

闵行区 2021 年度项目支出绩效（后）评价报告

项目名称：2020-2021 年度闵行区基于上海市信息化
应用标杆培育校创建（第一期）核心应用
及共享学习服务系统平台

项目单位：上海市西南工程学校

主管部门：上海市闵行区教育局

委托部门：上海市闵行区教育局

评价机构：上海浩丞管理咨询有限公司

主 评 人：蔡睿

二〇二二年九月

目 录

摘 要	1
一、项目概况	6
(一) 项目立项的背景和目的	6
(二) 项目立项依据	9
(三) 项目预算及资金使用情况	10
(四) 项目计划实施内容及完成情况	12
(五) 项目绩效目标及实现情况	21
(六) 项目的组织及管理保障	23
(七) 其他	28
二、绩效评价工作开展情况	28
(一) 绩效评价对象、范围、重点和依据	28
(二) 评价指标体系	29
(三) 评价方法及等级	36
(四) 绩效评价工作过程	36
(五) 评价局限性	37
三、评价结论及绩效分析	37
(一) 评价结论	37
(二) 绩效分析	39
四、主要经验及做法、存在问题和建议	48
(一) 主要经验及做法	48
(二) 存在问题	50
(三) 相关建议	52
五、其他需说明的问题	52
六、相关附件	53

摘 要

● 项目概述

在教育部启动“互联网+”环境下的教育信息化 2.0 行动的大背景下，市教委应教育信息化发展要求，于 2018 年发布《上海市教育委员会关于印发〈上海市教育信息化 2.0 行动计划（2018-2022）〉的通知》（沪教委信息〔2018〕28 号），并进一步发布《上海市教育委员会关于组织开展上海市教育信息化应用标杆学校创建工作的通知》（沪教委信息〔2018〕34 号），要求“通过教育信息化应用标杆学校创建工作，在全市率先建成一批服务学生个性化发展、具有先进教育理念和现代化治理体系的新型学校”。

2019 年，西南工程学校为贯彻落实市级计划，并借校区搬迁的契机，制定了《上海市西南工程学校关于创建上海市教育信息化应用标杆学校的工作计划》，拟定了标杆校智慧校园建设规划，并积极参与上海市教育信息化应用标杆学校创建工作申报，经层层批准后入选。本项目属于西南工程学校标杆校创建规划的应用，建设内容包含标杆校整体规划中“智慧校园应用”下的“智慧教学应用(智慧课堂)”及“共享学习服务体系”下的“体系化资源超市”2 个核心应用平台，经前期调研后，按学校实际要求定制化开发，用于辅助学校教学工作的开展。计划分两年执行，2020 年进行项目框架和功能搭建，平台的试运行；2021 年进行系统功能完善和实践。

项目资金来源于区级财政资金，2020-2021 年项目资金累计安排年初预算 439.55 万元，调整后预算 428.10 万元，累计支出 427.26 万元，累计执行率 99.80%。

● 评价结论

“2020-2021 年度闵行区基于上海市信息化应用标杆培育校创建（第一期）核心应用及共享学习服务系统平台项目”绩效评价评分结果为 88.83 分，绩效评级为“良”。各部分指标权重及评价分值如下：

指标类型	权重	得分	得分率
A 决策	20	16.50	82.50%
B 过程	20	17.58	87.92%
C 产出	30	28.50	95.00%
D 效益	30	26.25	87.50%
汇总	100	88.83	88.83%

● 绩效分析

决策方面：西南工程学校入选“上海市教育信息化应用标杆培育校名单(第二批)”，本项目则是针对学校标杆校创建，分步选取其中“智慧教学应用(智慧课堂)”及“体系化资源超市”2个核心应用平台，经闵行区重大项目审批、区科委与区人大可行性论证后，成为2020年区重点项目。同时，学校分年度编制预算，根据购买服务内容细化，成本合理。但在绩效目标细化编制上存在不足；

过程方面：学校针对项目实施，财务管理制度及业务管理制度均建立健全，财务监控有效，预算执行率较高(分别为99.44%、100.00%)，实施过程包括服务采购、合同签订、监管考核、档案管理等均执行有效，服务方组织架构分工明确、职责清晰。但存在2020年预算调整率较高(6.82%)、未按合同支付咨询费用、工作计划未明确时间节点等不足；

产出方面：根据合同约定内容，咨询单位完成建设方案并及时通过审核，承建单位完成2项软件系统建设，并开展了教师培训，针对使用对象、测试单位、监理单位提出问题，均已落实，并通过验收。但在培训课时数、安全测试报告出具时间上不足；

效益方面：软件系统在竣工验收后及时分批次投入使用，当前覆盖课程比例达到80%以上，使用期间无重大系统故障、运行稳定，校方满意度及教师满意度较高，学校与各服务方沟通有效。但经问卷统计，软件系统应用对于教学工作辅助作用、智能化水平提升情况的效果略有不足，且长效机制方面，标杆校整体建设进度较慢、系统应用

推广机制尚未健全。

● 主要绩效

2020-2021年，项目实施顺利完成了“智慧教学应用(智慧课堂)”及“体系化资源超市”2项软件系统的建设，共涉及11项建设内容、56项功能，经测试单位的安全测试与软件测试后，结果表明建成系统与招标文件、合同约定要求一致，并于2021年10月竣工验收后，及时投入使用，分专业部进行系统试点应用，第一批试点对象为年轻教师和骨干教师，尚在全校推广过程中，系统运行稳定，无重大故障发生。

学校要求在平台上进行课程建设运行，以推进“线上、线下”混合式教学方式以及教学模式结构的调整优化，目前学校课程覆盖率已达80%以上，为疫情防控下的“教”与“学”提供了有效的通道和手段，实现了“停课不停教、停课不停学”，为标杆校后续阶段的建设和完善打下良好基础。教师对软件系统应用的综合满意度为85.02%。

此外，智慧学堂应用建设案例被评为上海市基础教育信息化应用学校教育信息化融合创新案例二等奖，并代表上海参加2020年中国国际教育装备（上海）博览会“赋能教育”专题云展的教育案例展示，本项目研究成果获2021年闵行区信息化教育信息化优秀项目。

● 存在问题

1. 绩效目标针对性不强，与预算匹配度不高

项目总目标和年度绩效目标明确了“建成的应用软件”，但缺少关于咨询、测试、工程监理等实施内容的对应目标，与预算支出内容不匹配，产出时效指标目标值未量化，无法充分考察项目预期产出；同时，效果指标仅设置“家长满意度”1项，未能体现项目实施目标效果，满意度指标与社会效果指标概念混淆，造成效果指标维度缺失，与计划实施目标不对应。

2. 工作计划不够完整，时间节点不够明确

针对项目实施，学校制定计划仅概括描述 2020-2021 年各年需达成的项目建设情况，但针对咨询、工程监理、测试等工作内容未纳入其中，且未细化过程各项工作的具体时间节点要求。此外，承建单位制定计划也仅按建设阶段划分，无时间安排。

3. 工作执行略有瑕疵，与合同约定存在差异

关于合同执行，西南工程学校与服务方均有存在不足，主要体现在：（1）咨询服务合同要求在方案验收合格后的 15 个工作日内完成资金拨付，但校方付款日期（2020 年 6 月）与方案定稿日期（2020 年 4 月）跨时较长，未能及时支付；（2）技术开发合同要求承建单位提供 20 个工作日的培训，但承建单位计划及实际执行的培训期间（15 个工作日）与之不符；（3）安全测试合同要求资料符合条件后的 5 个工作日内出具报告，但自 2021 年 6 月 23 日送测，2021 年 7 月 19 日出具报告，跨时 27 日，超出合同约定期限。

4. 标杆校创建进度较慢，项目应用机制尚未健全

针对标杆校创建，西南工程学校计划于 2019-2021 年完成整体规划建设，但截至当前仅完成了本项目 2 项核心软件开发，较目标有所延迟，且标杆校工作计划尚未调整。针对本项目建设应用，由于学校师生数量较多，且软件涉及功能较多，调研发现存在部分师生使用不熟练的情况，除承建单位针对少数教师提供培训服务外，未形成系统的全校师生应用指导机制。

● 评价建议

1. 科学设置绩效目标和指标，提升绩效理念

建议西南工程学校：加强目标管理意识，完整目标维度上的产出指标与效果指标。梳理实施方案与合同内容等，使得产出数量与预算相匹配、产出质量与管理要求对应、产出时效与合同约定或工作计划时间节点一致，效果指标则是与立项需解决问题、预期实施效果相呼应，以提升目标编制的科学性、绩效性、实用性。

2. 完善工作计划内容，明确时间节点要求

建议西南工程学校：在统筹年度总体目标的基础上，根据工作内容与实际需求划分，明确各项工作内容在服务采购、合同签订、建设启动、结果验收、投入使用等各阶段需完成事项及其时间节点，提升年度计划可操作性，并督促相关服务方完善工作计划，压实各方责任，保障项目顺利实施。

3. 严格按照合同执行，加强合同监管

建议西南工程学校：严格按照合同约定付款方式、时间进度完成款项支付，把控预算执行进度与严谨性；同时，对各服务方加强监管力度，厘清各项服务的事项内容、质量要求及时效管理，确保服务内容按质按量按时完成，规范服务方合同执行。

4. 把控标杆校建设进度，推进本项目应用熟练

建议西南工程学校：针对标杆校创建规划内容，合理安排后续创建工作，加快“搭建平台阶段”进度，继续完善基础环境建设，同时重新梳理“丰富应用阶段”与“善用数据阶段”的工作计划并予以落实，把控整体进度。同时进一步加快本项目建设软件的全校推广，组织师生集中培训，或制作详细的软件使用手册分发，由师生自行学习，以更好地熟练应用。

前 言

根据《关于印发〈上海市财政项目支出预算绩效管理办法(试行)〉的通知》(沪财绩〔2020〕6号)、《关于开展闵行区2021年度财政支出绩效(后)评价工作(区级预算部门)的通知》(闵财评〔2022〕3号)文件要求,上海市闵行区教育局拟定工作计划,选择下属单位上海西南工程学校“2020-2021年度闵行区基于上海市信息化应用标杆培育校创建(第一期)核心应用及共享学习服务系统平台”项目支出作为2021年度部门重点评价项目,委托上海浩丞管理咨询有限公司作为第三方社会评价机构,组织实施绩效(后)评价。评价小组于2022年8月期间开展了必要的收集数据、抽查复核、社会调查等工作,经专家咨询、报告评审程序,最终形成评价报告。

正 文

一、项目概况

(一) 项目立项的背景和目的

1. 项目背景

伴随我国云计算、大数据、物联网、移动计算、人工智能等新技术的广泛应用,经济社会各行业信息化步伐不断加快,社会整体信息化程度不断加深,信息技术对教育的革命性影响日趋明显。党的十九大后,教育部发布《教育部关于印发〈教育信息化2.0行动计划〉的通知》(教技〔2018〕6号),启动“互联网+”环境下的教育信息化2.0行动,发挥教育信息化的支撑引领作用,用信息技术改造传统教学。上海市教育委员会(以下简称“市教委”)应教育信息化发展要求,于2018年发布《上海市教育委员会关于印发〈上海市教育信息化2.0行动计划(2018-2022)〉的通知》(沪教委信息〔2018〕28号),计划在落实完成教育部提出的“三全两高一”发展目标基础上,继续深入推进上海市教育信息化“十三五”规划提出的“一网三

中心两平台”建设，采取多种措施统筹优化教育信息化基础环境，提出包含“培育新时代教育信息化应用标杆学校”等的建设目标。在此基础上，市教委进一步发布《上海市教育委员会关于组织开展上海市教育信息化应用标杆学校创建工作的通知》（沪教委信息〔2018〕34号），要求“通过教育信息化应用标杆学校创建工作，在全市率先建成一批服务学生个性化发展、具有先进教育理念和现代化治理体系的新型学校”。

上海市西南工程学校（以下简称“西南工程学校”）创办于1985年，隶属于闵行区教育局，是一所全日制公办中等职业学校，开设有建筑装饰、楼宇智能化、国际商务三大专业群，共9个专业，现有在校生1,638名。经过2012-2015年上海市第一轮信息化建设和上海市第一批特色示范校创建之后，学校的信息化基础条件良好。但总体看来，与国家实施“互联网+”等重大战略需求、实现职业教育现代化要求相比，还存在一定差距，学校教育信息化发展水平还亟待提升。2018年，为贯彻落实市级计划，并借校区搬迁的契机，学校制定《上海市西南工程学校关于创建上海市教育信息化应用标杆学校的工作计划》（以下简称“《工作计划》”），拟定了标杆校智慧校园建设规划，包含智慧人才培养、智慧校园应用、共享学习服务体系、智慧学习基础环境4个方面的建设内容，计划于2019-2021年完成整体建设，分“搭建平台阶段”-“丰富应用阶段”-“善用数据阶段”三个阶段。同时，学校积极参与上海市教育信息化应用标杆学校创建工作申报，经区教育局初评、推荐，市级专家组网评、入校评审等环节后，市教委批准并发布《上海市教育委员会关于公布上海市教育信息化应用标杆培育校名单(第二批)的通知》（沪教委信息〔2019〕22号），西南工程学校入选。

