

上海市财政支出绩效评价报告

项目名称：公共建筑绿色化设施管理体系建设项目

项目实施单位：上海延华智能科技（集团）股份有限公司

主管部门：上海市发展和改革委员会

普陀区发展和改革委员会

评价机构：中国建设银行股份有限公司上海市分行

2019 年 7 月

一、项目基本情况

（一）概况

1. 立项背景及目的

作为全国改革开放排头兵、创新发展先行者的上海，早在“十二五”期间，就紧紧围绕创新驱动、转型发展，谋求经济结构有新突破，优先发展现代服务业。在《上海市“十二五”规划纲要》中明确“充分发挥信息化在实施科教兴市主战略中的引领带动作用，推进信息技术在各领域广泛应用，加快发展信息产业，促进产业结构优化升级”。在《上海加速发展现代服务业实施纲要》中也明确“依托信息化带动工业化，改造传统服务业，把握新技术和新生态，加快公共平台和内容资源的开发利用，重点解决网络资源整合和共享、网络安全等问题，依托国家软件产业基地，提升信息业服务能级。”

而在本项目评价时点，上海市人民政府印发《上海市服务业发展“十三五”规划》中明确：“把加快发展现代服务业作为落实‘创新驱动发展、经济转型升级’总体要求的重要举措，着力深化服务业供给侧结构性改革，坚持提升传统服务业和 培育新兴服务业并举，坚持满足需求和引导消费并重，推动生活性服务业向精细化和高品质提升，努力构建结构优化、服务优质、布局合理、融合共享的现代服务业体系，进一步提升‘上海服务’的品牌影响力”。国家发改委于 2017 年印发的《服务业创新发展大纲（2017-2025 年）》中进一步明确“树立互联网、大数据思维，推动信息技术在服务领域深度应用，促进服务业数字化智能化发展。鼓励利用新一代信息技术改造提升服务业，创新要素配置方式，推动服务产品数字化、个性化、多样化。同时在节能环保服务领域，加快发展节能环保技术、咨询、评估、计量、

检测和运营管理等服务。鼓励创新服务模式，提供节能咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等‘一站式’合同能源管理综合服务”综上所述，本项目的战略目标适应性与上海市发展转型方向是相互一致的，也进一步彰显了上海市政府对于建筑节能服务领域的互联网信息化具有前瞻视角，提早在这个领域进行引领扶持。

此外鉴于相关数据统计表明，中国建筑能耗占全社会能耗约 1/3，我国 95%以上的既有建筑属于高耗能建筑，且建筑能耗水平与国际先进水平差距较大。本项目由延华智能公司负责建设的《公共建筑绿色化设施管理服务体系建设》项目立足上海、辐射全国，以上海市普陀区为试点区域，应用于大型公共建筑能耗监测平台与分项计量工程运维、以及节能改造和合同能源管理项目运营等，并参照国际信息化运维标准，进行服务标准化研究和试点，起草、申报上海市地方标准乃至行业标准，推动公共建筑绿色化设施管理服务的标准化、产业化发展。

作为上海市服务业发展引导资金扶持项目之一“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”项目的立项计划能够进一步(1)满足《上海市“十三五”规划纲要》、国家发改委《服务业创新发展大纲(2017-2025 年)》中涉及建筑智能化及建筑节能降碳发展的要求和任务 ;(2)推动建筑楼宇分项计量和建筑能源审计工作，实现建筑节能能耗的采集分析，实现建筑节能领域绿色化智能化发展(3)提高财政资金的效益，发挥财政资金的引导带动作用，改善信息服务业发展环境，引导各类社会资本加大对信息服务业的投入力度。(4)增强相关受助企业的行业竞争力，完善企业产品线，提升企业在建筑运维领域的短板，进而提高受助企业的经济效益、社会效益和生态效益。

2. 预算资金来源及使用情况

根据 2016 年度第一批上海市服务业发展引导资金支持项目经过市服务业发展引导资金评审小组研究审议确定的 57 个扶持项目，合计计划使用引导资金 9115 万元。其中由延华智能公司负责的“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”项目是入选的 57 个项目之一。

“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”项目预算资金计划合计为 1200 万元，资金来源中市级引导资金支出 165 万元，区级预算资金根据《上海市人民政府关于印发修订后的上海市服务业发展引导资金使用和管理办法的通知》要求不低于 1 : 1 比例安排配套资金 165 万元，企业计划自筹剩余资金 870 万元。

根据“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”项目的审计报告显示，本项目实际使用金额为 1260.69 万元，较原计划额度增加 5.06%。其中市级、区级引导资金主要用途为购买相关设备购置费、软件购置费及软件开发费，本项目预算明细和引导资金实际使用明细如下表所示：

项目实际使用资金和预算资金明细对比表

单位：万元

类别	申请书金额	审定金额
一.建设投资	636.10	655.29
1.1 设备购置费	306.10	317.60
1.2 软件购置费	290.00	337.69
1.3 建筑工程费		
1.4 改造装修费		
1.5 规划编制费		
1.6 绿化等总体工程费		
1.7 其他相关投资费用	40.00	

二.其他费用	413.90	605.40
2.1 专利购买		
2.2 人才引进费		
2.3 系统集成费		
2.4 土地费		
2.5 建设期房屋租赁费	160.90	147.13
2.6 研发测试费	150.00	261.87
2.7 软件开发费	60.00	140.65
2.8 技术转让费		
2.9 设计咨询及调研费		
2.10 资质认证费	43.00	55.75
2.11 人员培训费		
2.12 市政配套费		
2.13 其他		
三.不可预见费用	50.00	
四.流动资金	100.00	
五.建设期利息		
合计	1200.00	1260.69

市、区实际使用引导资金明细表

单位：元

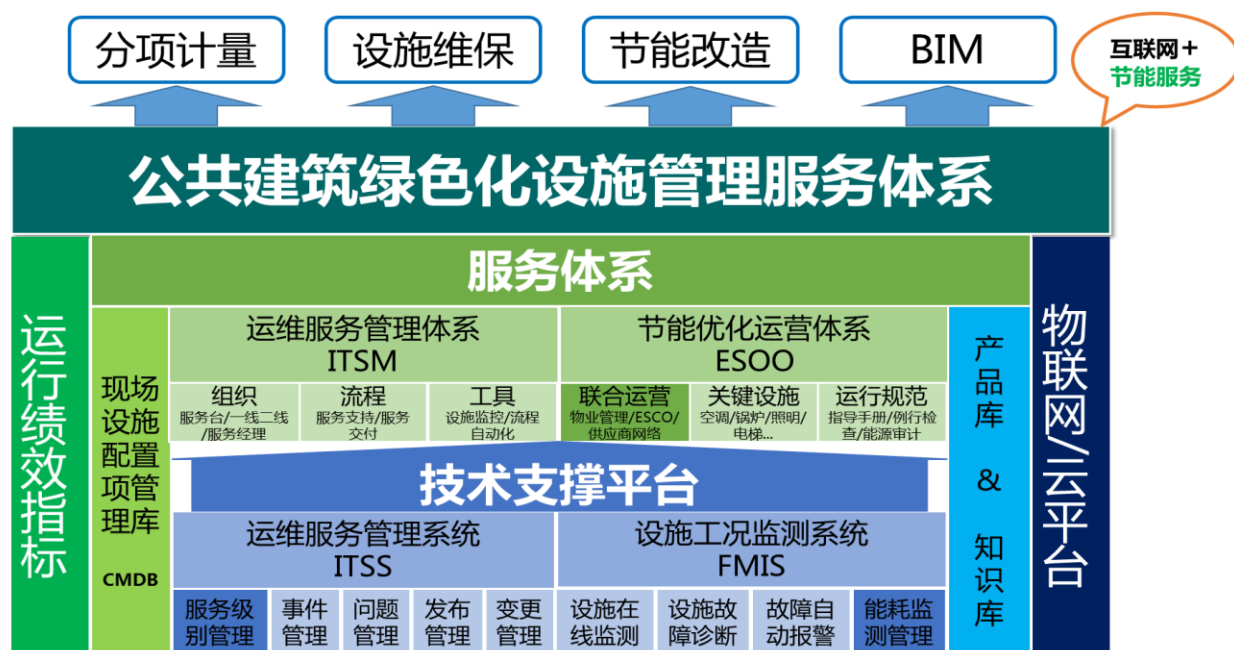
序号	项目	市级资金	区县资金
1	设备购置费	1,650,000.00	800,000.00
2	软件购置费		250,000.00
3	软件开发费		600,000.00
	合计	1,650,000.00	1,650,000.00

3.项目完成情况

“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”项目于 2017 年 4 月通过延华智能公司自主采购相关软硬件设备，并对相关软件开发后完成本项目的建设。本项目主要包含三大部分内容：1) 绿色化设施管理体系 2) 技术支撑平台 3) BIM 运营系统前期探索。其中“绿色化设施管理体系”主要包括“系统监控与能耗采集关键绩效指标体系”、“设施资产管理体系”、“运维服务管理系统”、“节能优化运营体系”并实现“设施运行与能耗报告”，以上主要为企业内部的内容制度体系的建设；“技术支撑平台”主要包括“建筑设施管理通信在线监控系统”、“设施状态监控与能耗采集系统”、“ITSS 运维管理系统”和“知识库管理系统”。

项目实现了申报时主要的建设内容为：公共建筑绿色化设施管理服务体系针对分项计量能耗监测系统、节能改造工程等智慧节能工程的绿色化设施管理需求，运用物联网、高级量测、设施管理和数据挖掘等现代信息技术，建立云计算服务平台，开发技术支撑平台，建设公共建筑绿色化设施管理服务体系，对智慧节能设施运行进行标准化管理。

公共建筑绿色化设施管理服务体系建设系统平台构架图



4.组织及管理

(1) 引导资金项目组织管理

本项目主管部门单位是上海市发改委和普陀区发改委，市发改委主要职责是项目申报受理、评估管理、审核批复、监督稽查、会同相关部门下达引导资金投资计划至各区（县）等工作。区发改委主要职责是项目初审、资金申报、落实配套资金、监督稽查、组织验收等工作。

本项目具体实施部门是延华智能公司，其职责是运用市区引导资金、区县配套资金和企业自筹资金负责“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”项目具体开展实施建设。

