人将发行新一期政府专项债券置换本期债券。因此，存在由于新一期政府专项债券不能足额及时募集而造成本期政府专项债券不能按期足额兑付的风险。

## 4、流动性风险

本次发行的专项债券可以在银行间债券市场、上海证券交易所和深圳证券交易所市场交易流通，银行间债券市场、上海证券交易所市场和深圳证券交易所市场资金的供需状况及投资者的投资偏好变化可能影响本次发行债券的流动性，在转让时存在无法找到交易对象而存在一定的流动性风险。

## 九、还款保障情况

### （一）还款责任及保障

1. 按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

对政府债券，各级政府依法承担全部偿还责任。

市县政府偿还省政府代发的到期政府债券有困难的，可以申请由上级财政先行代垫偿还，事后扣回。市县政府偿还到期政府债券本息有困难的，省政府可以对其提前调度部分国库资金周转，事后扣回。

以政府性基金收入作为偿债来源的专项债务，因政府性基金

收入不足造成债务违约的，在保障部门基本运转和履职需要的前提下，应当通过调入项目运营收入、调减债务单位行业主管部门投资计划、处置部门和债务单位可变现资产、调整部门预算支出结构、扣减部门经费等方式筹集资金偿还债务。

2. 根据《蚌埠市人民政府办公室关于印发蚌埠市政府性债务管理办法的通知》等文件要求：加强政府性债务管理，防范和化解债务风险，采取以下主要措施：1）加强组织领导。成立市政府性债务管理领导小组，市长任组长，常务副市长任第一副组长，各相关副市长任副组长。领导小组成员由各县、区政府主要负责人和市财政局、发改委、金融办等有关部门主要负责人组成。领导小组办公室设在市财政局。2）实行定期调度。市政府性债务管理领导小组每季度召开一次专题会议，听取各县、区政府及市政府各有关部门和市属平台公司债务工作情况汇报，调度和指导项目融资，分析研判债务风险，提前采取应对措施。3）落实管理责任。各县、区政府及市政府各有关部门要切实担负起加强政府性债务管理、防范化解债务风险的责任，结合实际制定具体实施方案。加强对政府性债务管理和风险控制的事前、事中、事后管理，特别是对项目前期论证、融资方式、资金使用等重点环节的管控，认真抓好政策落实。4）严格考核问责。政府性债务管理纳入各县、区政府及市政府各有关部门目标管理绩效考核、领导班子和领导干部政绩考核、主要负责人经济责任审计范围。各执纪执法部门按照职责，认真查处政府性债务举借、使用、偿还

等过程中的违规违法行为，对脱离实际过度举债、违法违规举债或担保、违规使用债务资金、恶意逃废债务等行为，追究相关责任人责任，构成犯罪的，移交司法机关依法处理。

## （二）项目资产管理

当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。

在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。

在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

## （三）项目收入管理

按时完成项目建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。

严格管理项目收入，杜绝通过第三方转移收入。

在例行审计之外，项目业主须不定期对项目收入进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。