根据“整体规划、分步建设”的原则，本项目为学校信息化应用标杆培育校创建的第一期任务，对应着“搭建平台阶段”计划建设内

容，于 2020 年经闵行区重大项目审批、区科委与区人大可行性论证后，正式立项。项目主要包含《工作计划》中“智慧校园应用”下的“智慧教学应用(智慧课堂)”及“共享学习服务体系”下的“体系化资源超市”2 个核心应用平台，在原有信息化建设基础上，围绕“教师的教、学生的学、学校的管理”，按学校实际要求定制化开发，用于辅助学校教学工作的开展。计划分两年执行，2020 年进行项目框架和功能搭建，平台的试运行；2021 年进行系统功能完善和实践。

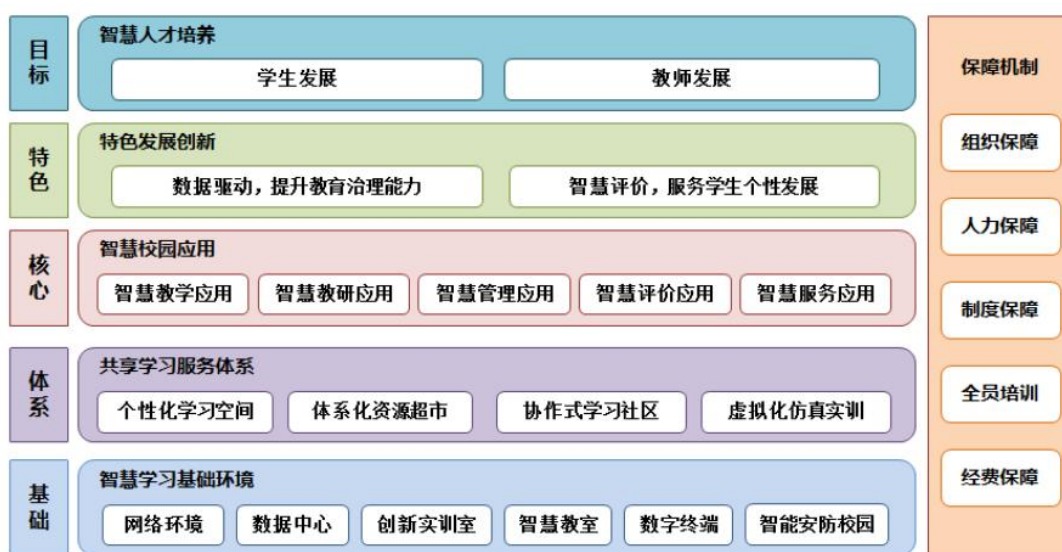


图 1 智慧校园系统框架图

本次评价时段为 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。

2. 项目目的

以服务为导向，提升校园环境智能化水平。以信息化服务为导向，应用云计算、大数据、物联网、移动互联网、社交网络、人工智能等新一代信息技术，建成能够感知环境、识别情境、记录行为、联接社群的教育教学环境，实现物理环境与虚拟环境的融合，提高从基础设施、教育资源服务、师生交互到教育教学活动的智能化水平。

以业务流程为线索，实现信息系统互联互通。拓展校园的时空维度，实现应用系统互联互通；围绕育人为本和减负增效进行流程再造；建设网络环境，实现校园网络全覆盖；加大优质数字化教育资源的建

设，强化应用共享；打造网络个性化、智能化学习空间，实现教师、学生、家长之间的即时互动，形成协同开放的现代化校园新生态。

以应用为核心，实现信息技术与教育教学的融合创新。信息技术得到普遍而深入的应用，信息技术与教育教学核心业务深度融合，实现教与学方式的变革与创新，实现标准化、精细化、智能化的教育管理和科学决策，学校的教育教学模式、管理决策模式、生活服务方式都在智慧型应用的支撑下发生了重大变革与创新，学校整体上实现智慧运行，智慧教育的功效得到充分显现。

以数据为驱动，全面提升教育管理能力。通过过程数据的全面收集和精确处理，及时准确的实现反馈和评价，切实提升学校业务管理和服务能力。建设学校数据中心，整合各类相关数据，开展基于大数据的决策分析，推动高效灵敏的学校管理决策，缩短学校决策响应周期。通过业务流程优化和重组，实现职业学校管理和服务的便捷高效，以信息化推进学校教育管理现代化、标准化、精细化与智能化。

（二）项目立项依据

表 1 项目立项依据

序号	立项文件	文件相关内容
国家级文件		
1	《教育信息化“十三五”规划》	“信息技术在教学、管理中为广大师生、管理者深度应用，信息技术与教育教学融合进一步深入，教师信息化教学能力、学生信息素养显著提升，形成一批有针对性的信息化教学、管理创新模式。”
2	《教育部关于印发〈教育信息化 2.0 行动计划〉的通知》（教技〔2018〕6 号）	“促进教育信息化从融合应用向创新发展的高阶演进，信息技术和智能技术深度融入教育全过程，推动改进教学、优化管理、提升绩效。”
市级文件		
3	《上海市教育委员会关于印发〈上海市教育信息化“十三五”规划〉的通知》（沪教委科〔2016〕87 号）	“‘十三五’期间，上海市教育信息化须继续围绕教育教学主战场，深入推进大规模、常态化的实践应用，不断推进教育信息化环境建设，以信息化不断提升上海教育服务水平和治理能力的现代化，进一步促进教育内涵发展。”

序号	立项文件	文件相关内容
4	《上海市教育委员会关于印发〈上海市教育信息化 2.0 行动计划（2018-2022）〉的通知》（沪教委信息〔2018〕28 号）	“基于国家数字校园建设规范，全面推进育人为本的数字学校建设。市、区联合，以校为本，探索面向未来的新时代教育信息化应用标杆学校建设。”
5	《上海市教育委员会关于组织开展上海市教育信息化应用标杆学校创建工作的通知》（沪教委信息〔2018〕34 号）	“为贯彻全国教育大会精神，进一步深化上海教育综合改革，全面落实教育部和上海市教育信息化 2.0 行动计划的有关要求，探索信息时代背景下面向未来的新型学校改革试点，加快实现上海教育现代化，市教委决定组织开展上海市教育信息化应用标杆学校创建工作。”
6	《上海市教育委员会关于公布上海市教育信息化应用标杆培育校名单(第二批)的通知》（沪教委信息〔2019〕22 号）	“经过各区教育局初评、推荐，市级专家组网评、入校评审等环节，市教委已确定第二批上海市教育信息化应用标杆培育校名单，现予以公布。”

（三）项目预算及资金使用情况

1. 项目资金来源

项目资金来源于区级财政资金，采用专项核算，列入上海市西南工程学校单位预算。校方按照年度编制预算，上报区教育局审核、经财政局批准后，根据合同金额与付款要求，在预算范围内按需使用。

2. 2020-2021 年预算安排与支出情况

2020-2021 年项目资金累计安排年初预算 439.55 万元，调整后预算 428.10 万元，累计支出 427.26 万元，累计执行率 99.80%。各年度具体情况如下：

表 2 2020-2021 年预算安排及支出汇总表（金额单位：元）

年份	年初预算	调整后预算	预算执行	预算调整率	预算执行率
2020 年	1,612,100.00	1,502,100.00	1,493,700.00	6.82%	99.44%
2021 年	2,783,400.00	2,778,900.00	2,778,900.00	0.16%	100.00%
合计	4,395,500.00	4,281,000.00	4,272,600.00	2.60%	99.80%

说明：

① 预算编制情况

校方根据年度工作计划，按实施内容分类，细化年度预算。各年度预算编制情况如下：

表 3 年初预算编制表（金额单位：元）

类别	预算构成	2020年初预算	2021年初预算
一类	技术开发费	1,500,000.00	2,543,400.00
二类	咨询服务费	42,600.00	-
	工程监理费	69,500.00	56,500.00
	安全测试费	-	77,000.00
	软件测试费	-	106,500.00
合计		1,612,100.00	2,783,400.00

②合同约定付款方式

经梳理，合同约定付款方式采用分期支付与一次性支付 2 种，具体约定支付方式、进度及比例如下：

表 4 合同约定付款方式（金额单位：元）

类别	项目	服务方	合同金额	付款方式
一类	技术开发	上海长润信息技术有限公司	3,925,000.00	分期支付： ①2020年部分：合同签订后支付合同款的 20%(785,000 元)； ②2020年部分：2020年系统中期验收后支付合同款的 15.2% (596,600 元)； ③2021年部分：2021年 4 月 30 日前，支付合同款的 40% (1,570,000 元)； ④2021年部分：系统终期验收合格后支付合同款的 19.8%，剩余 5%作为质保期，质保期限为一年 (777,150 元)； ⑤2021年部分：质保期满后，待甲方缺支付质保金（合同款的 5%） (196,250 元)。
二类	咨询服务	上海同参信息服务有限公司	24,000.00	一次性支付： 乙方向甲方交付最终稿咨询报告，经甲方验收合格后，在 15 个工作日内甲方向乙方支付协议总金额 100%款项。
	工程监理	上海宝奥信息科技有限公司	126,000.00	分期支付： ①2020 年度支付 69,500 元； ②2021 年度支付 56,500 元。
	安全测试	上海享测信息科技有限公司	75,000.00	一次性支付： 甲方收到乙方提供的纸质版测评报告后，乙方应向甲方提供国家税务局认可的发票，甲方一次性支付合同金额 75,000 元。
	软件测试	上海享测信息科技有限公司	104,000.00	一次性支付： 甲方收到乙方提供的纸质版测评报告后，乙方应向甲方提供国家税务局认可的发票，甲方一次性支付合同金额 104,000 元。

③支出明细

根据 2020-2021 年业务数据统计，项目累计支出 427.26 万元。各年度具体支出情况如下：

表 5 支出明细表（金额单位：元）

类别	支出明细		2020年实际支出	2021年实际支出	合计
一类	技术开发费		1,381,600.00	2,543,400.00	3,925,000.00
二类	咨询费	咨询服务费	24,000.00	-	24,000.00
		外聘专家咨询费	18,600.00	-	18,600.00
	工程监理费		69,500.00	56,500.00	126,000.00
	安全测试费		-	75,000.00	75,000.00
	软件测试费		-	104,000.00	104,000.00
合计			1,493,700.00	2,778,900.00	4,272,600.00

说明：

- 技术开发、咨询服务、工程监理、安全测试、软件测试等 5 项内容，均按照合同约定的付款进度、付款金额完成支付，合同支付进度（即支出总额占合同总额比例）为 100.00%；
- 外聘专家咨询费以实际聘请专家人次、职称、授课量等方式综合计算，2020 年共聘请专家 9 人次。

（四）项目计划实施内容及完成情况

1. 计划实施内容

根据“整体规划、分步建设”原则，2020-2021 年期间，项目实施内容主要为智慧教学应用（智慧学堂）和体系化资源超市 2 个核心应用平台的定制化开发，委托服务方建设完成。

（1）建设内容

➤ 智慧教学应用（智慧学堂）

智慧教学应用由“智慧学堂”体现，最终实现“信息技术与教育教学融合创新的职业教育新模式”，依据知识建构理论，基于动态学习数据分析，构建信息化、智能化的教学模式。结合学校实际教学过

程及工作习惯的基础上，简化教学过程中--如查找资料、统计成绩之类的重复劳动提高教学效率；并能够通过系统的智能助手辅助教师的“教”及学生的“学”，利用大数据及 AI 技术实现针对不同教师的教学习惯和学生的学习习惯提供不同的帮助及建议。实现更加开放、更加适合、更加人本、更加平等、更加可持续的发展的教育模式，推动学校教育信息化整体水平的提升，探索职业教育发展的新模式。

➤ 体系化资源超市

体系化资源超市将覆盖学校九大专业所有课程相关资源，利用知识图谱技术将专业课程资源进行分类体系化，构造资源概念模型，并且抽取其中所有知识点，通过大数据以及智能算法将他们标记关联起来，形成大型的知识资源网络神经元。为全体师生提供智能化的、自由的、方便简洁的在线资源交互平台。

同时，还将针对学校楼宇智能化设备安装与运行专业中关键知识点和技能点，构建一批虚拟仿真实训资源，为教学工作提供相关资源服务。

(2) 软件系统性能要求

西南工程学校根据学校应用需求，针对软件系统性能方面提出以下要求：

表 6 软件系统性能要求

序号	系统性能	具体要求
1	响应速度	复杂查询响应时间不超过 5 秒，简单查询响应时间不超过 3 秒
2	稳定性	系统在运行、数据传输、数据转换、数据备份和恢复上保持高度的稳定
3	容错性	系统具备良好的异常处理机制，能够提供对异常状况进行正确处理的交互功能
4	安全性	健全数据保护和快速恢复机制，系统故障恢复不超过 6 小时
5	数据连续性	与学校已建成的相关系统整合，保留已有数据
6	可维护性	具有远程维护能力，通过服务器端进行
7	部署	公有云、私有云均可部署