根据《上海市人民政府关于印发修订后的上海市服务业发展引导资金使用和管理办法的通知》（沪府发[2013]3号）要求，本项目具体管理实施流程为：由市发展改革委、市经济信息化委、市商务委、市财政局等部门组成评审小组，负责引导资金的申报受理、审核批复、监督稽察等工作。评审小组办公室设在市发展改革委。评审小组发布申报指南，指南明确申报重点和具体申报要求。普陀区

发改委负责区引导资金申报工作，并对申报项目进行初步筛选，严格把关。项目具体实施部门对申报材料的真实性负责。

评审小组负责委托中介机构通过开展专家评审等方式进对区发改委报送的申报材料进行综合评估，审核评估结果，并对拟支持项目进行网上公示和征询市行业主管部门意见。对经评审小组审核同意的项目，由市发改委会同相关部门下达引导资金投资计划至区发改委。

市财政局对经评审小组审核同意的项目，按照财政资金预算管理的有关规定拨付资金。

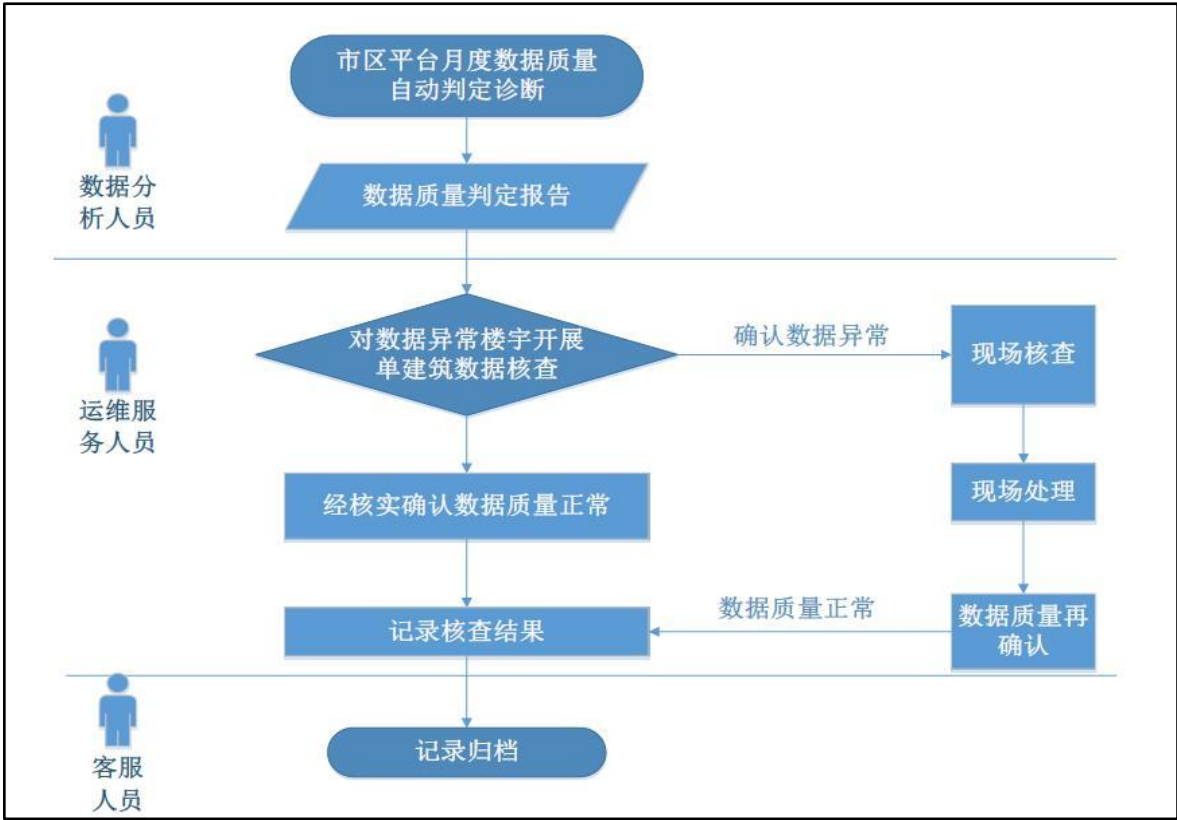
普陀区发改委加强引导资金的监管，推进具体项目的实施、验收等日常管理工作。同时区发改委作为本项目的验收负责部门，制定了相关的验收程序和办法，并在项目完成竣工后一年内进行验收。

评审小组会同市审计局、市行业主管部门等部门按照有关规定，对引导资金的使用情况和项目执行情况进行监督、审计和稽查，不定期地委托专业机构开展引导资金使用和管理后评估、支持项目绩效评价等工作。

(2) 系统平台运营组织管理

项目完成后，由项目实施方延华智能公司负责“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”项目的建设，本项目系统平台的建设完成后最主要实现建筑楼宇的数据监控，具体数据监控流程如下所示：

系统平台数据质量监控流程图



(二) 绩效目标

引导资金扶持项目的总目标是发挥财政资金的引导带动作用，改善区域服务业发展环境，引导各类社会资本加大对服务业的投入力度。

根据项目申请表，本项目的总目标为项目按计划完成“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”项目的建设，并保障系统的正常运行，丰富延华智能公司的产品线，并提升公司在建筑楼宇运维管理能力。本项目的经济效益目标为项目按计划完成系统平台建设后建设企业的经济效益有所增长并达到申报计划标准。项目经济效益具体目标如下表所示：

“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”经济效益指标

(来源：项目申请表)

单位：(万元)

指标	验收年(2017)	达纲年(2019)
经营收入 (产值)	900 万元	2000 万元
利润	203.59 万元	693.62 万元
投资利润率	29.23%	53.05%

项目社会效益具体目标为如下表所示：

“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”社会效益指标

(来源：项目申请表)

指标	验收年(2017)	达纲年(2019)
技术成果数	软件著作权 2 项 发表论文 1 篇	专利申报 1 项、软件著作权 4 项、发表论文 2 篇
就业人数	50 人	90 人
平台使用人次	2000	8000

二、绩效评价工作情况

(一) 绩效评价目的

开展绩效评价的目的是为了规范服务业发展引导资金的管理和使用，提高资金效益，进一步发挥财政资金的引导带动作用。

评价延华智能公司获得引导资金后所取得的成果，通过对延华智能公司的开展调研，了解延华智能公司在获得引导资金扶持后，是否加强了对获得支持项目的日常运营管理，是否充分发挥引导资金的投资效益，为扩展企业业务的功能应用和范围，为自身和社会创造更大的效益提供帮助。

总结本项目经验，找出项目的不足之处并提供相应的改进措施和建议，为改善服务业发展环境，引导各类社会资本加大对服务业的投入力度提供借鉴作用。

（二）绩效评价工作方案制定过程

评价小组将首先将通过查阅本项目的相关文献资料和网络检索初步了解本项目的概况，其次通过开展与项目的主管单位市、区两级发展改革委员会座谈、面访进一步了解项目的申报、执行、验收等各环节情况，再次通过实地走访受助企业，和受助企业负责人交流了解项目实施前后的变化情况，在客观的理解项目的基础上，评价小组根据核心评价的几个方面制定了评价的工作方案及指标框架体系。

此外在本项目方案评审后，评价小组根据专家意见，进一步对工作方案进行的修改，完善绩效评价体系。

（三）绩效评价原则、评价方法

本项目绩效评价原则主要参照上海市发改委《关于印发上海市发展改革委部门预算绩效管理实施办法的通知》（沪发改稽察[2015]15号文）和上海市财政局“关于印发《上海市预算绩效管理实施办法》的通知”（沪财绩[2014]22号文）规定的内容执行。具体评价方法着重于以下几个方面：

（1）探索科学有效的定量指标，加大定量指标比重；

评价小组尽量做到以定量指标考核为主、定性指标考核为辅的指标体系，促进评价结果的科学性和有效性。

（2）着重项目效益考评

着重效益方面，项目产出和项目效益指标占整个评价分数的60%，并设置了多项三和四级指标的效益考核标准，从核心的几个方面考察企业效益提升情况，本系统平台获得数据的使用情况以及本系统平台的推广运用情况。

（3）总结分析“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”平台实际使用方的满意度调查。

在项目社会满意度调查指标中，评价小组通过分析使用本系统平台的楼宇用户的满意度，包括“响应速度”“服务态度”等几个指标进行了解，从而总结出本系统平台的优势点和不足点，为实现更好的用户体验和系统平台后续发展提出相应的建议。

(四) 数据采集方法及过程

(1) 案卷研究：对中央、地方相关政策文件、财政支出相关拨付文件进行深入研究、比较和分析。

其中重要文件包括但不限于重要文件：《上海市服务业发展引导资金使用和管理办法》(沪府发〔2013〕3号)、《上海市发展和改革委员会关于下达2016年第一批上海市服务业发展引导资金计划的通知》(沪发改服务[2016]5号)、上海市发改委《关于印发上海市发展改革委部门预算绩效管理实施办法的通知》(沪发改稽察[2015]15号文)、《普陀区人民政府关于印发普陀区服务业发展引导资金管理的通知》(普发改产业〔2013〕9号)。

(2) 座谈会：召开一次座谈会，邀请相关利益方参加。

应上海市发改委要求，召开普陀区发改委、延华智能公司、绩效评价单位三方碰头会，进一步对项目开展互相沟通。

(3) 实地调研：在上述工作的基础上，进行实地调研，了解利益相关者的意见和观点、核实财政支出的有关事实和信息。

(4) 面访：通过资料分析后，评价小组对项目核心问题设计面访工作底稿，设计面访的具体内容，按照设计内容进行相应的访谈记录。在方案通过评审，项目评价工作正式开展后，评价小组通过与延华智能公司和普陀区发改委两次座谈会，进一步了解项目实施单位和主管单位对项目的看法和项目的绩效目标达成情况。

(5) 公众问卷抽样调查：由评价小组设计针对建筑楼宇实际使用本系统平台客户的满意度调查问卷，由延华智能公司配合评价小

组完成 100 份问卷资料,最后由评价小组对采集的数据进行统计分析得出相关结论。

(6) 互联网检索 : 通过在互联网检索与项目相关的新闻报道、政策文件、科研成果等内容。

(五) 绩效评价实施过程

评价时间及主要工作进程安排如下 :