(3) 技术要求

要求在软件设计、开发过程中，运用软件工程开发方法，并引入人工智能，大数据分析，知识图谱，自适应学习、虚拟现实和增强现实等技术，体现迭代式增量开发、使用实例驱动、以软件体系结构为核心的三个鲜明特征。具体要求如下：

体系建设要求：应用系统采用通用和稳定的技术结构，服务器端采用相应的中间件，后端应用大型关系数据库，客户端采用 B/S 方式，整个结构为三层体系；

运行应用要求：本项目所建设应用系统需要能够运行于 PC 端及移动端，包括各类常见移动设备(如平板、手机访问)；

系统整合要求：与学校现有数字化校园整合，包括统一身份认证整合及数据仓库数据同步，依照学校需求对现有数字化校园平台登录机制进行必要的改造。

2. 实施完成情况

(1) 前期准备

西南工程学校通过需求调研、会议论证、实地参观等多种方式，完成项目前期调研工作，并由西南工程学校、专家及咨询单位共同商议项目整体方案设计，形成《上海市西南工程学校基于上海市信息化应用标杆培育校创建(第一期)核心应用及共享学习服务系统平台建设项目方案》，学校于 3 月 24 日组织专家论证，并经过多次讨论后，于 4 月出具终稿，作为后续项目推进的指导依据。

(2) 服务采购工作完成情况

本次项目服务采购工作，采用招投标、区科委指派及三方询价 3 种方式开展，确定服务方后，并签订相应合同。具体情况如下：

表 7 服务采购工作完成情况（金额单位：元）

类别	服务内容	采购方式	服务方	合同签订日期	合同金额	合同内容
一类	技术开发	招投标	上海长润信息技术有限公司	2020年8月26日 签订线上合同, 2020年8月27日 签订线下合同	3,925,000.00	<p>服务期限：自合同签订之日起，在 2020 年 12 月 31 日前完成中期验收，并在 2021 年 10 月 31 日前完成并验收合格。</p> <p>建设内容：①智慧教学应用（智慧学堂）；②体系化资源超市。</p> <p>技术协作与技术指导：乙方在系统安装后，现场为甲方员工（使用者）提供为期 20 个工作日的培训。</p> <p>售后服务：免费维护一年，需提供“现场服务+应急响应”的系统维护方式，提供 7*24 小时的现场服务时间，响应时间最迟不超过 1 小时（一般故障 2 小时内消除，复杂故障 4 小时内消除（特殊情况除外）），安排每季度巡检。</p> <p>技术成果归属：①专利申请权，甲乙双方共有；②技术秘密的使用权、转让权，甲乙双方共有。</p>
二类	咨询服务	三方询价	上海同参信息服务有限公司	2019年12月20日	24,000.00	<p>服务期限：自 2019 年 12 月 20 日至 2020 年 4 月 20 日。</p> <p>工作进度：①协议签订后，于 5 个工作日内，甲方提供乙方需要的有关资料及工作条件；②甲方资料提交完整后，乙方于 15 个工作日内完成供甲方审查的咨询报告初稿并送甲方审查；甲方需于 3 个工作日内审查完毕并送交乙方；乙方在收到甲方审查完毕的初稿后，于 3 个工作日完成最终版(正式)报告。</p> <p>咨询内容：①智慧学堂设计要点研讨，形成项目简报；②虚拟化实训工厂设计要点研讨，形成项目简报；③虚拟化实训工厂、体系化资源超市设计及整合要点研讨，形成项目简报；④体系化资源超市设计要点研讨，形成项目简报；⑤项目建设方案研讨，形成建设方案初稿；⑥虚拟实训（消防课程）标准研讨，形成项目简报；⑦虚拟实训（消防课程）标准研讨，项目简报或实训标准；⑧项目建设方案确认，形成建设方案终稿。</p>

类别	服务内容	采购方式	服务方	合同签订日期	合同金额	合同内容
	工程监理	科委指派	上海宝奥信息科技有限公司	2020年4月28日	126,000.00	<p>服务期限：自2020年4月28日开始实施，至项目验收完成。</p> <p>监理工作内容：①项目合同管理；②审核承包方提供的设计、实施、安全等方案；③根据采购合同和有关标准，组织并参与到货验收；④审核开工条件；⑤按进度计划监督实际项目进展，控制偏差；⑥审核承包方项目管理质量目标、采用的各类技术规范和验收标准，对项目进行质量监督和控制；⑦参与完工检查及测试的见证；⑧协助委托方组织预验收；⑨见证系统试运行，督促整改；⑩进行工程质量评估；⑪审核竣工资料；⑫协助甲方验收。</p>
	安全测试	三方询价	上海享测信息科技有限公司	2021年6月16日	75,000.00	<p>①乙方承诺在甲方提供的全部申请资料符合申请条件的前提下，于当日向甲方提交测试申请，完成安全测试所有工作后，5个工作日内提供给甲方由上海计算机软件技术开发中心出具的安全测试报告。</p> <p>②乙方指导甲方对所提供的资料进行补充、完善以促进测试的进行。</p> <p>③乙方在收到甲方的资料后，及时作业，当日提交申请文件，积极与测评机构技术联络。及时(当日)传达安全测试过程中需要补充的资料。</p>
	软件测试	三方询价	上海享测信息科技有限公司	2021年6月16日	104,000.00	<p>①乙方承诺在甲方提供的全部申请资料符合申请条件的前提下，当日提交测试申请，在项目测试按照正常程序进行的情况下，自该日起12个工作日内提供给甲方由上海浦东软件平台有限公司出具的软件验收测评报告。</p> <p>②乙方指导甲方对所提供的资料进行补充、完善以促进测试的进行。</p> <p>③乙方在收到甲方的资料后，及时作业，当日向第三方权威评测机构(上海浦东软件平台有限公司)提交申请文件，积极与测评机构(上海浦东软件平台有限公司)技术联络。及时(当日)传达软件验收测评过程中需要补充的资料。</p>

(3) 软件系统建设完成情况

项目承建单位经招投标确定为上海长润信息技术有限公司，实际建设期为2020年8月-2021年10月，分为需求调研确认-软件功能设计及开发-安装部署-系统培训-测试及试运行-验收6个阶段。各阶段完成情况如下：

➤ 需求调研确认阶段

2020年8月始，服务方面向学校调研对系统的需求，包括管理流程调研、功能需求调研、报表要求调研、查询需求调研等。具体工作分“集中调研”和“补充调研”2个步骤进行，“集中调研”通过访谈、数据收集等方式，走访主要业务部门收集需求；“补充调研”则是整理汇总和补充缺漏。最终形成《系统需求规格说明书》，交付校方确认后，予以实施。

➤ 软件功能设计及开发-安装部署阶段

项目建设于2020年9月4日正式启动，2021年10月8日竣工验收完成。期间服务方共建设完成2个软件系统，涉及11项建设内容、56项功能，与招标文件、合同约定要求一致。

表8 项目建设完成情况

序号	软件系统	建设内容	功能
1	智慧教学应用 (智慧学堂)	协作学习与交流	①学习空间；②在线学习；③在线学习处理引擎；④作业提交；⑤在线评价；⑥协作学习；⑦讨论区主题设置；⑧讨论区协助讨论
2		智能评价	①评价库管理；②评价活动管理；③评价结果管理；④其他成绩管理；⑤分析指标设定；⑥评价分析；⑦兴趣点分析；⑧学习过程分析
3		智慧学堂体系	①课程体系维护；②学堂应用分析；③个性化选课
4		智慧资源推送	①智能化推送引擎；②个性化资源推送
5		扩展接口	①统一身份认证整合；②数据仓库接口；③资源超市接口
6	体系化资源超市	首页	①资源热度展示；②智能推送
7		资源体系管理	①资源标准；②分类体系管理；③资源概念模型管理
8		资源超市构建	①用户资源需求分析；②资源爬虫引擎；③知识素材处理

序号	软件系统	建设内容	功能
			工具；④资源素材数字化构建；⑤知识图谱标记引擎；⑥资源安全引擎；⑦精品资源筛选引擎；⑧知识融合；⑨资源维护
9		知识资源展示	①知识构建；②知识搜索引擎；③知识图谱呈现；④资源评价；⑤资源处理引擎；⑥知识问答；⑦用户资源使用足迹；⑧足迹使用分析
10		系统管理	①资源内容应用分析；②资源外部引用分析；③知识图谱分布分析；④参数处置；⑤用户管理；⑥角色与权限
11		扩展接口	①统一身份认证整合；②数据仓库接口；③资源服务；④数字图书馆接口

➤ 系统培训阶段

针对西南工程学校要求的技术协作与技术指导，服务方拟定培训计划，培训采用线上、线下结合的方式，针对维护层开展系统维护知识、操作方法培训，针对操作层开展操作方法培训，实际于2021年5月10日-5月25日期间完成15次培训。

表9 培训完成情况

序号	培训日期	培训内容	培训对象	培训方式
1	2021年5月10日	智慧学堂操作 使用培训，系统相关功能的用途及操作方法	校长室、教务科、专业科、信息中心	实操演练
2	2021年5月11日	智慧学堂操作 使用培训，系统相关功能的用途及操作方法	校长室、教务科、专业科、信息中心	实操演练
3	2021年5月12日	智慧学堂操作 使用培训，系统相关功能的用途及操作方法	校长室、教务科、专业科、信息中心	实操演练
4	2021年5月13日	体系化资源超市 操作使用培训，系统相关功能的用途及操作方法	校长室、教务科、专业科、信息中心	实操演练
5	2021年5月14日	体系化资源超市 操作使用培训，系统相关功能的用途及操作方法	校长室、教务科、专业科、信息中心	实操演练
6	2021年5月17日	智慧学堂操作 使用培训，系统相关功能的用途及操作方法	校长室、教务科、专业科、信息中心	线上培训
7	2021年5月18日	智慧学堂操作 使用培训，系统相关功能的用途及操作方法	校长室、教务科、专业科、信息中心	线上培训
8	2021年5月19日	智慧学堂操作 使用培训，系统相关功能的用途及操作方法	校长室、教务科、专业科、信息中心	线上培训
9	2021年5月20日	体系化资源超市 操作使用培训，系统相关功能的用途及操作方法	校长室、教务科、专业科、信息中心	线上培训
10	2021年5月20日	智慧学堂/体系化资源超市 系统管理员培训	信息中心	实操演练
11	2021年5月21日	智慧学堂/体系化资源超市 系统管理员培训	信息中心	线上培训

序号	培训日期	培训内容	培训对象	培训方式
12	2021年5月22日	智慧学堂/体系化资源超市 系统 管理员培训	信息中心	线上培训
13	2021年5月23日	智慧学堂/体系化资源超市 软件 安装、数据库培训	信息中心	线上培训
14	2021年5月24日	智慧学堂/体系化资源超市 软件 安装、数据库培训	信息中心	实操演练
15	2021年5月25日	智慧学堂/体系化资源超市 软件 安装、数据库培训	信息中心	线上培训

➤ 测试及试运行阶段

①自测试：2021年5月，承建单位完成了针对智慧教学应用（智慧学堂）、体系化资源超市2项软件系统的自测试，主要包含功能、安全、压力3项测试内容。测试结果表明，项目基本实现了《系统需求规格说明书》和《软件测试大纲》中明确的各项需求。

②试运行：2021年6月1日至2021年8月31日，西南工程学校针对智慧教学应用（智慧学堂）、体系化资源超市进行了全校范围的系统试运行，总体运行情况较稳定，基本达到需求目标，工程管理符合相关规范，资金使用通过审计核查。

➤ 验收阶段

①中期验收：2020年11月5日，西南工程学校组织专家召开项目中期验收会，专家听取了承建单位的项目汇报及相关演示、监理单位的监理工作汇报和用户使用报告，并查阅了相关验收文档，经讨论一致同意“基于上海市信息化应用标杆培育校创建（第一期）核心应用及共享学习服务系统平台”项目通过中期验收。

②预验收：2021年5月27日，根据合同要求与项目建设进度，由西南工程学校、承建单位、监理单位三方进行了预验收工作，经审查各类施工文档、听取业务部门使用反馈后，均达到初验要求，一致同意“基于上海市信息化应用标杆培育校创建（第一期）核心应用及共享学习服务系统平台”项目通过预验收。

③竣工验收：经过项目建设通过预验收、试运行功能及性能满足需求、试运行存在问题得到解决、软件资料移交等一系列程序后，项

目符合验收标准，于 2021 年 10 月 8 日完成项目竣工验收工作。

(5) 测试完成情况

①软件测试：2021 年 6 月 23 日送测至上海浦东软件平台有限公司，2021 年 7 月 19 日正式出具。通过黑盒测试的方式，完成用户文档集、功能性、性能效率、兼容性、易用性、可靠性、信息安全性、维护性、可移植性 9 项测试内容，均测试通过。此外，对应招标文件里的技术指标，检测情况如下：

表 10 技术指标测试结果

序号	指标要求	测试结论
1	页面登录时间小于等于 3 秒	通过
2	数据库 7*24 小时不间断提供服务	通过
3	服务器峰值有超过 30%以上处理余量	通过

②安全测试：2021 年 7 月 12 日送测至上海计算机软件技术开发中心，2021 年 7 月 21 日正式出具。通过安全扫描、配置检查的方式，完成 23 项测试内容，存在安全风险 47 个，其中中风险 3 个、低风险 44 个，存在主要风险如下：

- 经扫描发现主机系统和应用系统中，存在中、低风险的安全漏洞；
- 未对服务器、数据库系统的审计记录进行备份。

鉴于安全问题是动态的，测评单位认为建设项目基本符合安全计算环境的相关标准要求，具备的安全功能达到项目验收要求。

(6) 工程监理完成情况

工程监理范围包含全过程的质量控制、进度控制、投资控制、变更控制、合同管理、信息管理、安全管理以及组织协调各方关系。监理总结报告于 2021 年 10 月 8 日正式出具，结合承建单位提交的资料情况、项目试运行情况及第三方测评情况，工程监理单位认为项目建设达到以下要求：

- 工程建设符合信息化工程建设规范、工程建设执行了承建合同、招标文件及变更约定的各项内容；

- 施工过程中，严格执行国家相关法律、法规、强制性标准、条文和设计文件；
- 施工阶段对监理方提出要求整改的质量问题已全部整改闭合；
- 工程完工后，满足项目的安全和使用功能要求；
- 工程各项测试记录真实有效，各类文档资料完整，且已按要求整理成册；
- 综上所述，本工程已完成招标文件和合同约定的全部工作量，无遗留质量缺陷，经检查验收质量评定合格，同意投入使用。

（五）项目绩效目标及实现情况

1. 总目标

（1）标杆校创建总体规划

标杆校创建总体分 3 年进行，按照统一规划顶层设计，分期建设、分步实施的原则，具体的进度安排如下：

表 11 标杆校创建规划表

建设阶段	计划时间	建设目标	建设任务
搭建平台阶段	2019 年 1 月至 2019 年 9 月 (9 个月)	完成智慧学习基础环境的建设，同时上线能在短期来产生效果和影响全校业务的应用系统，为后续阶段的建设和完善打下良好的基础。	数据中心、数字终端、个性化学习空间、体系化资源超市、智慧教学应用、智慧管理应用和智慧服务应用等。
丰富应用阶段	2019 年 10 月至 2021 年 2 月 (17 个月)	全面和深化各应用系统的建设，完成业务系统的建设和项目基础平台整合，开展基于共享学习服务体系的教学模式创新实践。	现有业务系统升级，新建智慧教研应用、智慧评价应用，整合项目基础平台，完善智慧服务应用，开展信息素养培训。
善用数据阶段	2021 年 3 月至 2021 年 12 月 (10 个月)	完成信息资源的整合，通过数据共享来推动业务部门业务协作和相互监督，基于大数据分析平台实现全校的各项工作能基于数据进行决策，形成学校的应用特色。	协作式学习社区和智慧校园应用的进一步实践，基于大数据分析的教育教学创新，进一步提升师生的信息化素养等。

（2）项目总目标

“知识点+技能点+信息技术”任务导向。以技能提升为核心的教学模式中，“知识点+技能点+信息技术”任务导向的教学模式强调以满足企业实际工作需要的典型工作任务为载体，进行知识点与技能点

的解析,利用数字化与多媒体等信息技术对其解构、重组并予以展现,组织成合理的学习情境、有突出特色的内容结构、理实一体化的教学形式。在此过程中通过信息技术有效支持知识点与技能点之间的统一、耦合等结构关系进行调整与优化。

实现“线上、线下”混合式教学方式。为提升师生的信息技术应用水平,强化校企合作,基于通过信息技术将学校教育、社会实践及终身学习结合为一体的泛在学习理念,重点打造混合式教学平台,提升学校在“教、学、做一体化”的教学经验,落实把学科知识与职业技能相结合、信息技术与职业技能相融合的技术教学模式。

2. 阶段性目标

本项目创建内容包含智慧教学应用(智慧学堂)、体系化资源超市2项,时间跨2019-2021年3个年度,各年度阶段性目标如下:

- 2019年,项目立项及前期调研准备工作;
- 2020年,完成项目框架和功能搭建,并推进平台的试运行;
- 2021年,进行系统功能完善和实践,完成信息资源的整合。

3. 年度目标

结合2020年与2021年项目已申报的年度绩效目标表(见附件1),评价小组与预算单位沟通后,提出以下细化后的绩效目标。

表12 绩效目标细化表

目标类型	绩效内容	目标名称	目标值	出处和依据	目标实现度
产出目标	数量	前期调研咨询完成率	100% (项目简报6份,项目建设方案审查用初稿1份,终稿1份)	合同约定	完成
		软件系统交付数量	2项(智慧教学应用(智慧学堂)、体系化资源超市)	合同约定	完成
		承建单位培训完成课时	培训20个工作日	合同约定	部分完成(完成15个工作日培训)
		建设监理和测试服务完成项	3项(工程监理报告、软件测试报告、安全测试报告)	合同约定	完成

目标类型	绩效内容	目标名称	目标值	出处和依据	目标实现度
	质量	建设方案适用性	适用	计划目标	适用
		软件系统验收结果	通过	计划目标	通过
		承建单位培训计划相符性	相符	计划目标	相符
		建设监理和测试问题整改率	100%	计划目标	100%
	时效	建设方案完成及时性	及时 (自 2019 年 12 月 20 日至 2020 年 4 月 20 日)	合同约定	延迟 (2020 年 6 月完成)
		软件系统交付及时性	及时 (2020 年 12 月 31 日前中期验收; 在 2021 年 10 月 31 日前竣工验收)	合同约定	及时
		承建单位培训开展及时性	及时 (计划 2021 年 5 月 10 日至 2021 年 5 月 25 日)	培训计划	及时
		建设监理和测试完成及时性	及时 (工程监理: 自 2020 年 4 月 28 日至项目验收完成; 安全测试: 申请资料符合申请条件, 5 个工作日内出具报告; 软件测试: 申请资料符合申请条件, 12 个工作日内出具报告)	合同约定	部分及时 (安全测试超过 5 个工作日)
效果目标	社会效益	课程覆盖率	60%	计划目标	80%以上
		技术要求达标情况	合同约定三项要求均达标	合同约定	均达标
		软件系统投入使用情况	投入使用及时	计划目标	投入使用及时
		教学工作辅助作用	辅助教学	计划目标	部分达成
		智能化水平提升情况	提升	计划目标	部分达成
	满意度	协作有效性	协作有效	项目管理的相关要求	协作有效
		长效机制建立健全性	建立健全	项目管理的相关要求	部分建立健全
	影响力	校方满意度	≥85%	计划目标	80%
		教师满意度	≥85%	计划目标	85.02%
		学生、家长满意度	≥85%	计划目标	84.70%

(六) 项目的组织及管理保障

1. 组织分工

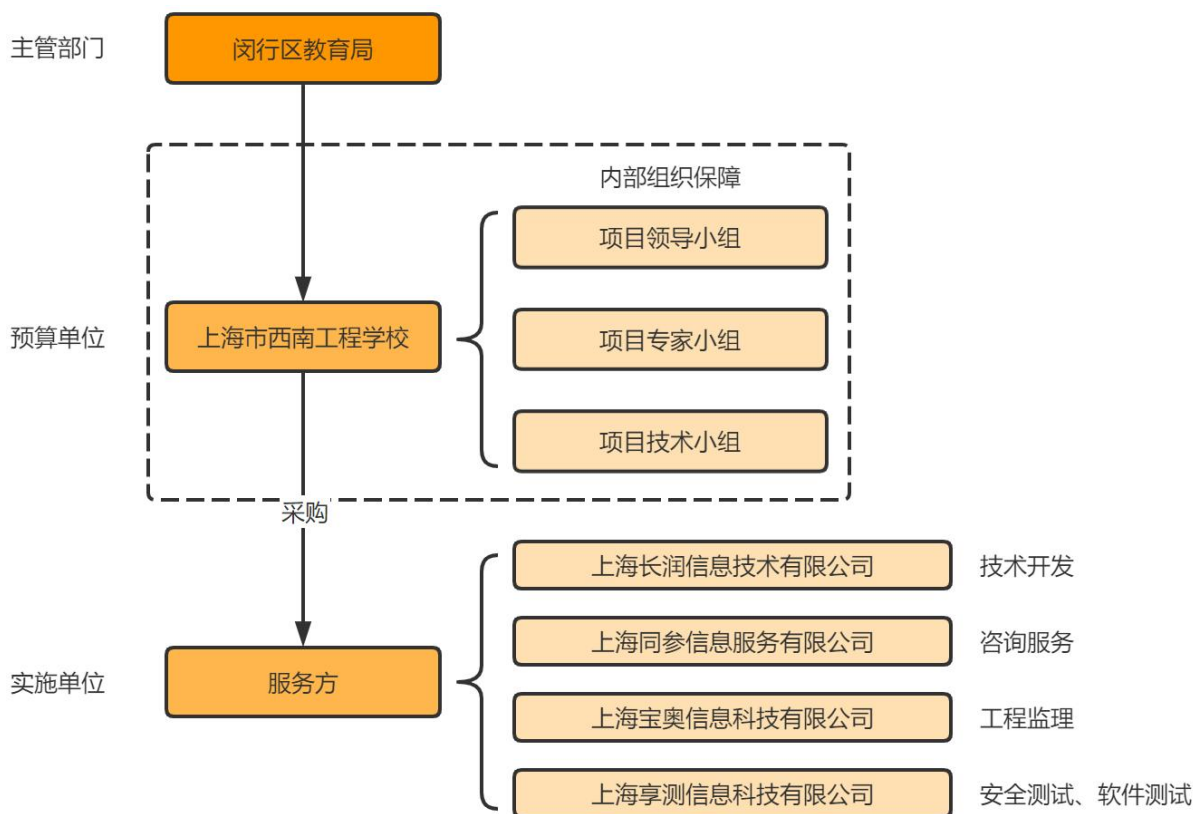


图 2 组织分工图

闵行区教育局（区教育局）：项目主管部门，主要负责对负责项目的预算审核、整体指导监督等工作；

上海市西南工程学校（西南工程学校）：项目预算单位，主要负责项目的立项申请、预算编制、服务方甄选、合同管理、过程监督、验收评估、资金拨付等工作。

学校内部组织保障：

项目领导小组：由主管副校长担任组长，领导小组成员包括信息中心等相关科室领导，主要负责项目的领导和推进工作；

项目专家小组：由校内外相关技术、业务专家共 3 名专家组成，主要负责对规划的技术路线与技术方案进行论证与审核；

项目技术小组：由校内技术人员，信息中心相关技术人员组成，主要负责相关技术问题的研究、技术支持、技术选型、技术论证、项目实施推进等工作。

服务方：

上海长润信息技术有限公司：承建单位，主要负责完成智慧教学应用（智慧学堂）、体系化资源超市 2 个系统开发，并提供培训指导、免费维护一年等服务等工作；

上海同参信息服务有限公司：咨询单位，主要负责项目前期根据学校需求，完成设计要点研讨并形成校园特色建设方案等工作；

上海宝奥信息科技有限公司：监理单位，主要负责展开对技术开发的全过程质量控制与监督，协助技术开发工程验收等工作；

上海亨测信息科技有限公司：测试单位，主要负责在技术开发完成后，针对系统应用的安全测试及软件测试工作。

2. 项目实施流程

项目实施流程大致分为 3 个步骤：项目立项-系统建设-项目验收。具体如下：



图 3 实施流程图

项目立项：由西南工程学校主要负责。根据建设规划与单位需求，编制项目申报书，上报区教育局、市教育局审批通过后予以立项，并完成预算编制、方案设计、服务方采购、合同签订等必要程序。

项目建设：由承建单位主要负责。根据合同约定，在规定时间内保质保量完成系统软件建设。建设过程委托工程监理单位全过程监督、建设完成委托测试单位进行安全测试及软件测试检测。

项目验收：由西南工程学校主要组织。组织专家、承建单位、监

理单位、测试单位等，分中期验收、预验收、竣工验收 3 个阶段对项目建设内容展开检验，予以验收意见。

3. 资金拨付流程

本项目拨付分为直接支付与授权支付 2 种方式。具体如下：

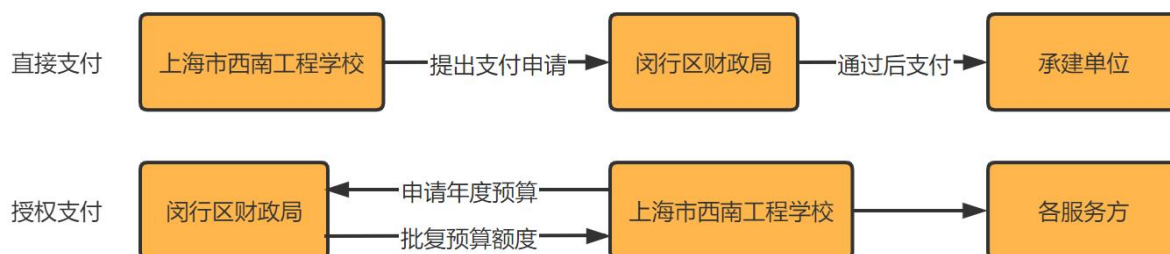


图 4 资金拨付流程图

- 直接支付应用于支付技术开发费，由西南工程学校提出支付申请后，经审批通过，区财政局直接支付至承建单位，即区财政局-承建单位；
- 授权支付应用于支付咨询费、工程监理费、安全测试费与软件测试费，西南工程学校在区财政批复预算额度内，经审批通过，校方支付至各服务方，即西南工程学校-各服务方。