第一阶段 : 开展前期调研

评价小组走访上海市发改委、延华智能公司充分了解与项目绩效评价有关的政策文件及资料 , 与被评价单位充分沟通 , 确定合适的绩效目标。

实施时间 : 2019 年 5 月 15 日-2019 年 5 月 20 日

第二阶段 : 制定绩效评价工作方案

工作方案内容包括项目概况、评价思路、评价指标体系 , 社会调查方案等。根据委托方与专家评审会的评审意见及时进行修改和完善。

实施时间 : 2019 年 5 月 21 日至 2019 年 6 月 3 日

第三阶段 : 调查取数并独立完成评价任务

评价小组严格按照评审通过并修改完善的绩效评价方案进行调查取数 , 通过走访座谈项目主管单位之一普陀区发改委 , 了解其在项目实施过程中的监督管理情况及事后验收情况 ; 并进一步与项目的实施单位延华智能公司座谈走访 , 了解项目的绩效目标达成情况和公司效益情况。

实施时间 : 2019 年 6 月 4 日至 2019 年 6 月 5 日

第四阶段 : 撰写绩效评价报告评审稿

评价小组根据获取的信息撰写绩效评价报告 , 力求做到报告内容详实 , 依据真实、论证充分 , 底稿及附件齐全 , 绩效目标、评价

指标体系、主要成绩、问题分析以及对策建议应有鲜明的逻辑关系；对策建议应该具有针对性、合理性和操作性。并提交市发改委召开专家评审会进一步审核报告评审稿。

实施时间：2019 年 6 月 5 日至 2019 年 6 月 20 日

(六) 绩效评价的局限性

(1) 在本次项目绩效评价中，涉及企业部分商业机密内容不能透露公开，这会对本次绩效评价的结果产生一定的局限性。

(2) 由于受本次评价时间所限，本次社会问卷样采用的是延华智能公司 2018 年度所服务楼宇的客户完成的满意度调查问卷资料，这对本项目的社会满意度考评的客观性存在一定的制约。

三、评价结论和绩效分析

(一) 评价结论

1.评价结果：

中国建设银行上海市分行绩效评价小组通过查阅相关政策文件、法律法规和相关资料，面访座谈利益相关方，现场实际调研等方法，并运用经专家评审的绩效评价框架体系，对“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设项目”进行了绩效评价，评价的绩效总分为 81.8 分，评价结论为“良好”。具体评分情况见下表

一级指标	二级指标	三级指标	权重	加权得分
A 项目决策	A1 项目立项	A11 战略目标适应性	3	3
		A12 立项依据充分性	3	3
		A13 项目立项规范性	3	3
	A2 项目目标	A21 绩效目标合理性	4	3
		A22 绩效目标明确性	2	2

小计			15	14
B 项目管理	B1 投入管理	B11 预算执行率	4	4
		B12 企业自有资金到位率	2	2
		B13 到位及时率	2	2
	B2 财务管理	B21 资金使用情况	3	3
		B22 财务（资产）管理制度健全性	2	1
		B23 财务监管有效性	2	2
	B3 项目实施	B31 项目管理制度的健全性	5	5
		B32 项目管理制度执行的有效性	5	5
小计			25	24
C 项目绩效	C1 项目产出	C11 实际完成率	10	10
		C12 完成及时率	3	3
		C13 质量达标率	7	4
	C2 项目效益	C21 经济效益	6	3.5
		C22 社会效益	8	7
		C23 生态效益	3	1
		C24 影响力及能力建设	18	11
		C25 社会公众满意度	5	4.3
小计			60	43.8
合计			100	81.8

2.主要绩效：

本项目指标体系评价结果主要包括以下三个方面的内容：

在“项目决策”指标中，本项目的战略目标适应性满足国家规划战略、上海市规划战略及建筑节能领域的发展要求；项目立项具有相关批文，严格按照市区引导资金的管理办法及其支持重点领域方向执行。项目实施前设立的绩效目标主要聚焦于企业经济性和社会效益类指标，同时所设立的指标都有具体量化的考核数据。而本项目建设完成后对于建筑节能方面起到一定作用，建议可以在项目实施前，在环境效益指标中设立诸如“相关建筑单位能耗指标值”、“建筑节能及碳排放量指标”等相关量化绩效考核目标，这样更能反映项目的成果。

在“项目管理”指标中，本项目的预算执行率、配套资金执行率都根据相关管理办法执行，满足计划和相关管理规定要求，同时项目的实施进度按申报计划完成。引导资金及企业配套资金合规性通过审计验收，经专项审计都按计划使用于项目的软硬件的购买等方面；企业作为上市公司，基本的财务管理制度健全，且项目的主管单位对本项目的财务监控具有良好的有效性。项目的实施建立了项目申报、审批、公示、监督及验收、审计制度，企业同时也建立了软硬件设备的采购评选制度，并严格按照企业内控制度执行。但是实施企业对于市、区两级财政引导资金只是进行专门核算，但并未设置专户、专帐管理制度，这对本项目的管理效率产生一定的局限性。

在“项目绩效”指标中，延华智能公司实际完成了“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设系统”项目平台的建设工作，且项目实施时间严格按照申报计划进度完成。本系统平台建设完成后，企业进一步丰富了公司产品线，提升楼宇运维、能源审计、合同能源管理方面的管理能力。且根据项目验收、审计文件，企业通过本项目实现了一定的经济效益、社会效益指标。但是在本系统平台的推广运用

方面还未得以体现，也未充分发挥平台节能数据的相应价值；同时延华智能公司整体经营状况逐年式微；这些都对于项目考核结果产生一定的影响。

（二）绩效分析

A 项目决策

经评价，本项目的战略目标适应性满足国家规划战略、上海市规划战略及建筑节能领域的发展要求；项目立项具有相关批文，严格按照市区引导资金的管理办法及其支持重点领域方向执行。项目实施前设立的绩效目标主要聚焦于企业经济性和社会效益类指标，同时所设立的指标都有具体量化的考核数据。而本项目建设完成后对于建筑节能方面起到一定作用，建议可以在项目实施前，在环境效益指标中设立诸如“相关建筑单位能耗指标值”、“建筑节能量及碳排放量指标”等相关量化绩效考核目标，这样更能反映项目的成果。综上所述，在“项目决策”一级指标中总分为 15 分，实际得分为 14 分。

A1 项目立项

A11 战略目标适应性

在本项目于 2016 年纳入上海市服务业发展引导资金支持项目中，当时正处于国家“十三五”发展规划初期，根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》的要求，党中央、国务院高度重视营造环境、推动服务业大发展，把推动服务业发展作为影响经济和社会发展的重大问题之一。

而作为“全国改革开放排头兵、创新发展先行者”的上海，早在“十二五”期间，就紧紧围绕创新驱动、转型发展，谋求经济结构有新突破，优先发展现代服务业。在《上海市“十二五”规划纲要》中明确“充分发挥信息化在实施科教兴市主战略中的引领带动作用，推进信息

技术在各领域广泛应用，加快发展信息产业，促进产业结构优化升级”。

上海市人民政府印发《上海市服务业发展“十三五”规划》中也明确“移动互联网、物联网、云计算、大数据等新兴信息技术在服务业领域不断渗透融合,技术创新和模式创新对服务业发展的驱动作用进一步增强。” 同时在“节能环保服务领域”中要求“大力发展工业节能低碳、合同能源管理和再生资源回收服务、污水和固体废弃物处理服务、污染防治服务以及相关的清洁生产技术、低碳技术推广服务,推进环境污染第三方治理,深化完善碳排放交易”。

在国家发改委 2017 年印发的《服务业创新发展大纲（2017-2025 年）》中进一步明确“树立互联网、大数据思维，推动信息技术在服务领域深度应用，促进服务业数字化智能化发展。鼓励利用新一代信息技术改造提升服务业，创新要素配置方式，推动服务产品数字化、个性化、多样化。加强数据资源在服务领域的开发利用和云服务平台建设。同时在节能环保服务领域，加快发展节能环保技术、咨询、评估、计量、检测和运营管理等服务。鼓励创新服务模式，提供节能咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等‘一站式’合同能源管理综合服务”。

上海市人民政府于 2017 年度发布的《上海市节能和应对气候变化“十三五”规划》中也进一步强调“发展壮大节能低碳服务产业。鼓励引导制造业延伸发展节能低碳服务业，加快发展碳核查、碳资产管理、碳审计等服务企业。发展一批具备系统总集成总承包服务能力的专业节能服务公司，培育一批具备国内乃至国际影响力的节能服务品牌企业。”

根据国家、上海市和服务业行业对上海服务业发展的要求，从 2007 年开始上海设立了服务业发展引导资金，引导资金主要用于服务业发展中的薄弱环节、关键领域、重点区域和新兴行业，促进服

务业的国际化、市场化、社会化和规模化发展。进一步助力上海市服务业水平，尤其是战略性新兴服务产业的发展。

综上所述，本项目的发展战略目标适应性是满足国家、市级和本项目涉及的建筑节能行业相关战略要求的。

A12 立项依据充分性

《上海市发展和改革委员会关于下达 2016 年第一批上海市服务业发展引导资金计划的通知》(沪发改服务[2016]5 号)确定了“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设项目”列入 2016 年第一批 57 个上海市引导资金扶持项目之一。

本项目立项和实施是根据上海市人民政府关于印发修订后《上海市服务业发展引导资金使用和管理办法》的通知(沪府发[2013]3 号)和《普陀区人民政府关于印发普陀区服务业发展引导资金管理的通知》(普发改产业〔2013〕9 号)文件执行，以上文件中明确了服务业发展引导资金的资金来源、使用范围、支持对象、支持方式和额度、申报和审批程序、申请提交的材料、使用监督和评估管理等内容。

“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设项目”的立项严格按照修订后的《上海市服务业发展引导资金使用和管理办法》执行，在普陀区发改委经过初审推荐本项目后，经由上海市发展和改革委员会、上海市经济和信息化委员会、上海市商务委员会和上海市财政局组成的评审小组确定本项目列入 2016 年引导资金扶持范围内。

“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设项目”同时满足引导资金主要用于设备购置安装、软件开发、技术转让、人员培训、研发测试等相关方面的要求。

此外本次绩效评价的依据是根据上海市发改委关于印发《上海市发展改革委部门预算绩效管理实施办法》的通知(沪发改稽察

[2015]15 号文) 中的要求严格执行。

综上所述，本项目的立项依据是充分的。

A13 项目立项规范性

根据《上海市服务业发展引导资金使用和管理办法》规定，申请引导资金的企业需要提交相应的材料，具体包括 (1) 引导资金申请汇总表 (2) 项目申请表 (3) 项目单位营业执照或法人证书、税务登记证 (4) 项目的相关批准文件。评价小组通过查阅“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设项目”的申请材料，相关申请材料完整合规，符合引导资金管理办法的要求内容。同时作为本项目的实施单位延华智能公司在项目申报时提供了项目可行性分析报告，并对项目财务效益分析和盈利模式分析以及相关社会效益分析。