4. 制度保障

(1) 校方管理

- 财务管理：严格按照区财政、区教育局的相关文件要求，以及学校经费使用的内控制度执行。学校内部项目研究、开发、验收（学校信息中心负责）和项目招标、经费使用（学校总务科）等职责分开执行，确保项目客观性、公正性以及项目建设质量；
- 项目管理：严格遵照学校信息化项目管理制度执行，包括《项目招投标管理制度》、《项目合同管理制度》、《项目质量管理制度》、《项目组织管理制度》等，同时针对本项目建立例会制度，学校建设团队、邀请专家及承建单位每周开展工作例会，监理单位定期（每月一次）参与；

- 数字化校园管理：制定《数字校园管理规章》，同时建立信息化教学激励机制、学校数字教育资源共建共享机制、数字校园绩效评估机制、教育信息化安全运行长效机制等。

(2) 承建单位投入情况

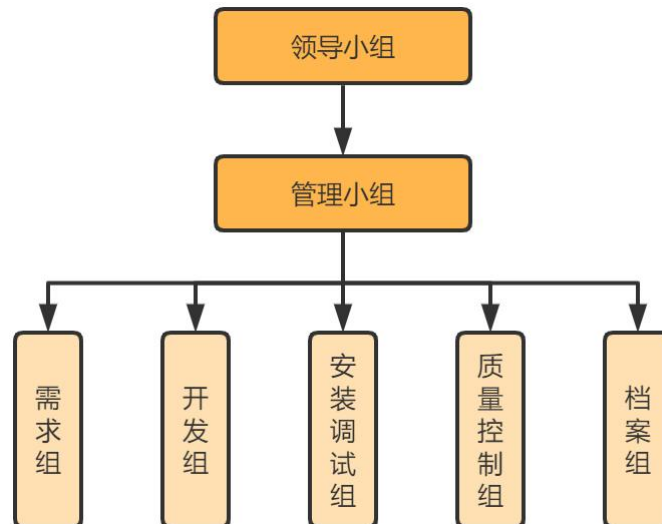


图 5 承建单位组织分工图

领导小组：由公司领导组成，主要负责制定项目目标及验收标准，控制进度、风险等重大决策，明确并建立管理架构及人员，总体协调，解决项目实施中出现的重大问题；

管理小组：由项目经理及配合人员组成，主要负责按计划执行项目，掌握项目实施过程，解决项目实施中出现的各种具体问题，项目变化管理、风险管理，定期汇报项目进展情况，项目交接管理；

需求组：由需求分析师组成，主要负责采集用户需求、编制需求文档、协调开发组缺软件功能需求；

开发组：由软件工程师、前段工程师和美工组成，主要负责编制设计文档、软件界面效果、软件开发、软件调试；

安装调试组：由系统工程师和软件工程师组成，主要负责具体实施工作、系统安装、系统维护；

质量控制组：由测试工程师组成，主要负责对项目实施全过程质量监控，包括动态控制质量体系执行情况、系统测试、完成测试报告；

文档组：由文档管理员组成，主要负责汇总、整理全部文档资料，编制项目工程文档集。

（七）其他

相关利益方介绍，具体如下：

➤主管部门：闵行区教育局；

➤预算单位：上海市西南工程学校；

➤服务方：承建单位（上海长润信息技术有限公司）、咨询单位（上海同参信息服务有限公司）、监理单位（上海宝奥信息科技有限公司）、测试单位（上海享测信息科技有限公司）；

➤使用对象：上海市西南工程学校全体师生。

二、绩效评价工作开展情况

（一）绩效评价对象、范围、重点和依据

1. 评价对象

本次评价对象为 2020-2021 年度闵行区基于上海市信息化应用标杆培育校创建（第一期）核心应用及共享学习服务系统平台项目的预算资金，共 428.10 万元。

2. 评价范围

本次评价资金对应期间为 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，预算资金对象范围为项目所涉相关方，包含西南工程学校、服务方。

3. 评价重点

本次绩效评价拟通过梳理项目流程、实施内容、完成情况，全面反映项目在 2020-2021 年的资金使用、管理情况和实施效果情况。通过发现各环节中存在的问题、剖析问题出现的原因，并针对提出可行建议，为项目后续的管理与实施提供参考依据，提高财政资金使用效益。经基础了解调研后，提出本次评价的关注重点，主要为以下几个方面：

（1）通过对项目立项决策和财政资金投入的评价，分析项目建

设的立项依据是否充分，预算编制是否合理、绩效目标是否完善，两者是否能够有效对应；

(2) 通过对项目实施管理的评价，分析项目实施管理的有效性，从服务采购、合同签订到建设过程监督、建设验收、资金拨付、归档管理等各阶段的执行是否到位；

(3) 通过对项目实施情况、以及对应效益实现情况的评价，分析各服务方是否根据合同约定完成服务内容，是否及时有效；同时，考察建设软件系统的投入使用、系统运行、教学辅助作用，使用对象（包括校方、教师、学生、家长）的满意度情况。

4. 评价依据

(1) 项目业务方面的文件依据

- 《上海市西南工程学校关于创建上海市教育信息化应用标杆学校的工作计划》
- 《上海市西南工程学校基于上海市信息化应用标杆培育校创建(第一期)核心应用及共享学习服务系统平台建设项目方案》

(2) 绩效评价方面的文件依据

- 《关于印发〈上海市财政项目支出预算绩效管理办法（试行）〉的通知》（沪财绩〔2020〕6号）
- 《关于开展闵行区2021年度财政支出绩效（后）评价工作（区级预算部门）的通知》（闵财评〔2022〕3号）

(二) 评价指标体系

指标体系框架依据绩效评价的基本原理和上海市财政局、闵行区财政局制定的财政项目支出预算绩效管理相关规定，围绕决策、过程、产出、效益四个维度展开设计，形成三级指标体系。权重设计以各项指标在评价体系中的重要程度进行判断赋分，整体遵循财政框架要求的决策20%、过程20%、产出30%、效益30%。

评价指标体系详见下表：

表 13 评价指标体系表

一级指标	二级指标	三级指标	权重	指标解释	评分标准	数据来源
A 决策	A1 项目立项	A11 立项依据充分性	4	考察项目立项是否符合法律法规、相关政策、发展规划以及部门职责,用以反映和考核项目立项依据情况。	①项目立项是否符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策(1分); ②项目立项是否符合行业发展规划和政策要求(1分); ③项目立项是否与部门职责范围相符,属于部门履职所需(1分); ④项目是否属于公共财政支持范围,是否符合中央、地方事权支出责任划分原则(0.5分); ⑤项目是否与相关部门同类项目或部门内部相关项目重复(0.5分)。 以上各单项,条件符合得单项分值,不符则单项不得分。	立项相关依据文件
		A12 立项程序规范性	3	考察项目申请、设立过程是否符合相关要求,用以反映和考核项目立项的规范情况。	①项目是否按照规定的程序申请设立(1分); ②审批文件、材料是否符合相关要求(1分); ③事前是否已经过必要的可行性研究、专家论证、风险评估、绩效评估、集体决策(1分)。 以上各单项,条件符合得单项分值,不符则单项不得分。	相关政策文件材料、立项及审批文件
	A2 绩效目标	A21 绩效目标合理性	3	考察项目所设定的绩效目标是否依据充分,是否符合客观实际,用以反映和考核项目绩效目标与项目实施的相符情况。	①项目是否有绩效目标; ②项目绩效目标与实际工作内容是否具有相关性(1分); ③项目预期产出效益和效果是否符合正常的业绩水平(1分); ④是否与预算确定的项目投资额或资金量相匹配(1分)。 以上各单项,在①项符合的基础上,②-④项条件符合得单项分值,部分相符得单项分值的50%,不符则单项不得分;①项不符则本指标不得分。	绩效目标申报表
		A22 绩效指标明确性	3	考察依据绩效目标设定的绩效指标是否清晰、细化、可衡量等,用以反映和考核项目绩效目标的明细化情况。	①是否将项目绩效目标细化分解为具体的绩效指标(1分); ②是否通过清晰、可衡量的指标值予以体现(1分); ③是否与项目目标任务数或计划数相对应(1分)。 以上各单项,条件符合得单项分值,部分相符得单项分值的50%,不符则单项不得分。	绩效目标申报表
A3 资	A31 预算科学性	7	项目预算编制是否有明确标准,资	年度预算编制科学性(4分):	预算编制明	

一级指标	二级指标	三级指标		权重	指标解释	评分标准	数据来源
	金投入				金额度与年度目标是否相适应，成本构成内容必要，计价标准合理，依据充分，用以反映项目预算编制的科学性、合理性，购买成本的合理性。	①预算编制是否经过科学论证；②预算内容与项目内容是否匹配；③预算额度测算依据是否充分，是否按照标准编制；④预算确定的项目投资额或资金量是否与工作任务相匹配。 购买成本合理性（3分）： ①成本构成内容必要；②成本计价标准依据充分；③成本计价标准合理。 以上各单项，条件符合得单项分值，部分相符得单项分值的50%，不符则单项不得分。	细表、成本测算表
B 过程	B1 资金管理	B11 预算执行率		2	考察项目预算资金是否按照计划执行，用以反映或考核项目预算执行情况。	分年度计算，各年得分计算公式=年度预算执行率×单项指标权重/2，指标值<60%不得分。	财务报表
		B12 预算调整率		2	考察项目预算资金的调整情况。	分年度计算，预算调整率在[-5%,5%]之间，得满分；每超过1%，扣除0.5分，指标值扣完为止。	财务报表
		B13 资金使用合规性		2	考察项目资金使用是否符合相关的财务管理制度规定，用以反映和考核项目资金的规范运行情况。	①是否符合国家财经法规和财务管理制度以及有关专项资金管理办法的规定（0.5分）； ②资金的拨付是否有完整的审批程序和手续（0.5分）； ③是否符合项目预算批复或合同规定的用途（0.5分）； ④是否存在截留、挤占、挪用、虚列支出等情况（0.5分）。 以上各单项，条件符合得单项分值，不符则单项不得分。	资金拨付明细
	B2 组织实施	B21 财务管理制度健全性及执行有效性	B211 财务管理制度健全性	1	考察项目的财务制度是否健全、完善、有效，用以反映财务管理制度对资金规范、安全运行的保障情况。（包括：审批权限、资金管理流程、会计核算方式、资金拨付后的监管管理等方面）。	①制定或具有相应的财务或项目资金管理办法（0.5分）； ②财务或项目资金管理办法完整、科学、合理，符合相关财务会计制度的规定（0.5分）。 以上各单项，条件符合得单项分值，部分相符得单项分值的50%，不符则单项不得分。	财务管理相关制度、文件
B212 财务监控有效性			1	考察项目单位是否为保障资金的安全、规范运行等而采取了必要的财务监控或检查措施，用以反映项目	①对合同项下付款情况或其他情况，采取相应检查等必要的监控措施或手段（0.5分）； ②资金监控、检查结果记录完整，并根据监控及检查结果及时整改	相关制度、监控检查痕迹	

一级指标	二级指标	三级指标	权重	指标解释	评分标准	数据来源
				单位对资金的监控情况。	和调整,保障财政资金使用效益(0.5分)。 以上各单项,条件符合得单项分值,不符则单项不得分。	
		B213 会计核算规范性	1	考察校方会计核算工作是否规范,用以反映项目单位对资金的核算使用情况。	①会计核算是否内容清晰、记录完整(0.5分); ②会计核算数据是否准确(0.5分)。 以上各单项,条件符合得单项分值,不符则单项不得分。	资金拨付明细
		B22 业务管理制度健全性及执行有效性				
		B221 项目管理制度健全性	2	考察项目的业务制度是否健全、完善、有效,用以反映业务管理制度对项目实施、过程监管的保障情况。(包括:项目立项、预算编制、政府采购、合同管理;项目实施环节的日常管理与流程、审核管理、对服务方的监督管理、档案和业务数据管理等方面)。	①制定或具有相应的业务管理制度(1分); ②业务管理制度是否合法、合规、完整(1分)。 以上各单项,条件符合得单项分值,部分相符得单项分值的50%,不符则单项不得分。	业务管理相关制度、文件
		B222 采购规范性	1	考察项目采购是否规范,合同签订是否及时,严格符合政府采购管理规定。	①选择的采购方式合理,符合政府采购管理或部门采购相关规定(0.5分); ②采购文本及其需求内容完整、明确(0.25分); ③服务方遴选标准明确,服务方资格达标,采购过程规范、公正、及时(0.25分)。 以上各单项,条件符合得单项分值,不符则单项不得分。	采购痕迹(招标文件、合同)
		B223 合同管理与执行规范性	2	考察合同管理的规范性,是否按照采购要求订立相关合同,经采购程序后签订的合同是否要素齐全、约定明确,是否按照合同约定要求执行。	①及时订立合同(含延续合同、变更合同)(1分); ②合同要素齐全,内容明确,条款严谨,表述清晰(0.5分); ③严格按照合同约定要求执行(0.5分)。 以上各单项,条件符合得单项分值,部分相符得单项分值的50%,不符则单项不得分。	签订合同
		B224 工作计划合理性	2	考察校方和服务方是否建立整体实施计划和分年度实施计划,工作计划内容是否全面详细可行。	①校方制定计划(1分);②承建单位制定计划(1分)。 要求:制定项目整体计划和分年度计划;计划内容清晰合理、时间节点细化;权责分工明确。 以上各单项,条件符合得单项分值,部分相符得单项分值的50%,	校方工作计划、服务方工作计划