评价小组了解到，本项目的立项严格按照《上海市服务业发展引导资金使用和管理办法》中申报和审批流程，经过普陀区发展和改革委员会的初步筛选，严格把关后报送由市发展改革委、市经济信息化委、市商务委、市财政局等部门组成的评审小组，评审小组负责委托中介机构通过开展专家评审等方式进行综合评估，审核评估结果，并对项目进行网上公示和征询市行业主管部门意见后，下达了 2016 年度第一批上海市服务业发展引导资金项目的通知，将本项目确认为 57 个扶持项目之一。

综上所述，本项目的立项申请相关资料是完整的，立项流程是符合相关规定的。

A2 项目目标

A21 绩效目标合理性

根据项目申请表，本项目的最主要的产出目标为按计划完成“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设项目”的平台建设工作，本系统

平台主要包含三大部分内容：1) 绿色化设施管理体系 2) 技术支撑平台 3) BIM 运营系统前期探索。通过本系统平台实现建筑楼宇在线分项计量功能，并为下阶段通过系统平台的开展合同能源管理、能源审计等工作打下坚实的基础。本项目具体的经济效益目标为项目按计划完成系统平台建设后建设企业的经济效益有所增长并达到申报计划标准。项目计划经济效益具体目标如下表所示：

“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”经济效益指标

(来源：项目申请表)

单位：(万元)

指标	验收年(2017)	达纲年(2019)
经营收入 (产值)	900 万元	2000 万元
利润	203.59 万元	693.62 万元
投资利润率	29.23%	53.05%

项目社会效益具体目标为如下表所示：

“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”社会效益指标

(来源：项目申请表)

指标	验收年(2017)	达纲年(2019)
技术成果数	软件著作权 2 项 发表论文 1 篇	专利申报 1 项、软件著作权 4 项、发表论文 2 篇
就业人数	50 人	90 人
平台使用人次	2000	8000

评价小组认为，本项目作为财政资金补助项目，更应该考量财政资金公益属性，因此本项目的绩效目标除了考核企业营收利润情况，也应进一步深化社会效益、环境效益指标设立。结合本项目为涉及建筑楼宇能耗节能领域的产业类项目，在项目立项时，结合本项目个性化特点，设置诸如“相关建筑单位能耗指标值”、“建筑节能量及碳排放量指标”等相关绩效考核目标，比较使用延华智能本系统平

台前后，建筑楼宇的实际能耗量是否真实得到降低，进而分析本项目实际效果情况。

A22 绩效目标明确性

根据本项目申请表显示，本项目设定相关经济效益与社会效益指标作为本项目的考核内容，而且本项目对其所设定的绩效目标都明确了量化的考核数据指标。

而在普陀区初步评审中，也对项目绩效目标设定了具体的评价体系，具体如“社会效益”指标包括（1）项目对提升产业能级的贡献及支撑作用（2）项目对区域服务业的支持服务作用（3）项目对促进就业的影响；“定位合理性”指标包括（1）技术适用性和合理性情况（2）平台使用需求，用户针对性和覆盖率等相关指标。

综上所述在项目立项前的申报及考核过程中，本项目即设立了明确的绩效目标。

B 项目管理

本项目的预算执行率、配套资金执行率都根据相关管理办法执行，满足计划和相关管理规定要求，同时项目的实施进度按申报计划完成。引导资金及企业配套资金合规性通过审计验收，经专项审计都按计划使用于项目的软硬件的购买等方面；企业作为上市公司，基本的财务管理制度健全，且项目的主管单位对本项目的财务监控具有良好的有效性。项目的实施建立了项目申报、审批、公示、监督及验收、审计制度，企业同时也建立了软硬件设备的采购评选制度，并严格按照企业内控制度执行。但是实施企业对于市、区两级财政引导资金只是进行专门核算，但并未设置专户、专帐管理制度，这对本项目的管理效率产生一定的局限性。综上所述，“项目管理”一级指标总分为 25 分，实际得分为 24 分。

B1 投入管理

B11 财政资金预算执行率

根据上海宏大东亚会计师事务所有限公司出具的上海市 2016 年度服务业引导资金项目“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”项目审计报告 (沪宏会师报字[2017]第 HZP0949 号) 显示 , 本项目实际完成投资金额为 1260.69 万元 , 其中市级、区级引导资金计划预算资金分别为 165 万元。其中 2016 年 4 月 28 日市级引导资金首笔拨付金额 115 万到位 ,2018 年 6 月 29 日市级引导资金尾款 50 万元到位 ; 2018 年 3 月 15 日区级引导资金首笔拨付金额 115 万到位 , 2018 年 9 月 7 日市级引导资金尾款 50 万元到位。截止评价时点 , 实际已到位市级引导资金 165 万元、区级引导资金 165 万元。预算执行率为 100%。

B12 配套资金到位率

根据上海宏大东亚会计师事务所有限公司出具的上海市 2016 年度服务业引导资金项目“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”项目审计报告 (沪宏会师报字[2017]第 HZP0949 号) 显示 , 延华智能公司原计划投入本项目配套资金为 870 万元 , 后项目经审计本项目实际支出需配套资金为 930.69 万元 , 项目配套资金到位率为 $930.69/870=106.98\%$, 本项目满足配套资金到位要求。

B13 到位及时率

根据项目审计报告显示 , 市级先期引导资金 115 万元于项目实施期间 2016 年 4 月 28 日先行到位 , 根据服务业引导资金管理办法后续资金待项目验收通过后再行拨付。按照普陀区引导资金拨付管理流程 , 普陀区财政局在项目验收通过后拨付首笔区级引导资金。

受助企业在项目实施期间，依靠自有资金先行垫付引导资金额度。

评价小组与延华智能公司座谈了解到，企业自筹配套资金在项目申请时就出具了相应的自有资金存款证明，并按照原计划时间节点投入使用，用以保障项目按时保质完成，并未影响本项目的实施进度。

B2 财务管理

B21 资金使用情况

根据上海宏大东亚会计师事务所有限公司出具的上海市 2016 年度服务业引导资金项目“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”项目审计报告（沪宏会师报字[2017]第 HZP0949 号）显示，本项目实际完成投资 1260.69 万元，较原计划投资 1200 万元增加投资约 5.06%，具体明细详见下表所示：

项目实际使用资金和预算资金明细对比表

单位：万元

类别	申请书金额	审定金额	差异率
一.建设投资	636.10	655.29	3.02%
1.1 设备购置费	306.10	317.60	3.76%
1.2 软件购置费	290.00	337.69	16.44%
1.3 建筑工程费			
1.4 改造装修费			
1.5 规划编制费			
1.6 绿化等总体工程费			
1.7 其他相关投资费用	40.00		-100.00%

二.其他费用	413.90	605.40	46.27%
2.1 专利购买			
2.2 人才引进费			
2.3 系统集成费			
2.4 土地费			
2.5 建设期房屋租赁费	160.90	147.13	-8.56%
2.6 研发测试费	150.00	261.87	74.58%
2.7 软件开发费	60.00	140.65	134.42%
2.8 技术转让费			
2.9 设计咨询及调研费			
2.10 资质认证费	43.00	55.75	29.65%
2.11 人员培训费			
2.12 市政配套费			
2.13 其他			
三.不可预见费用	50.00		-100.00%
四.流动资金	100.00		-100.00%
五.建设期利息			
合计	1200.00	1260.69	5.06%

其中分类项目支出汇总具体差异的原因如下：

(1)设备购置费预算 306.10 万元 ,实际发生设备购置费 317.60 万元，设备采购根据项目实际需要，对部分品种、型号、数量进行了调整，部分设备因选用符合需求的更高配置或选用性价比更高的型号，设备价格与原预算金额有一定差异。

(2) 软件购置费预算 290.00 万元，实际发生 337.69 万元，由于设施状态监控与能耗采集系统、知识库管理系统等建设内容较申报时有所增加，需要的管理工作站、安全网关、防火墙等软件购置支出增加了实际的发生软件购置费。

(3) 其他相关投资费用预算 40.00 万元原计划用于服务器托管费用，实际发生 0 万元。原计划托管的服务器由行政部及本项目组业务人员负责日常管理及维护，存放地点为节能事业部的服务系统数据管理中心，本项目未以货币方式支付服务器托管费。

(4) 研发测试费预算 150.00 万元，实际发生研发测试费 261.87 万元。主要由于项目购置及开发的软件较申报时有所增加，因此研发测试工作量也随之增加。

(5) 软件开发费预算 60 万元，实际发生软件开发费 140.65 万元。主要由于运维服务管理体系、设施状态监控与能耗采集系统、知识库管理系统等建设内容较申报时有所增加。

(6) 资质认证费预算 43 万元，实际发生资质认证费 55.75 万元，主要系 ITSS、CMMI 资质认证费用。

本项目投资金额中市区两级引导资金合计为 330 万元，市级引导资金和区县配套资金将用于设备购置、软件开发与购置、服务器托管费。具体实施明细详见下表所示：

市区引导资金使用明细表

单位：万元

项 目	年度	申请书金额			实际支出金额		
		市级	区县	小计	市级	区县	小计

设备购置费	2015	165.00		165.00	120.17		120.17
	2016		80.00	80.00	32.21	80.00	112.21
	2017				12.62		12.62
小 计		165.00	80.00	245.00	165.00	80.00	245.00
其他相关投 资费用	2015						
	2016		5.00	5.00			
	2017						
小 计		0.00	5.00	5.00	0.00	0.00	0.00
软件购置费	2015					0.50	0.50
	2016		20.00	20.00		19.13	19.13
	2017					5.37	5.37
小 计		0.00	20.00	20.00	0.00	25.00	25.00
软件开发费	2015						
	2016		60.00	60.00		60.00	60.00
	2017						
小 计		0.00	60.00	60.00	0.00	60.00	60.00
合 计		165.00	165.00	330.00	165.00	165.00	330.00