一级指标	二级指标	三级指标	权重	指标解释	评分标准	数据来源
					不符则单项不得分。	
		B225 监管考核机制有效性	2	考察校方对承建单位的履约情况、建设质量等方面是否建立监管、考核机制，是否执行有效。	①对承建单位合同执行情况采取监管、考核措施，佐证资料齐全（1分）； ②及时反馈监管结果，形成结果应用（1分）。 以上各单项，条件符合得单项分值，部分相符得单项分值的50%，不符则单项不得分。	监督管理痕迹记录
		B226 服务方组织架构合理性	1	考察服务方的组织结构是否清晰，人员职责分配是否合理，能够满足项目需求。	①组织架构清晰（0.5分）； ②人员职责分配合理（0.5分）。 以上各单项，条件符合得单项分值，部分相符得单项分值的50%，不符则单项不得分。	服务方派出的组织架构、人员分配
		B227 档案完整性	1	考察项目实施相关的会议记录、过程资料、总结报告等是否完整保留，并形成规范档案，便于查询。	①有专人负责妥善保管相关资料，归口统一（0.5分）； ②档案内容完整、记录方式规范，能够全面反映项目开展过程，便于查询（0.5分）。 以上各单项，条件符合得单项分值，部分相符得单项分值的50%，不符则单项不得分。	档案资料、业务数据
C 产出	C1 产出数量	C11 前期调研咨询完成率	2	考察咨询单位前期研讨工作完成情况，是否与合同约定一致。	咨询单位完成项目简报6份，项目建设方案审查用初稿1份，终稿1份，得分计算公式=研讨完成数量/8项×100%×指标权重。	出具方案
		C12 软件系统交付数量	4	考察软件系统建设、部署完成情况，是否按合同约定的建设任务。	承建单位完成智慧教学应用（智慧学堂）、体系化资源超市2项，根据招标文件、合同约定完成建设内容，得分计算公式=系统完成数量/2项×100%×指标权重。	验收记录
		C13 承建单位培训完成课时	2	考察承建单位面向校方开展培训完成情况，是否与合同约定一致。	承建单位提供20个工作日的培训，得分计算公式=培训完成课时/20个工作日×100%×指标权重。	培训记录表
		C14 建设监理和测试服务完成项	3	考察监理单位、测试单位的工作完成情况，是否与合同约定一致。	监理单位、测试单位出具工程监理报告、软件测试报告、安全测试报告3项，得分计算公式=报告完成数量/3项×100%×指标权重。	监理报告、测试报告
	C2 产出质量	C21 建设方案适用性	1	考察咨询单位出具的项目建设方案是否适用，是否审查通过。	建设方案审查通过，与项目建设适用，得满分，否则不得分。	出具方案
		C22 软件系统验收结果	3	考察软件系统建设、部署完成情况，	中期验收、预验收、竣工验收通过，得分计算公式=验收通过数量/3	验收记录

一级指标	二级指标	三级指标	权重	指标解释	评分标准	数据来源
				中期验收、预验收、竣工验收是否通过。	项×100%×指标权重。	
		C23 承建单位培训计划相符性	2	考察培训时间、培训人员、培训讲师、培训内容等是否与计划一致。	培训记录表中监理单位意见, 针对培训时间、培训人员、培训讲师、培训内容均表示“一致”, 得满分; 每发现 1 例不符, 扣 20%权重分, 指标值扣完为止。	培训记录表
		C24 建设监理和测试问题整改率	2	考察监理、测试中发现问题是否及时得到整改、应用。	监理、测试中发现问题, 承建单位均已落实整改, 得满分; 每发现 1 例不符, 扣 20%权重分, 指标值扣完为止。	监理报告、测试报告
	C3 产出时效	C31 建设方案完成及时性	1	考察建设方案的出具工作是否在合同约定时效内及时完成。	咨询服务在合同签订服务期限 (自 2019 年 12 月 20 日至 2020 年 4 月 20 日) 内完成, 得满分, 否则不得分。	出具方案
		C32 软件系统交付及时性	4	考察软件系统的建设交付是否在合同约定时效内及时完成。	①中期验收在 2020 年 12 月 31 日前完成; ②竣工验收在 2021 年 10 月 31 日前完成。 以上 2 项, 得分计算公式=及时验收数量/2 项×100%×指标权重。	验收记录
		C33 承建单位培训开展及时性	1	考察建设单位的培训工作是否在培训计划时效内及时完成。	承建单位培训在计划期间 (2021 年 5 月 10 日至 2021 年 5 月 25 日) 内开展, 得满分, 否则不得分。	培训计划、培训记录表
		C34 建设监理和测试完成及时性	3	考察监理、测试报告的出具工作是否在合同约定时效内及时完成。	①工程监理: 自 2020 年 4 月 28 日开始实施, 至项目验收完成; ②安全测试: 申请资料符合申请条件, 5 个工作日内出具安全测试报告; ③软件测试: 申请资料符合申请条件, 12 个工作日内出具软件验收测评报告。 得分计算公式=及时出具数量/3 项×100%×指标权重。	监理报告、测试报告
	C4 产出成本	C41 成本节约率	2	考察完成项目计划工作目标的实际节约成本与计划成本的比率, 用以反映和考核项目的成本节约程度。	项目实施总成本不超过采购财政预算金额, 每增加 1%, 扣 10%权重分, 指标值扣完为止。	合同价格、招标文件
D 效益	D1 实施效益	D11 课程覆盖率	2	考察项目期内课程在平台上进行建设和试点运行, 是否达到计划比例。	课程覆盖率≥60%, 得满分, 低于 60%根据直线法计算得分, 得分计算公式=实际覆盖率/60%×指标权重。	工作台账、测试报告
		D12 技术要求达标情况	3	考察软件系统对合同中针对体系建设、运行应用及系统整合三个方面	各方面要求均达标, 得满分, 每发现 1 例不足, 扣 20%权重分, 指标值扣完为止。	工作台账、测试报告

一级指标	二级指标	三级指标	权重	指标解释	评分标准	数据来源
				的要求是否达标。		
		D13 软件系统投入使用情况	3	考察在软件系统竣工验收后，是否及时投入使用，使用频次情况。	投入使用及时，得满分，每发现1例不足，扣20%权重分，指标值扣完为止。	工作台账、教师问卷、学生、家长问卷
		D14 教学工作辅助作用	3	考察新建软件系统应用对学校管理、教师授课、学生学习是否起到辅助作用。	①辅助作用；②效率提升。调研感受度，以上2项，每发现1例“没有作用”或“没有提升”，扣10%权重分，指标值扣完为止。	教师问卷、学生、家长问卷
		D15 智能化水平提升情况	2	考察新建软件系统的投入使用，学校智能化水平是否有所提升。	①与学校原有系统无重合（1分）：与学校原有系统比较无重合，得满分，每发现1例重合，扣20%权重分，单项指标值扣完为止； ②学校教学工作智能化水平提升感受度（1分）：调研感受度，每发现1例“没有提升”，扣10%权重分，单项指标值扣完为止；。	对比学校原有系统、教师问卷、学生、家长问卷
		D16 协作有效性	1	考察校方与承建单位、监理单位、测试单位等在项目实施过程中的沟通、协作是否畅通有效。	各方信息沟通畅通、意见反馈、协作响应及时、有效，得满分，部分瑕疵得分值的50%，否则不得分。	校方访谈
		D17 长效机制建立健全性	4	考察校方对于本项目建设软件系统建立的长效机制是否建立健全。	在后期运维机制、系统更新机制、全校师生应用指导、风险管理机制等长效机制各方面，存在缺项的，每发现1例不符，扣25%权重分，单项指标值扣完为止。	相关制度、痕迹文件
	D2 满意度	D21 校方满意度	4	考察校方对于项目实施过程中服务方工作的综合满意度。	满意度≥85%，得满分，低于85%根据直线法计算得分，得分计算公式=满意度/85%×指标权重，低于60%不得分。	校方访谈
D22 教师满意度		4	考察教师对于软件系统应用的综合满意度。	满意度≥85%，得满分，低于85%根据直线法计算得分，得分计算公式=满意度/85%×指标权重，低于60%不得分。	教师问卷	
D23 学生、家长满意度		4	考察学生、家长对于软件系统应用的综合满意度。	满意度≥85%，得满分，低于85%根据直线法计算得分，得分计算公式=满意度/85%×指标权重，低于60%不得分。	学生、家长问卷	
合计			100			

（三）评价方法及等级

1. 评价方法

本次绩效评价选用的主要评价方法如下：

（1）因素分析法：用于评价项目管理类指标，对项目管理中发现的不足进行因素分析，发现相关的内外因素，追溯问题产生的原因，明确责任归属，为后续纠偏完善提供参考；

（2）比较法：对本项目中计划指标与实际指标、管理规定及实际执行、历史数据与当年数据进行考察、比较，寻找其异同；

（3）核查法：对项目所有的业务资料及财务资料进行核查，分析完整性、合规性、合理性；

（4）逻辑分析法：通过逻辑推理，将设定条件与各种可能产生的结果相关性分析来寻找各指标之间内在的联系，并借以找出财政资金投入与产出的效果之间内在联系的一种方法；

（5）公众评判法：对项目相关方进行问卷、访谈、座谈会等形式的社会调研，了解其对项目的看法和建议，分析其对项目的满意度，用以直接反映项目的现实状况和具体效果。

2. 评价等级

本次绩效评价结果采用综合评分定级的方法，根据项目相关资料、公众问卷统计分析、项目访谈以及相关的规定与标准，总分值为100分，评价等级分优、良、中、差四档。评价得分高于90分（含90分）的，绩效评级为优；得分在80分（含80分）-90分的，绩效评级为良；得分在60分（含60分）-80分的，绩效评级为中；得分在60分以下的，绩效评级为差。

（四）绩效评价工作过程

本次评价工作于2022年7月启动，按照闵行区绩效后评价工作流程，评价小组梳理项目背景、目标、计划等情况，共同讨论后形成评价工作方案，包括指标体系、问卷和访谈提纲，后经专家咨询辅导

后修改完善。在此基础上，评价小组严格按照既定评价方案开展各维度数据资料采集，在西南工程学校的配合下，于8月20日完成调研分析、打分评判和报告撰写，期后聘请1名财政专家、1名绩效专家、1名行业专家共同对报告实施专家评审，于9月完成最终报告的修正。

（五）评价局限性

在本次项目评价过程中，项目整体、长期的实施（后）效果体现存在一定局限，主要原因在于：①软件正式投入使用时间为2021年10月，使用时间较短；②软件应用分批推进，使用对象相对较少；③教师问卷调查样本量较小。

三、评价结论及绩效分析

（一）评价结论

运用由评价组设计并通过论证的评价指标体系及评分标准，通过数据采集、问卷调查及访谈等方法，对“2020-2021年度闵行区基于上海市信息化应用标杆培育校创建（第一期）核心应用及共享学习服务系统平台项目”进行独立、专业的评价，最终评分结果：项目总得分为88.83分，绩效评级为“良”。

绩效评价指标体系由项目决策、项目过程、项目产出和项目效益四部分组成。各部分指标权重及评价分值如下表：

表 14 一级指标得分汇总表

指标类型	权重	得分	得分率
A 决策	20	16.50	82.50%
B 过程	20	17.58	87.92%
C 产出	30	28.50	95.00%
D 效益	30	26.25	87.50%
汇总	100	88.83	88.83%

表 15 末级指标得分汇总表

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重	得分
A 决策	20	A1 项目立项	7	A11 立项依据充分性	4	4
				A12 立项程序规范性	3	3