备注：具体分类明细账单详见附件

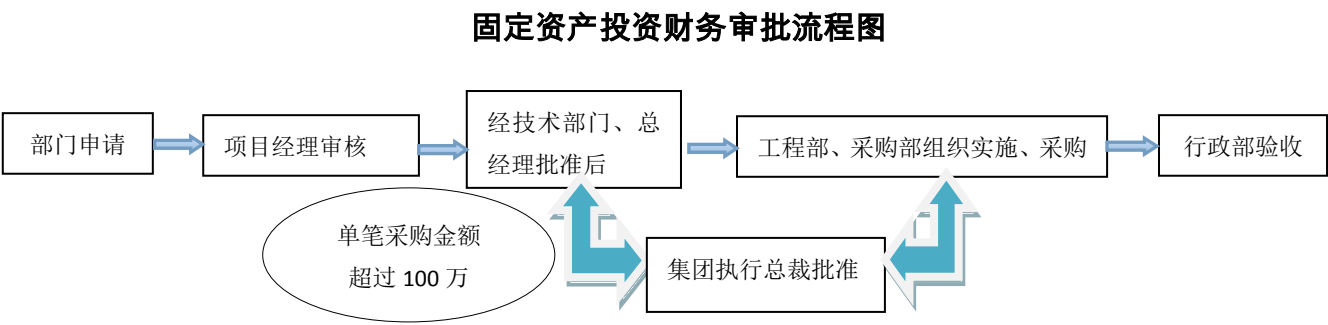
本项目于 2018 年 1 月 17 日，由普陀区发改委会同区商务委、区科委、区财政局、组织相关领域专家，形成评审小组，对项目组织验收，联审意见为“项目完成了计划实施要求，项目资金到位及时，项目承担单位达到了项目管理要求，实现了预期的效果，同意通过验收”。

同时本项目通过第三方审计公司对项目的专项审计，审计意见为“本项目资金用途基本符合项目的实际要求，做到了专款专用的要求，未发现挪用项目资金的情况。”

综上所述，本项目的资金使用情况指标是令人满意的。

B22 财务（资产）管理制度健全性

评价小组通过与延华智能公司座谈了解到，企业为上市公司，根据上市公司规定建立了符合要求的相应的财务管理制度：包括延华集团科研项目立项管理办法、延华集团研发费用核算管理制度、商务管理中心工作流程及规范等相关制度。



评价小组通过与企业座谈了解到，延华智能公司对本项目中涉及市级、区级财政引导资金进行专门核算，但并未设置专户专帐管理制度。评价小组建议，为了能进一步加强对引导资金在项目实施过程中的稽查监控，以及项目实施后的验收控制，保障引导资金安全，在以后的引导资金项目中，受扶持企业可以项目建立独立的核算专户、专帐，从而做到对每一笔引导资金的使用做到更高维度的监管，保障资金 100%做到专款专用。

B23 财务监控有效性

在引导资金层面，根据上海市人民政府关于印发修订后《上海市服务业发展引导资金使用和管理办法》的通知(沪府发[2013]3号)中明确，各区(县)有关部门应按年度形成年度引导资金使用总结报告，提交引导资金评审小组。评审小组负责对区(县)有关部门的引导资金使用总结报告进行综合评估，并根据评审结果，调整下一年度引导资金的安排。对表现突出的区(县)，下一年度优先安排引导资金；对未达标且整改不力的区(县)，暂停下一年度申请引导资金的资格。通过财务监控的手段保障引资资金的使用安全。

评价小组通过与普陀区发改委座谈了解到，本项目对于项目的财务监控主要采取以下手段：

(1) 在项目获批后，组织项目单位人员培训。2016年5月19日，组织延华智能等获批2016年第一批市服务业发展引导资金扶持项目承担单位的相关负责人和财务负责人开展培训，进一步明确项目跟踪监督、资金使用和竣工验收各环节的具体要求。

(2) 在项目过程中，定期开展建设进度跟踪。该项目建设期间，区发改委按规定(《普陀区服务业发展引导资金管理办法》(普发改产业〔2013〕9号))要求，每半年督促企业填报一次进度情况表，跟踪项目投资、建设进度及有关调整情况。延华智能在项目建设过程中，于2016年7月、2017年1月两次填报进度。

(3) 在项目完成后，按程序推进审计、验收工作。2017年4月，该项目计划建设期满后，普陀区发改委及时与项目单位联系，督促并指导开展项目自查总结，并多次沟通修改完善有关材料，项目单位于6月基本完成材料的修改完善。验收材料完善后，委托上海宏大东亚会计师事务所有限公司对该项目实施专项审计，于2017年8月形成了审计报告(沪宏会师报字[2017]第HZIP0949号)。2018年1月17日，普陀区发改委会同区商务委、科委、财政局，组织相关领域专家，形成验收小组，对该项目开展验收，听取项目单位汇

报、审查相关材料，经讨论，同意该项目通过验收。值得一提的是，本项目审计公司是由主管部门委托，并从 2018 年普陀区财政局《关于咨询服务（会计服务、工程审计、财务监理）分类库入围单位的通知》中入库的审计公司中选取的。

B3 项目实施

B31 项目管理制度的健全性

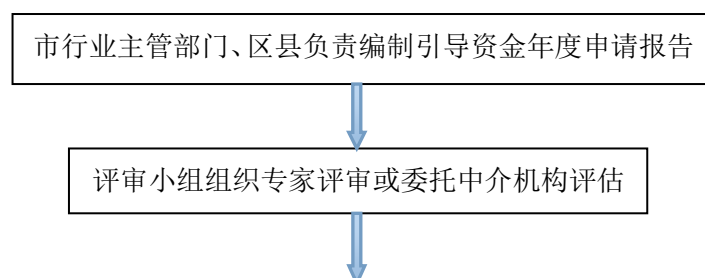
申报、评审制度：根据修订后《上海市人民政府关于印发上海市服务业发展引导资金使用和管理办法的通知》（沪府发[2013]3 号）确定了项目申报评审的具体流程包括以下方面：

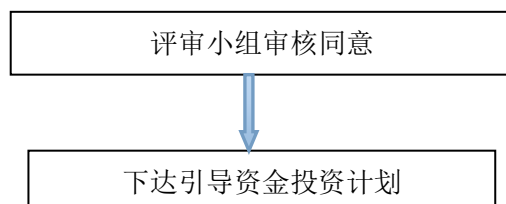
由市发展改革委、市经委、市财政局等部门组成评审小组，负责引导资金的申报受理、评估管理、审核批复、监督稽查等工作，办公室设在市发展改革委。

市属企业和单位可直接向市行业主管部门申报，其他企业和单位可向其税务注册地的所在区县有关部门申报。申请引导资金的市行业主管部门和区县有关部门根据引导资金使用方向和重点支持领域，编制引导资金年度申请报告，于每年 4 月底前，交送评审小组办公室。

对于市行业主管部门和区县有关部门报送的申请材料，评审小组负责组织专家进行专家评审，委托中介机构进行评估。对经评审小组审核同意的项目，由市发改委会同相关部门下达引导资金投资计划至各行业主管部门和区县。

引导资金项目审核流程图





项目公示制度：根据修订后《上海市人民政府关于印发上海市服务业发展引导资金使用和管理办法的通知》（沪府发[2013]3号）中明确了在引导资金项目确定前必须对拟支持的项目进行网上公示制度。此外对于选取的扶持项目进行绩效评价工作，绩效评价成果报告也向全社会公开。

企业项目采购管理制度：本项目的主要建设内容是通过采购硬件设备，并自主研发软件完成。评价小组主要关注企业的软硬件设备采购管理制度，通过与延华智能公司座谈了解到，企业在集团内部的软件、硬件等方面设立了三方比价制度，对于数额特别巨大的采购，企业在通过三方比价后，再和潜在供应商进行竞争性谈判，来控制采购设备的质优价廉。此外企业也设置了建筑楼宇的巡检服务流程，来保障运维服务过程中，本建设系统平台发挥目标效果。

项目实施过程中的稽查制度：评价小组通过与普陀区发改委座谈了解到，普陀区发改委制订了《普陀区人民政府关于印发普陀区服务业发展引导资金管理办法的通知》（普发改产业〔2013〕9号）中明确“受扶持企业每年1月、6月如实填写项目推进情况表并完成推进情况报告，直至项目竣工验收为止”，同时“区发改委为获支持项目的日常监管部门，负责对项目的实施、推进情况进行定期检查，重点稽查和日常管理工作”，评价小组了解到对于本项目，普陀区发改委每半年进行一次例行现场监督检查工作。

项目验收审计制度：根据修订后《上海市人民政府关于印发上海市服务业发展引导资金使用和管理办法的通知》（沪府发[2013]3号）中明确，项目完成后必须由区发改委组织专家对项目进行验收工作。

此外普陀区发改委要求相关企业在进行验收前须提交项目自评报告，报告中要求包含有第三方独立机构分别对项目进行事后评估和财务竣工决算的审计报告。综上所述，项目的验收审计制度建设是完备的。

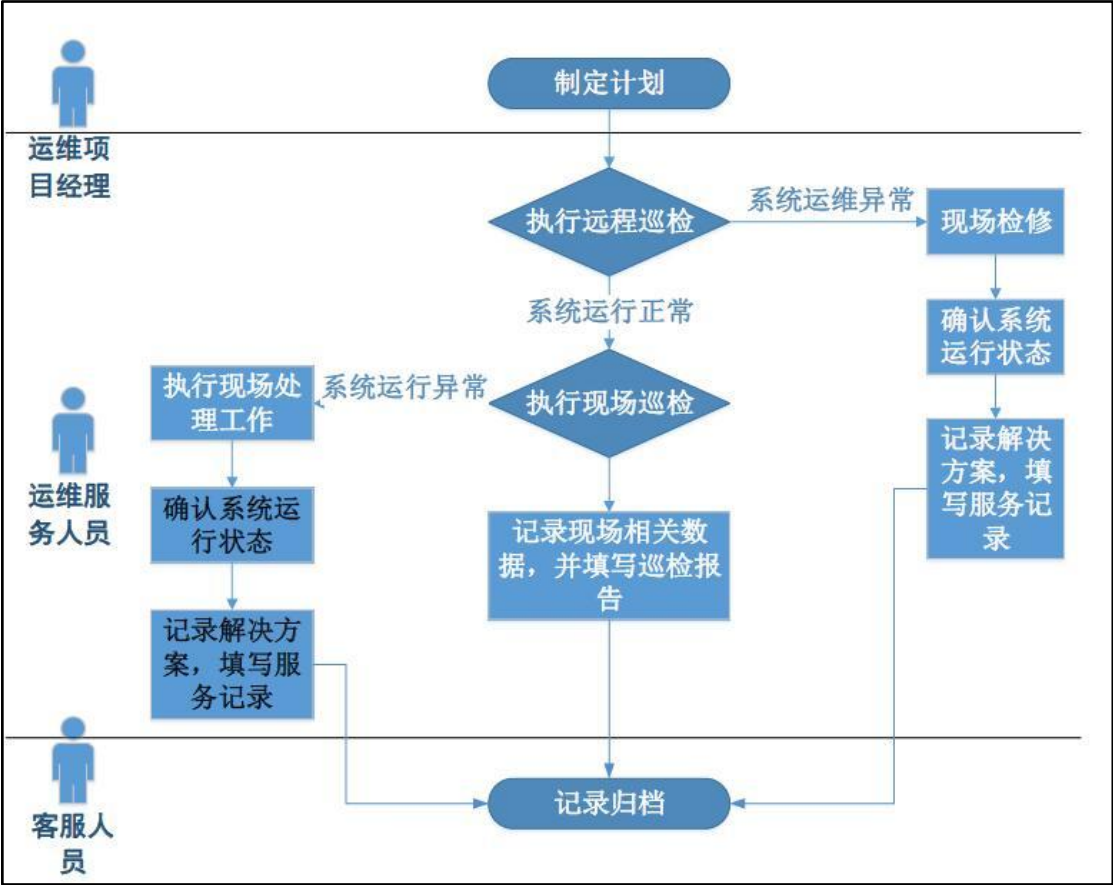
B32 项目管理制度执行的有效性

项目申报、评审及公示制度：在本项目中根据市发改委关于市服务业引导资金的申报通知，经企业申报、材料初审、区级专家评审、部门联审，推荐上报市发改委。审核主要从区域产业导向、项目可行性、市场前景、方案合理性、经济和社会效益等方面，对申报的项目进行了筛选，筛选出符合普陀区产业发展和推动重点区域发展的项目上报市发改委。根据上海市发展和改革委员会、上海市经济和信息化委员会、上海市商务委员会和上海市财政局组成的评审小组对项目进行研究审议、网上公示及征询行业主管部门的意见后，《上海市发展和改革委员会关于下达 2016 年第一批上海市服务业发展引导资金计划的通知》（沪发改服务[2016]5 号）中确定本项目被纳入 2016 年度第一批上海市服务业发展引导资金支持的 57 个扶持项目之一。项目的申报、评审、公示制度按照有关规定严格执行。

项目建设及管理制度：延华智能公司为上市公司，相关建设管理制度参照公司相关制度执行。在本项目中涉及相关招标采购制度，延华智能公司严格按照企业内部三方比价流程执行，控制相关采购费用在申请预算费用之内。

在企业后续运维使用本系统平台，企业也制定了一系列的巡查管理运营制度，具体服务流程详见下图：

系统平台巡检服务流程图



项目实施过程中的稽查制度：评价小组通过于普陀区发改委座谈并查阅相关进度报告了解到，在本项目中区发改委在过程中根据已制定的区级操作细则要求，由延华智能公司每半年定期提交本项目进度报告，区发改委每半年对企业进行现场稽查监督工作。

项目验收审计制度：项目完成企业提出项目验收后，普陀区发改委组织区商务委、区科委、区财政局、相关行业专家联合组成评审小组，对项目组织验收，联审意见为“本项目完成情况良好，同意通过验收”。

普陀区发改委还从区内审计库内抽取第三方审计机构上海宏大东亚会计师事务所有限公司出具的上海市 2016 年度服务业引导资

金项目“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设”项目审计报告(沪宏会师报字[2017]第 HZP0949 号), 审计结论为“本项目资金用途基本符合项目的实际要求, 做到了专款专用的要求, 未发现挪用项目资金的情况。”此外, 本项目还实施了事后绩效评价监控管理工作。综上所述, 项目的验收审计制度的执行情况是令人满意的。

C 项目绩效

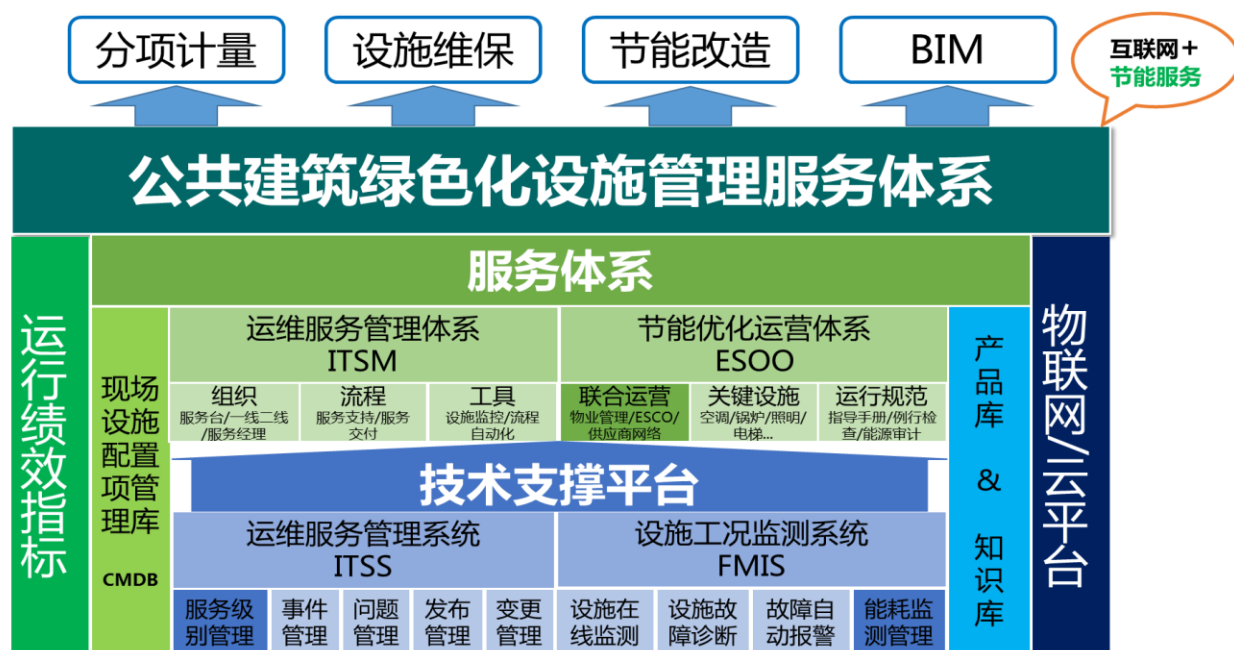
在项目绩效指标中, 延华智能公司实际完成了“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设系统”项目平台的建设工作, 且项目实施时间严格按照申报计划进度完成。本系统平台建设完成后, 企业进一步丰富了公司产品线, 提升楼宇运维、能源审计、合同能源管理方面的管理能力。且根据项目验收、审计文件, 企业通过本项目实现了一定的经济效益、社会效益指标。但是在本系统平台的推广运用方面还未得以体现, 也未充分发挥平台节能数据的相应价值; 同时延华智能公司整体经营状况逐年式微; 这些都对于项目考核结果产生一定的影响。“项目绩效”指标总分为 60 分, 实际得分为 43.8 分。

C1 项目产出

C11 实际完成率

项目主要申报的建设内容为: 公共建筑绿色化设施管理服务体系建设针对分项计量能耗监测系统、节能改造工程等智慧节能工程的绿色化设施管理需求, 运用物联网、高级量测、设施管理和数据挖掘等现代信息技术, 建立云计算服务平台, 开发技术支撑平台, 建设公共建筑绿色化设施管理服务体系, 对智慧节能设施运行进行标准化管理。根据项目验收报告, 本项目实际完成以下工作内容:

公共建筑绿色化设施管理服务体系建设系统平台构架图



第一部分——服务体系是此项服务的主要业务形态，包括设施运维服务管理 ITSM 和节能优化运营 ESOO；ITSM 遵照业界惯例，涵盖服务组织、流程和服务自动化工具来实现；节能优化运营体系的特色是联合运营（节能服务公司联合物业管理、设备供应商一起），此外针对关键能耗设备设计运行规范，指导日常运行和例外处理。

第二部分——技术支撑平台是借助现代信息技术手段实现上述业务有效高效的开展，主要包括设施工况监测系统、运维服务管理自动化系统以及知识库系统，通过物联网/云计算/大数据等信息技术的应用使得整个体系具备智慧化，同时提高体系运行的效率，最终达成体系的绩效指标。

·绿色化设施管理体系建设内容

公共建筑绿色化设施管理服务管理体系借鉴国际标准的信息系统运维管理平台技术 ITSM, ISO20000, ITIL V3 等，集成数据采集、监测、报警、报告、评估等功能，全面整合和管控设备与设备、设备与使用人、设备与环境的关系，为设施运行成本控制、效率提升和环境优化的解决方案提供参考。

·系统监控与能耗采集关键绩效指标体系（SLA）

基于大型公共建筑能耗分项计量监测系统的应用目标，该系统关键绩效主要表现系统平台的可用性、应用功能的实用性以及数据的完整性、实时性和准确性。其中系统功能实用性主要涉及的是系统的定位、设计和实现，是系统开发建设阶段主要解决的问题；而系统可用性和数据的质量，很大程度上由系统运维水平决定。

大型公共建筑能耗分项计量监测系统运维服务的绩效指标体系应该围绕系统可用性、数据质量，而系统主要设备的正常运行是支撑上述指标的关键因素，也应纳入关键指标。

·设施资产管理体系

设施运维服务管理一个特别重要的领域是配置管理数据库（CMDB），配置管理数据库是指为企业提供传输服务所需要的网络内所有可配置项的信息库，它能够追踪组件的技术配置，所有权归属以及组件之间的关系。现在有很多的配置管理数据库，能够追踪企业检测及维护网络服务所需的从网络连接的所有设备到设备所应用的软件版本在内的全部信息。IT 基础设施资料库（ITIL）与配置管理数据库（CMDB）能够获得成功的一个重要因素在于它能够自动发现可配置项的信息，变更发生时自动追踪，并将信息发送到配置管理数据库（CMDB）以便 IT 基础设施资料库（ITIL）能够基于这些信息作出反馈。配置管理数据库（CMDB）是资产及配置管理服务的核心工具。配置管理数据库（CMDB）常用的方法是从不同来源整合数据，这允许每个数据来源在保持对可配置项信息控制的同时允许配置管理数据库（CMDB）获取信息并与其他数据来源的相关数据进行比对，每个数据来源必须能够自动发现信息，并在变更发生时进行自动追踪。