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重	得分		
		A2 绩效目标	6	A21 绩效目标合理性	3	1		
				A22 绩效指标明确性	3	1.5		
		A3 资金投入	7	A31 预算科学性	7	7		
B 过程	20	B1 资金管理	6	B11 预算执行率	2	1.99		
				B12 预算调整率	2	1.09		
				B13 资金使用合规性	2	2		
		B2 组织实施	14	B21 财务管理 制度健全性及 执行有效性	B211 财务管理制度健全性	1	1	
						B212 财务监控有效性	1	1
						B213 会计核算规范性	1	1
				B22 业务管理 制度健全性及 执行有效性	B221 项目管理制度健全性	2	2	
						B222 采购规范性	1	1
						B223 合同管理与执行规范性	2	1.5
						B224 工作计划合理性	2	1
						B225 监管考核机制有效性	2	2
B226 服务方组织架构合理性	1	1						
	B227 档案完整性	1	1					
C 产出	30	C1 产出数量	11	C11 前期调研咨询完成率	2	2		
				C12 软件系统交付数量	4	4		
				C13 承建单位培训完成课时	2	1.5		
				C14 建设监理和测试服务完成项	3	3		
		C2 产出质量	8	C21 建设方案适用性	1	1		
				C22 软件系统验收结果	3	3		
				C23 承建单位培训计划相符性	2	2		
				C24 建设监理和测试问题整改率	2	2		
		C3 产出时效	9	C31 建设方案完成及时性	1	1		
				C32 软件系统交付及时性	4	4		
				C33 承建单位培训开展及时性	1	1		
				C34 建设监理和测试完成及时性	3	2		
		C4 产出成本	2	C41 成本节约率	2	2		
		D 效益	30	D1 实施效益	18	D11 课程覆盖率	2	2
						D12 技术要求达标情况	3	3
						D13 软件系统投入使用情况	3	3
D14 教学工作辅助作用	3					1.8		

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重	得分
				D15 智能化水平提升情况	2	1.7
				D16 协作有效性	1	1
				D17 长效机制建立健全性	4	2
		D2 满意度	12	D21 校方满意度	4	3.76
				D22 教师满意度	4	4
				D23 学生、家长满意度	4	3.99
合计	100		100		100	88.83

(二) 绩效分析

1. 决策

项目决策从项目立项、绩效目标、资金投入三方面进行评价，共设置 3 个二级指标，5 个三级指标。A 类指标总分 20 分，得 16.50 分，得分率为 82.50%。各分项指标得分和绩效分析如下：

表 16 A 级指标得分汇总表

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重	得分
A 决策	20	A1 项目立项	7	A11 立项依据充分性	4	4
				A12 立项程序规范性	3	3
		A2 绩效目标	6	A21 绩效目标合理性	3	1
				A22 绩效指标明确性	3	1.5
		A3 资金投入	7	A31 预算科学性	7	7
合计			20		20	16.50

A11 立项依据充分性，权重 4 分，得 4 分

项目依据《上海市教育委员会关于公布上海市教育信息化应用标杆培育校名单(第二批)的通知》(沪教委信息〔2019〕22号)立项，同时西南工程学校根据前期调研与学校实际需求，分步建设标杆校智慧校园，申请“智慧教学应用(智慧课堂)”及“体系化资源超市”2个核心应用平台的建设。根据评分标准，本项指标得满分。

A12 立项程序规范性，权重 3 分，得 3 分

项目申请通过闵行区重大项目审批，经区科委、区人大可行性论证后，成为 2020 年区重点项目，立项程序规范。根据评分标准，本

项指标得满分。

A21 绩效目标合理性，权重 3 分，得 1 分

西南工程学校按年度分别编制绩效目标表，项目总目标和年度绩效目标明确了“建成的应用软件”，但缺少关于咨询、测试、工程监理等实施内容的对应目标，与预算支出内容不匹配。根据评分标准，本项指标扣除②③项的 50%分值权重、④项的 100%分值权重，即得 1 分。

A22 绩效指标明确性，权重 3 分，得 1.5 分

效果指标”家长满意度“，未能体现项目实施目标效果，满意度指标与社会效果指标概念混淆，且未设置其他效果指标，指标维度缺失；产出时效指标目标值未量化。根据评分标准，本项指标扣除①②③项的 50%分值权重，即得 1.5 分。

A31 预算科学性，权重 7 分，得 7 分

西南工程学校根据年度工作计划编制年度预算，以合同约定金额及计划支付进度作为编制依据，经区教育局审核后，予以批复执行。预算编制与年度工作任务相匹配，成本包含一类费用（技术开发费）、二类费用（咨询服务费、工程监理费、安全测试费及软件测试费），共 5 项购买内容。其中，一类费用由承建单位分项以“数量*单价”细化，二类费用根据行业标准核定，计价依据充分、标准合理。根据评分标准，本项指标得满分。

2. 过程

项目过程从资金管理、组织实施两方面进行评价，共设置 2 个二级指标，13 个三级指标。B 类指标总分 20 分，得 17.58 分，得分率为 87.92%。各分项指标得分和绩效分析如下：

表 17 B 级指标得分汇总表

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重	得分
B 过程	20	B1 资金管理	6	B11 预算执行率	2	1.99

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重	得分		
				B12 预算调整率	2	1.09		
				B13 资金使用合规性	2	2		
		B2 组织实施	14	B21 财务管理制度健全性及执行有效性	B211 财务管理制度健全性	1	1	
					B212 财务监控有效性	1	1	
					B213 会计核算规范性	1	1	
				B22 业务管理制度健全性及执行有效性		B221 项目管理制度健全性	2	2
						B222 采购规范性	1	1
						B223 合同管理与执行规范性	2	1.5
						B224 工作计划合理性	2	1
						B225 监管考核机制有效性	2	2
						B226 服务方组织架构合理性	1	1
						B227 档案完整性	1	1
合计			20		20	17.58		

B11 预算执行率，权重 2 分，得 1.99 分

2020 年，项目年初预算安排 161.21 万元，调整后预算 150.21 万元，年度实际执行 149.37 万元，预算执行率为 99.44%；2021 年，项目年初预算安排 278.34 万元，调整后预算 277.89 万元，年度实际执行 277.89 万元，预算执行率为 100.00%。根据评分标准，得分=1 分* (99.44%+100%)=1.99 分。

B12 预算调整率，权重 2 分，得 1.09 分

2020 年预算调整率达 6.82%，主要原因在于年初编制预算时，技术开发合同尚未签订，故按照招标预算额度进行编制，存在一定差额；2021 年预算调整率为 0.16%。根据评分标准，得分=2 分- (6.82%-5%) / 1% * 0.5 分=1.09 分。

B13 资金使用合规性，权重 2 分，得 2 分

经财务凭证抽查，资金支付经过内部申请、上会（领导会签），支出程序规范，资金用途与预算内容、合同约定相一致，不存在截留、挤占、挪用、虚列支出等情况。根据评分标准，本项指标得满分。

B211 财务管理制度健全性，权重 1 分，得 1 分

学校制定了《资金使用审批制度》、《资金预算制度》等预算管理制度，以及《现金管理制度》、《资金使用审批制度》等财务管理制度，财务制度健全，且与本项目适用。根据评分标准，本项指标得满分

B212 财务监控有效性，权重 1 分，得 1 分

经调研，西南工程学校对资金使用合规性进行了监管，资金使用通过审计核查。根据评分标准，本项指标得满分。

B213 会计核算规范性，权重 1 分，得 1 分

根据合规性检查，本项目会计核算内容清晰、会计记录完整，会计核算数据准确。根据评分标准，本项指标得满分。

B221 项目管理制度健全性，权重 2 分，得 2 分

学校制定了《项目招投标管理制度》、《项目合同管理制度》、《项目质量管理制度》、《项目组织管理制度》等制度，在实施过程中严格执行，并特别针对信息化项目制定了《数字校园管理规章》等机制，以更好推进学校信息化有效应用。根据评分标准，本项指标得满分。

B222 采购规范性，权重 1 分，得 1 分

技术开发服务采购由西南工程学校交由上海东方投资监理有限公司代理，采用公开招投标的方式选定；工程监理由区科委在定点服务机构中选定指派，其余二类费用服务采购则是采用三方比价的方式，经学校内部会议讨论决定，由校务会成员同意后选定。根据评分标准，本项指标得满分。

B223 合同管理与执行规范性，权重 2 分，得 1.5 分

经查阅，咨询服务合同要求“乙方向甲方交付最终稿咨询报告，经甲方验收合格后，在 15 个工作日内甲方向乙方支付协议总金额 100%款项”，建设方案实际于 2020 年 3 月出具，但付款日期在 2020 年 6 月，未严格按照合同执行。根据评分标准，本项指标扣除③项的

分值权重，即得 1.5 分。

B224 工作计划合理性，权重 2 分，得 1 分

校方及承建单位针对项目实施分别制定了工作计划，校方计划分年度总体说明，承建单位计划分建设阶段说明，但均未具体细化工作时间节点，工作计划均存在不足。根据评分标准，本项指标扣除①②项的 50%分值权重，即得 1 分。

B225 监管考核机制有效性，权重 2 分，得 2 分

针对项目监管，西南工程学校委托监理单位负责全过程质量控制与监督，委托测试单位负责建设完成后的安全测试及软件测试工作。同时，在与承建单位的合同中，约定了对于项目实施的考核管理，并执行有效。根据评分标准，本项指标得满分。

B226 服务方组织架构合理性，权重 1 分，得 1 分

承建单位针对本项目成立专门的项目组，以领导小组统筹、管理小组负责，分需求组、开发组、安装调试组、质量控制组及档案组具体实施，分工明确、职责清晰、层次分明。根据评分标准，本项指标得满分。

B227 档案完整性，权重 1 分，得 1 分

经查阅，项目归档根据西南工程学校档案管理办法执行，当前学校对项目所涉资料均予以存档，由专人负责，内容完整性高。根据评分标准，本项指标得满分。

3. 产出

项目产出从产出数量、产出质量、产出时效、产出成本四方面进行评价，共设置 4 个二级指标，13 个三级指标。C 类指标总分 30 分，得 28.50 分，得分率为 95.00%。各分项指标得分和绩效分析如下：

表 18 C 级指标得分汇总表

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重	得分
C 产出	30	C1 产出数量	11	C11 前期调研咨询完成率	2	2

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重	得分		
				C12 软件系统交付数量	4	4		
				C13 承建单位培训完成课时	2	1.5		
				C14 建设监理和测试服务完成项	3	3		
		C2 产出质量	8			C21 建设方案适用性	1	1
						C22 软件系统验收结果	3	3
						C23 承建单位培训计划相符性	2	2
						C24 建设监理和测试问题整改率	2	2
		C3 产出时效	9			C31 建设方案完成及时性	1	1
						C32 软件系统交付及时性	4	4
						C33 承建单位培训开展及时性	1	1
						C34 建设监理和测试完成及时性	3	2
		C4 产出成本	2			C41 成本节约率	2	2
		合计			30		30	28.50

C11 前期调研咨询完成率，权重 2 分，得 2 分

经查阅，咨询单位根据合同约定完成服务，研讨内容与学校讨论后汇入《上海市西南工程学校-基于上海市信息化应用标杆培育校创建（第一期）核心应用及共享学习服务系统平台建设项目建设方案》。根据评分标准，本项指标得满分。

C12 软件系统交付数量，权重 4 分，得 4 分

经查阅，合同所列 2 项建设任务均已完成，且符合方案与招标要求。根据评分标准，本项指标得满分。

C13 承建单位培训完成课时，权重 2 分，得 1.5 分

经统计，承建单位共提供了 15 个工作日的培训，与合同约定（20 个工作日）存在差异。根据评分标准，得分=15/20*100%*2 分=1.5 分。

C14 建设监理和测试服务完成项，权重 3 分，得 3 分

经统计，监理单位已出具工程监理报告，测试单位已分别出具软件测试报告与安全测试报告，与合同约定相符。根据评分标准，本项指标得满分。

C21 建设方案适用性，权重 1 分，得 1 分

经调研，项目建设方案经专家审阅、学校确认后形成，与学校实际需求相符，体现学校教学特色，适用性较强。根据评分标准，本项指标得满分。

C22 软件系统验收结果，权重 3 分，得 3 分

经调研，西南工程学校共组织了中期验收、预验收、竣工验收 3 场验收会议，验收结果均为通过。根据评分标准，本项指标得满分。

C23 承建单位培训计划相符性，权重 2 分，得 2 分

经统计，监理单位共签署了 7 张培训记录表（实操培训记录），对于培训时间、培训人员、培训讲师、培训内容均表示“一致”，与培训计划相符。根据评分标准，本项指标得满分。

C24 建设监理和测试问题整改率，权重 2 分，得 2 分

经查阅，工程监理报告未针对项目建设提出问题；测试报告则是发现软件系统存在一定风险，《竣工报告》说明试运行期间存在问题已解决，当前软件系统能满足学校应用需求。根据评分标准，本项指标得满分。