·运维服务管理体系

2014 年度延华智能已经针对陆续竣工投入使用的楼宇开展运维

服务，主要服务内容包括每月日常巡检、技术人员上门进行系统更新和升级、日常故障维修等。根据 2014 年运维记录统计分析，目前分项计量系统故障现象主要包括三大类：网络故障，其中占绝大部分的为无线网络故障，无线信号不稳定，造成路由器等设备反复死机；采集器故障，主要是采集器连续运行一段时间后容易出现程序死机现象；表具故障，相对而言表具故障发生频率较低。

为提高已经安装分项计量系统的运行稳定性、为后续楼宇能耗数据分析提供有效数据支撑、进一步提高系统使用率并发挥平台功能，延华智能在上年度服务工作基础上制定年度系统运维服务工作计划，并将按计划执行运维服务。

延华智能在长期大量系统运维服务经验基础上，已经建立起一套较为成熟的运维服务管理体系。公司基于“专业、规范、高效、诚信”的服务方针，融入信息技术的特点，合理使用软件管理工具，组建了包括客服中心、运维中心、技术支持和商务支持等在内的运维支撑体系。我司的运维服务体系，围绕客服中心推动各项服务执行和管理工作，以领先的技术体系、严谨的服务流程、专业的服务团队，以服务为客户创造价值。

延华智能实施的各项运维服务工作，均通过客服中心管理的客服平台进行统一记录和管理。各个项目的服务系统、响应级别、解决方案、处理结果等全部在平台中进行记录，从而实现对服务流程的跟踪监督和考核管理。管理平台对各项服务数据可以进行统计分析，分析运维服务的达标情况，系统运行的规律和趋势，以及归纳总结运维技术提升和系统优化的解决方案。

延华智能的一线运维人员从 2015 年开始将使用移动 APP 方式接单并实时记录服务过程，可进一步提高运维服务效率。同时，延华智能服务的所有系统使用用户，均可通过管理平台客户端的登录，进行故障报修或请求咨询，跟踪查询各个服务请求执行进度，以及

学习常见故障诊断和技术处理方法。

在延华智能的运维服务体系中，客服中心除了承担服务监管职责外，还有一项重要的职能，即通过与终端用户的回访沟通维持良好的客户关系、反馈客户的服务需求并促进新服务功能的推广实施。

在分项计量运维服务过程中，延华智能技术支撑团队结合平台运行的例行检查管理，对系统运维提出检查、完善的要求，并从平台数据验证方面对服务质量进行评判。

·节能优化运营体系

制定科学、合理的节能运行管理制度是保证楼宇设备及管理系统高质量、高效率地运行，降低能耗、延长检修周期和使用寿命的基本保证。降低楼宇设备系统运行能耗不仅需要采用一些先进的节能技术和节能产品，更重要的是提高楼宇设备的运行管理水平。

楼宇设备系统的节能运行管理包括楼宇设备的节能操作规程、冷热源及空气调节系统节能运行调节、运行参数的节能监控等环节。楼宇设备在实际运行过程中只有按照标准的运行操作规程进行操作，采取合理、可行的节能技术措施，才能保证楼宇设备系统运行安全，运行节能；只有严格监控楼宇设备的运行参数、空调房间的温度，统计电、热、燃料的消耗，才能及时发现能源浪费问题、及时查找问题，进行修整，最低限度地降低能源的浪费。

楼宇设备系统所涉及的设备种类和数量较多，安装地点也比较分散，楼宇设备系统能进行节能运行的首要条件是要满足设备的正常运行，这就要依赖于工作人员能及时发现设备的运行问题，及时解决故障问题，因此，制定科学合理的节能运行检查制度是节能运行管理的关键。根据不同楼宇设备的特点和在节能运行中的重要程度，应制定相应的检查制度。

楼宇设备自身良好的工作状态是保证设备本身安全经济运行、保证大楼功能一切正常、保证供冷（暖）质量的基础，而有针对性地

做好楼宇设备和系统的维护保养工作，又是楼宇设备系统保持良好工作状态、减少或避免发生故障和事故、延长使用寿命，降低大楼能耗的重要条件之一。因此必须做好楼宇设备的节能维护保养工作，制定相应的开机前维护保养、日常保养、定期保养及停机期间的维护保养规定，同样至关重要。

此外，在设备本身之外，人的因素在楼宇设备系统的管理中占据主导地位。管理、操作和维修人员是楼宇设备系统运行管理的主体，因此楼宇设备系统的运行管理、操作和维修人员除了要满足各自岗位的基本职责外，还要达到节能运行管理的职责要求。在加强对技术人员节能管理的基础上，设备运行管理单位可通过制定一些激励制度进一步促进工作人员的节能工作，获得更好的节能效果。

延华智能在公共建筑节能改造后的设备绿色化运行管理方面已积累了相当丰富的经验，本章将以竣工完成的震旦大厦节能改造项目为例详细阐述大楼空调、照明、电梯、锅炉系统和楼宇设备维护和保养方面的绿色化管理运营要求。

·设施运行与能耗报告

根据服务水平协议 SLA ,基于建筑能耗监测平台上的在线楼宇能耗数据和运维管理工作内容，以及设施监控管理系统上的在线楼宇设备运行数据，为该建筑业主物业提供当年度（或定期）的建筑设施运行与能耗情况分析报告。

·技术支撑平台建设内容

为了达成服务绩效目标，更加高效智慧的运行上述业务管理体系，必须借助信息技术、物联网技术以及移动互联网技术。以下将介绍用于支撑公共建筑绿色化设施管理服务器体系的技术平台。

·建筑设施管理通信在线监控系统

针对公司已经安装实施了上千栋楼宇的用能分项计量装置并实时接收能耗监测数据的情况，为了便于客服人员能够及时掌握能耗

数据传输的情况，判断是否需要安排运维人员现场检修，缩短数据传输中断的处理时间，公司开发了数据上传实时工况监测与设备维护软件，每天能耗监测平台对于数据传输状态定时发送监控报表，服务台根据监控报表安排运维人员的现场检查工作。

·设施状态监控与能耗采集系统

制定科学、合理的节能运行管理制度是保证楼宇设备及管理系统高质量、高效率地运行，降低能耗、延长检修周期和使用寿命的基本保证；楼宇设备在实际运行过程中只有按照标准的运行操作规程进行操作，采取合理、可行的节能技术措施，才能保证楼宇设备系统运行安全，运行节能。但是楼宇设备系统所涉及的设备种类和数量较多，安装地点也比较分散，楼宇设备系统能进行节能运行的首要条件是要满足设备的正常运行，通过监控楼宇设施设备的运行参数、空调房间的温度，统计电、热、燃料的消耗，才能及时发现能源浪费问题、及时查找问题，进行修整，最低限度地降低能源的浪费。

技术方案可通过在现有上海市大型公共建筑能耗监测管理平台与分项计量工程的基础上，增加设备管理与设施状态监控功能。

·ITSS 运维管理系统

运维管理类工具	
400 客服热线	面向公司运维服务客户在运行过程中出现的客户需求电话受理，实现对客户需求的电话受理、处理、反馈、跟踪功能
ITSM 系统管理工具	面向公司运维服务客户提供请求申请、服务台进行事件管理、问题管理、变更管理、发布管理、配置管理等过程管理
微信公众号	主要用于向客户推送智慧城市业务发展前沿信息、系统集成和软件开发方面的应用、运维服务通告等
知识库	主要用于运维服务过程的知识积累、为提升运维团队解决能力提供支撑，员工可通过知识库共享学习运维技术知识、解决方案、使用手册等
监控及系统维护类工具	
能耗监测系统监控工具	实时监测数据传输状态并定时发送监控报表，服务台根据监控报表安排运维人员的现场检查工作，通过手机登陆即可掌握楼宇的实时能耗信息，随时监测楼宇的能耗运行状况
其他运维检测工具	
电能质量分析仪	用于测量能耗监测系统计量电表的实际参数包括电压, 电流等，以分析智能电表的计量准确性

电缆认证分析仪	用于测量综合布线系统的线路信号传输质量、线路故障等
---------	---------------------------

·知识库管理系统

知识库作为运维保障的核心支撑系统，管理所有业务知识、技术规范、管理制度等知识内容。现有的知识库工具为 ITSM 系统管理工具中的知识库功能模块。

· 平台搭建方案

公共建筑绿色化设施管理服务体系相关技术平台是作为公司的关键核心能力来打造，所有的基础设施、包括数据中心、服务器、存储和基础软件、数据库系统，以及上述各管理平台、应用软件等都将基于最高可靠性和弹性设计来规划，并作为公司自有固定资产来投资建设与运营。

· BIM 运营系统前期探索

BIM 已成为在建筑、机电、结构工业中新的专门用语。 BIM 包含了许多不同的工具及工序。 与先前电脑辅助绘图系统不同， BIM 以三维模式呈现一个建筑物，并且拥有针对建筑物内之所有原件参数及属性之资料库记忆机制。在一个设施的生命周期中，花费最大的片段是在营运阶段。 设计及建造阶段占总支出大约 15%，周期中最长的营运阶段占了总支出的 60%，营运时期最主要的活动是维护与修缮设施。 虽然这种新科技已运用于建筑物之设计及建造阶段。 然而仅有一些团队在探索 BIM 的所有不同可能性。 这些在科技前缘的团体正将 BIM 推向原先并没有预想的境界。 BIM 正迅速地变成一个建筑物生命周期最长一部分--- 设施管理的有力工具，也就是建筑物之管理与维护。本项目也将对 BIM 在绿色化的公共建筑设施管理服务体系中的作用进行前期的探索。截止项目评价时点，企业已开始将 BIM 技术试点使用到楼宇的后续运维管理中。

综上所述，本项目按照申报要求基本完成了系统平台建设并已实际投入使用，基本满足申报的计划要求，项目实际完成情况指标基本令人满意。

C12 完成及时率

根据项目申请表,本项目执行期为 2015 年 4 月-2017 年 4 月。具体时间安排如下所示:

2015 年 4 月-2016 年 9 月:项目规划总体设计,技术平台开发。

2015 年 10 月-2016 年 3 月:服务体系建设,技术平台试用。

2016 年 4 月-2016 年 9 月:服务体系试点运营,服务标准研究。

2016 年 10 月-2017 年 4 月:服务体系正式运营,服务标准起草。

根据项目验收报告,本项目严格按照申报计划完成了各个节点的建设内容。项目完成及时率令人满意。

C13 质量达标率

评价小组于 2019 年 5 月 30 日在延华智能公司总部调研本项目系统平台的运行使用情况,发现项目平台无法投入使用,据公司技术负责人了解,因为项目平台遭受了黑客攻击,导致一段时间内整个系统崩溃,无法使用。评价小组于 2019 年 6 月 11 日二次探访现场,电脑端系统平台运行才得以向评价小组展示。但是截止撰稿为止,评价小组依然无法从本系统的微信公众号(FindER 建筑能效服务平台)端口进入,评价试图联系公司客服运维人员了解到,微信公众号端口的数据信息依然未恢复上线。