C31 建设方案完成及时性，权重 1 分，得 1 分

经调研，建设方案实际于 2020 年 3 月出具，并于 3 月 24 日通过专家论证，4 月定稿。根据评分标准，本项指标得满分。

C32 软件系统交付及时性，权重 4 分，得 4 分

经调研，中期验收实际于 2020 年 11 月 5 日组织开展，竣工验收实际于 2021 年 10 月 8 日完成，完成及时。根据评分标准，本项指标得满分。

C33 承建单位培训开展及时性，权重 1 分，得 1 分

经调研，承建单位培训工作实际于 2021 年 5 月 10 日-5 月 25 日完成，与计划培训期间相符。根据评分标准，本项指标得满分。

C34 建设监理和测试完成及时性，权重 3 分，得 2 分

经调研，工程监理报告实际于 2021 年 10 月 8 日出具，与竣工验

收时间一致；安全测试自 2021 年 6 月 23 日送测，2021 年 7 月 19 日出具报告，跨时 27 日，超出合同约定期限；软件测试自 2021 年 7 月 12 日送测，2021 年 7 月 21 日出具报告，跨时 10 天，完成及时。根据评分标准，得分=2/3*100%*3 分=2 分。

C41 成本节约率，权重 2 分，得 2 分

经查阅对比，项目实施成本在采购财政预算金额范围内。根据评分标准，本项指标得满分。

4. 效益

项目效益从实施效益、满意度两方面进行评价，共设置 2 个二级指标，10 个三级指标。D 类指标总分 30 分，得 26.25 分，得分率为 87.50%。各分项指标得分和绩效分析如下：

表 19 D 级指标得分汇总表

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重	得分
D 效益	30	D1 实施效益	18	D11 课程覆盖率	2	2
				D12 技术要求达标情况	3	3
				D13 软件系统投入使用情况	3	3
				D14 教学工作辅助作用	3	1.8
				D15 智能化水平提升情况	2	1.7
				D16 协作有效性	1	1
				D17 长效机制建立健全性	4	2
		D2 满意度	12	D21 校方满意度	4	3.76
				D22 教师满意度	4	4
				D23 学生、家长满意度	4	3.99
合计			30		30	26.25

D11 课程覆盖率，权重 2 分，得 2 分

经调研，目前软件系统覆盖课程比例已达到 80%以上，超过了推行期间覆盖 60%的计划比例。根据评分标准，本项指标得满分。

D12 技术要求达标情况，权重 3 分，得 3 分

根据软件测试报告、安全测试报告与实际投入情况来看，软件系

统运行较为稳定，技术结构分三层体系，能够运行于 PC 端及移动端。此外，智慧教学应用的建设从功能上整合了原有的教务管理、学生信息管理、教师管理、排课、专业建设管理、教学资源库、精品课程等系统的功能，实现一网通管、一网通教、一网通学。根据评分标准，本项指标得满分。

D13 软件系统投入使用情况，权重 3 分，得 3 分

项目竣工验收完成后，分专业部进行试点应用，第一批试点对象为年轻教师和骨干教师，软件系统投入使用及时，于 2022 年正式在全校推广。根据评分标准，本项指标得满分。

D14 教学工作辅助作用，权重 3 分，得 1.8 分

经问卷统计，针对软件系统对教学工作的辅助作用，学生、家长中有 1 例认为“没有作用”；针对软件系统对教学/学习的效率提升效果，教师中有 1 例认为“没有提升”，学生、家长中有 2 例认为“没有提升”。根据评分标准，得分=3 分-4*3 分*10%=1.8 分。

D15 智能化水平提升情况，权重 2 分，得 1.7 分

经调研，新建智慧教学应用（智慧学堂）、体系化资源超市 2 项内容，与学校原有系统并无重合之处；但问卷统计，针对学校教学工作智能化水平提升感受度，教师中有 1 例认为“没有提升”，学生、家长中有 2 例认为“没有提升”。根据评分标准，得分=2 分-3*1 分*10%=1.7 分。

D16 协作有效性，权重 1 分，得 1 分

经访谈了解，学校与各服务方信息交流畅通，能够及时就建设需求、运行反馈、测试发现问题等内容，及时召开会议讨论调整。根据评分标准，本项指标得满分。

D17 长效机制建立健全性，权重 4 分，得 2 分

经调研，（1）学校计划于 2019-2021 年三年时间完成标杆校整体规划的创建，但至今仅完成了本项目 2 项建设内容，做为标杆校的

基础核心部分，相较于标杆校创建规划有所延迟，后续创建工作尚待调整安排；（2）问卷调研发现，在系统全校推广期间，仍存在教师及学生、家长未使用过的情况，学校缺少针对全校师生系统应用的指导培训。根据评分标准，得分=4分-2*4分*25%=2分。

D21 校方满意度，权重 4 分，得 3.76 分

经访谈了解，针对软件系统建设工作，校方对于平台建设的内容、时效、质量以及服务方人员配置、沟通协调等方面的综合满意度为 80%。根据评分标准，得分=4分*80%/85%=3.76分。

D22 教师满意度，权重 4 分，得 4 分

经问卷统计，收回的 23 份教师问卷中，针对软件系统应用，教师对于系统运行、功能应用、数字资源、数据安全以及学校教学特色体现的综合满意度为 85.02%。根据评分标准，本项指标得满分。

D23 学生、家长满意度，权重 4 分，得 3.99 分

经问卷统计，收回的 106 份学生、家长问卷中，针对软件系统应用，学生、家长对于系统运行、功能应用、数字资源、数据安全以及社会实践应用的综合满意度为 84.70%。根据评分标准，得分=4分*84.70%/85%=3.99分。

四、主要经验及做法、存在问题和建议

（一）主要经验及做法

1. 响应文件精神，努力打造“标杆校”

本项目建设的主要目的是在原有信息化建设基础上，按照《上海市教育信息化应用标杆学校创建工作通知文件》精神，借助学校主校区搬迁（都会路校区新开办）的契机，围绕“教师的教、学生的学、学校的管理”工作，进一步提升学校教育教学信息化应用水平和能力，并促进新形势下学校的信息化健康发展。为保证本项目的实施，学校前期在开展调研的基础上制定了学校信息化整体规划，形成了学校数字化校园建设方案，并在此基础上申报了上海市教育信息化应用标杆

校的创建，递交了“标杆校”创建计划。批准立项后，学校根据信息化应用标杆培育校创建计划，结合当年闵行区教育局关于信息化项目申报的集体要求，学校建设团队在市信息化专家的指导下，研制了建设方案，分期实施信息化应用标杆校创建任务，确保项目顺利实施。

2. 报批程序规范，有效落实财政预算

项目初期申报预算总额超过 500 万，被区政列为重大建设项目，学校按照重大项目建设申报流程逐一接受了闵行区科委、区教育局、区人大代表等现场答辩审核，最终下达预算为 426 万（含二类费用）。由于预算批复内容较申报调整较大，学校方面积极针对原建设方案和标杆校建设进程进行调整规划，经学校研发团队研讨和专业咨询，确认了最终版建设方案。本项目经费严格按照区财政的批复意见，采取公开招标的方式进行采购。对于资金的监管方面严格按照区财政、区教育局的相关文件要求，以及学校经费使用的内控制度执行。学校内部项目研究、开发、验收（学校信息中心负责）和项目招标、经费使用（学校总务科）等职责分开执行，即确保项目客观性、公正性，也保证了项目建设的质量。

3. 加强项目过程监管，确保软件系统建设质量

本项目建设自 2020 年 8 月启动，过程中由西南工程学校委托工程监理单位全过程监督，并针对 2020 年预期目标，于 2020 年 11 月组织专家开展中期验收会议。此后，自软件系统安装部署完成，学校、承建单位及监理单位共同开展了自测试、预验收、试运行等一系列工作，针对期间发现问题予以整改，并在通过测试单位的安全测试及软件测试后，正式组织竣工验收工作，较好地确保软件系统的建设质量。同时，为确保项目顺利实施，学校成立了有校长、书记为组长的领导小组，负责项目总体规划与组织。成立了有分管副校长为组长的项目建设小组，负责项目前期研究开发，并形成建设方案初稿，并在专家团队的指导下不断优化完善。项目还建立了例会制度，招标之前学校

建设团队和邀请的专家每周一次研讨，招标后又增加的承建单位相关人员开展每周工作例会，同时由区科委指派的监理单位也定期（每月一次）参加工作例会，确保项目建设顺利进行。

4. 软件覆盖率高，提升了学校管理效率

自“智慧学堂”和“体系化资源超市”两个项目建成投入使用以来，目前课程覆盖率在80%以上，深受老师和学生的好评。特别是在疫情防控期间，为解决“停课不停教、停课不停学”的要求，本项目使得教学形成了线上线下混合模式，达成了优质资源高效服务教与学的新常态。“智慧学堂”的建设覆盖了学校专业人才培养方案、课程标准、授课计划、课堂教学（前中后）、在线考核、成绩评定等教学环节，实现了教学全流程的信息化覆盖，为后期采集数据提供了便利条件，产生了反应教学全流程的数据资产，实现了数据的统一管理和有效利用，为学校教育教学治理提供决策依据。同时，“智慧学堂”的建设还营造了自适应学习环境并整合了学校原有的信息化软件系统，大大减少了数据孤岛现象，提升了学校管理效率。

5. 项目符合学校定位，多次获得奖项

本项目建设理念基于“信息化2.0文件”精神，建设思路贴近于师生教与学的实际需求，依据国家发布的《职业院校数字化校园建设规范》，配合闵行区创建的国家智慧教育示范区建设，为职业学校实现数据驱动的大规模因材施教做出有益探索，构建“五位一体、虚实融合”的学习场，满足未来学校建设于发展需求。“智慧学堂”应用建设案例被评为上海市基础教育信息化应用学校教育信息化融合创新案例二等奖，该案例代表上海参加2020年中国国际教育装备（上海）博览会“赋能教育”专题云展的教育案例展示，本项目研究成果获2021年闵行区信息化教育信息化优秀项目。

（二）存在问题

1. 绩效目标针对性不强，与预算匹配度不高

项目总目标和年度绩效目标明确了“建成的应用软件”，但缺少关于咨询、测试、工程监理等实施内容的对应目标，与预算支出内容不匹配，产出时效指标目标值未量化，无法充分考察项目预期产出；同时，效果指标仅设置“家长满意度”1项，未能体现项目实施目标效果，满意度指标与社会效果指标概念混淆，造成效果指标维度缺失，与计划实施目标不对应。

2. 工作计划不够完整，时间节点不够明确

针对项目实施，学校制定计划仅概括描述2020-2021年各年需达成的项目建设情况，但针对咨询、工程监理、测试等工作内容未纳入其中，且未细化过程各项工作的具体时间节点要求。此外，承建单位制定计划也仅按建设阶段划分，无时间安排。

3. 工作执行略有瑕疵，与合同约定存在差异

关于合同执行，西南工程学校与服务方均有存在不足，主要体现在：（1）咨询服务合同要求在方案验收合格后的15个工作日内完成资金拨付，但校方付款日期（2020年6月）与方案定稿日期（2020年4月）跨时较长，未能及时支付；（2）技术开发合同要求承建单位提供20个工作日的培训，但承建单位计划及实际执行的培训期间（15个工作日）与之不符；（3）安全测试合同要求资料符合条件后的5个工作日内出具报告，但自2021年6月23日送测，2021年7月19日出具报告，跨时27日，超出合同约定期限。

4. 标杆校创建进度较慢，项目应用机制尚未健全

针对标杆校创建，西南工程学校计划于2019-2021年完成整体规划建设，但截至当前仅完成了本项目2项核心软件开发，较目标有所延迟，且标杆校工作计划尚未调整。针对本项目建设应用，由于学校师生数量较多，且软件涉及功能较多，调研发现存在部分师生使用不熟练的情况，除承建单位针对少数教师提供培训服务外，未形成系统的全校师生应用指导机制。

(三) 相关建议

1. 科学设置绩效目标和指标，提升绩效理念

建议西南工程学校：加强目标管理意识，完整目标维度上的产出指标与效果指标。梳理实施方案与合同内容等，使得产出数量与预算相匹配、产出质量与管理要求对应、产出时效与合同约定或工作计划时间节点一致，效果指标则是与立项需解决问题、预期实施效果相呼应，以提升目标编制的科学性、绩效性、实用性。

2. 完善工作计划内容，明确时间节点要求

建议西南工程学校：在统筹年度总体目标的基础上，根据工作内容与实际需求划分，明确各项工作内容在服务采购、合同签订、建设启动、结果验收、投入使用等各阶段需完成事项及其时间节点，提升年度计划可操作性，并督促相关服务方完善工作计划，压实各方责任，保障项目顺利实施。

3. 严格按照合同执行，加强合同监管

建议西南工程学校：严格按照合同约定付款方式、时间进度完成款项支付，把控预算执行进度与严谨性；同时，对各服务方加强监管力度，厘清各项服务的事项内容、质量要求及时效管理，确保服务内容按质按量按时完成，规范服务方合同执行。

4. 把控标杆校建设进度，推进本项目应用熟练

建议西南工程学校：针对标杆校创建规划内容，合理安排后续创建工作计划，加快“搭建平台阶段”进度，继续完善基础环境建设，同时重新梳理“丰富应用阶段”与“善用数据阶段”的工作计划并予以落实，把控整体进度。同时进一步加快本项目建设软件的全校推广，组织师生集中培训，或制作详细的软件使用手册分发，由师生自行学习，以更好地熟练应用。

五、其他需说明的问题

无。

六、相关附件