根据上海浦东软件园测评中心于 2017 年 5 月对“公共建筑绿色化设施管理服务平台 V1.0”进行软件验收测试显示,对本项目平台的功能性、可靠性、易用性、效率、维护性、可移植性方面进行了测试,相关测试结果均通过准则要求,通过测试。但是对于另外一项软件著作权,“公共建筑绿色化设施管理服务平台 V2.0”未发现通过相关测试检验。

在数据安全性方面,评价小组从延华智能公司处了解到,企业在

彼得云平台上购买相关服务，将相关数据资料备份在云服务器上，保障收集的数据资料安全。

综上所述，鉴于本系统平台实际使用过程中仍存在较大的使用风险漏洞，本项目的质量情况存在一定的问题。

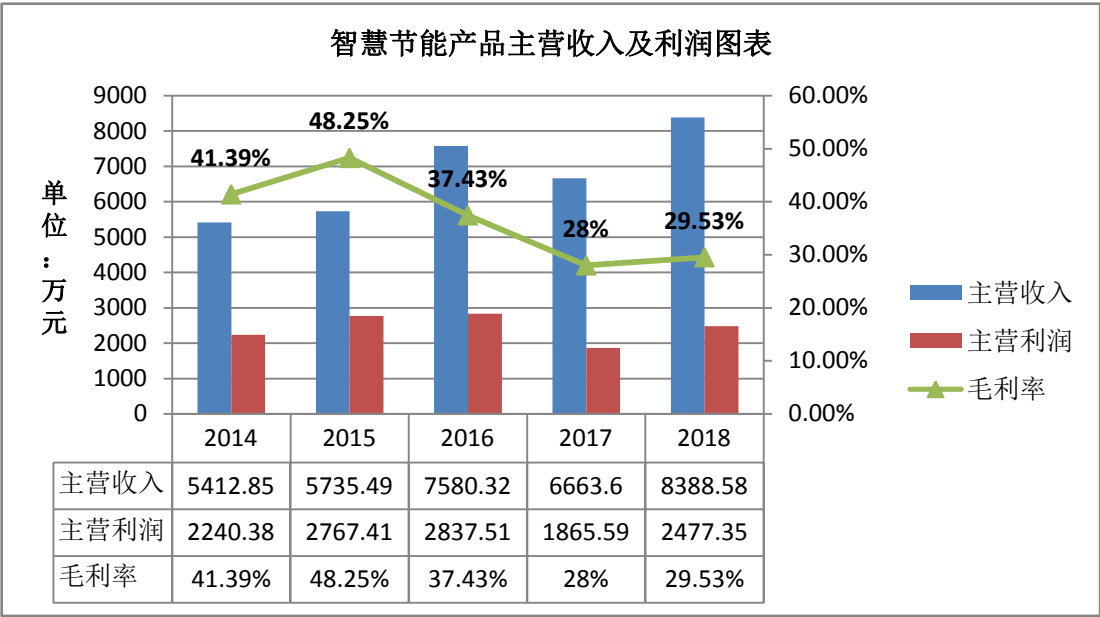
C21 经济效益

延华智能经营收入、净利润和投资利润率指标：根据项目申请表显示，本项目计划于 2017 年验收年度完成经营收入 900 万元、实现净利润 203.59 万元，投资利润率为 29.23%。根据项目审计报告显示，本项目实际完成经营收入 1892.6 万元，实现净利润 298.95 万元，均达到计划目标值。但是净利润中部分项目存在未计取成本的情况，根据延华智能公司回应此部分项目成本计提到其他财务窗口计取，这对本项目的实际利润成色产生一定的影响。另外 2017 年度项目实际投资利润率为 23.71%，未达到计划目标值。

系统平台覆盖使用情况：根据上市企业年度报告显示：在项目实施第一年 2015 年延华智能公司承接并实施了 6 个合同能源管理项目，为上海市 400 余栋国家机关办公建筑和大型公共建筑提供分项计量工程与能耗监测管理平台建设服务。到评价时点 2018 年企业的建筑全生命周期运营管理服务的市场范围持续扩大，城区级咨询顾问业务覆盖范围已拓展至上海市 8 个城区；上海市区级能耗监测平台拓展至 10 个区政府用户，全国覆盖 1000 余个建筑用户、超 4,800 万平方米；节能改造与 EMC 合同能源管理业务紧跟政府投资类项目 18 项，包括上海市绿化市容局项目，上海微创医疗器械（集团）有限公司项目，嘉定区政府办公楼项目、上海市杨浦区市东医院项目等。在上海的市场占有率达到约 30%左右。此外，企业完成实施上海市黄浦区、杨浦区约 200 栋大型建筑能耗监测数据质量提升项目，基于能耗大数据分析方法提升数据准确性；公司率先在行业内将分项计量范

围从现有的电能 扩展至电、水、燃气，实现全能源品种的计量和监测。

智慧节能产品的主营利润与毛利率情况：“公共建筑绿色化设施管理服务体系”作为延华智能公司在智慧节能板块的重要工具，对企业获取相关建筑节能数据起到不可替代的作用，也对于进一步提升企业在建筑节能咨询、运维管理领域的影响力非常重要。但是评价小组通过分析公司上市年报发现，比对项目实施完成前后，企业虽在智慧节能产品的主营收入不断提升，但是智慧节能产品的主营利润及毛利率并未发生明显变化，甚至还在不断下降，毛利率在项目实施前的2014年41.39%，到2018年下降到29.53%，表明本系统平台的建设并未为给企业在智慧节能领域提升足够的竞争力。



C22 社会效益

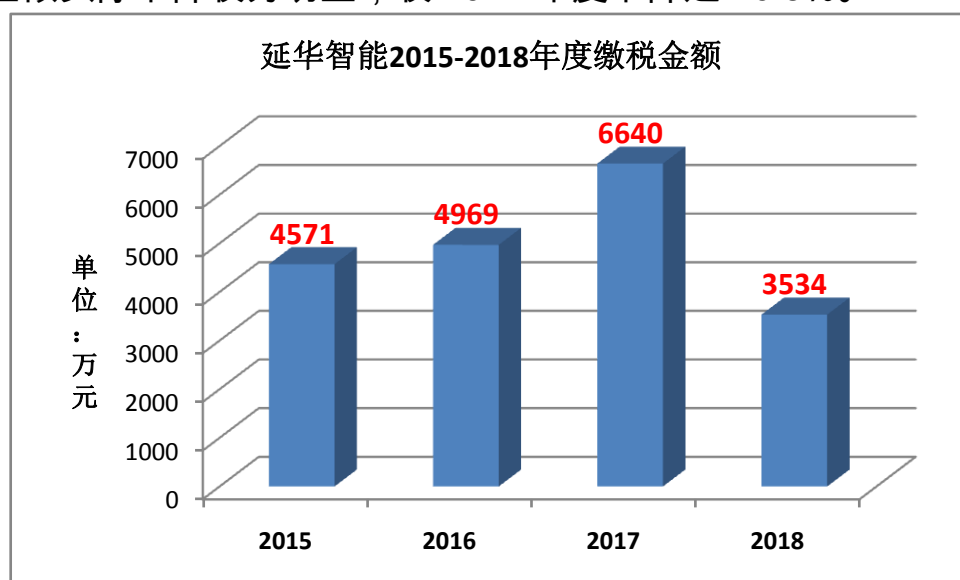
根据项目申请表要求本项目社会效益目标主要为就业人数达到50人，完成技术成果数为2项，发表相关科技论文1篇，平台使用人次2000人次。评价小组通过与延华智能公司座谈，及查验相关验

收报告得知，截止 2017 年 4 月底，本项目实际完成新增就业人数为 55 人，且相关就业人员岗位包含了科研技术岗位、咨询岗、工程运维岗、及客服人员等不同类别。企业形成了软件著作权 2 项（延华建筑能效服务平台软件 V1.0、延华能耗监测平台运维管理软件 V2.0）；实际完成科技论文 2 篇；本系统平台经上海浦东软件园测评中心测试，从 2015 年 8 月—2017 年 4 月底，平台实际登录人次达到 57939 人次，以上指标均满足项目绩效目标要求。

此外，延华智能公司还积极践行企业社会责任，根据公司 2017 年度企业社会责任报告，公司工会每年组织开展“学雷锋，献爱心”主题活动，培育勇于奉献的青年志愿者队伍；公司员工每年积极参与普陀区举行的低碳骑行活动；公司志愿者代表还与致达集团、区科委等单位组成街头劝募小队，合力为需要支援的贫困灾区儿童送去力所能及的帮助与关爱，用爱心回馈社会公益事业。

本系统平台建设完成后，也能实现为政府部门提供公共大型建筑的分项计量和能源审计服务，进一步为提升政府对建筑楼宇的管理水平添砖加瓦。截止评价时点为止，企业实现在上海地区，负责黄浦区、杨浦区、虹口区、宝山区、嘉定区、普陀区 6 个区的大型公共建筑能耗监控平台的工作。

企业同时作为普陀区重点的纳税企业，也体现了相应的社会责任。但是根据企业 2018 年审计报告显示，在 2018 年企业所有的纳税金额实际下降较为明显，较 2017 年度下降近 46.8%。



C23 生态效益

本项目建设完成后，进一步提升的相关内控管理流程机制，原先需要纸质流程单转移到了线上实现(含 APP、微信公众号等)，提升了工作效率的同时，减少了纸张的使用量，一定程度上体现了生态环境效益。

评价小组认为，本系统平台通过收集建筑楼宇分项计量数据(含水、电、气)，能进一步分析数据背后所体现共性的相关行为特点，或是客观事实，如不限于“不同品牌型号设备实际耗能量分析”、“同类建筑不同时段能耗用量”等等。为业主方、尤其是政府部门提供相应的节能经验，并推而广之，在建筑节能领域形成好的“试验田”，进一步助推项目生态效益提升。但是评价小组通过与企业座谈了解到，在这方面企业的步伐还是相对滞后，未形成相应好的案例实现。

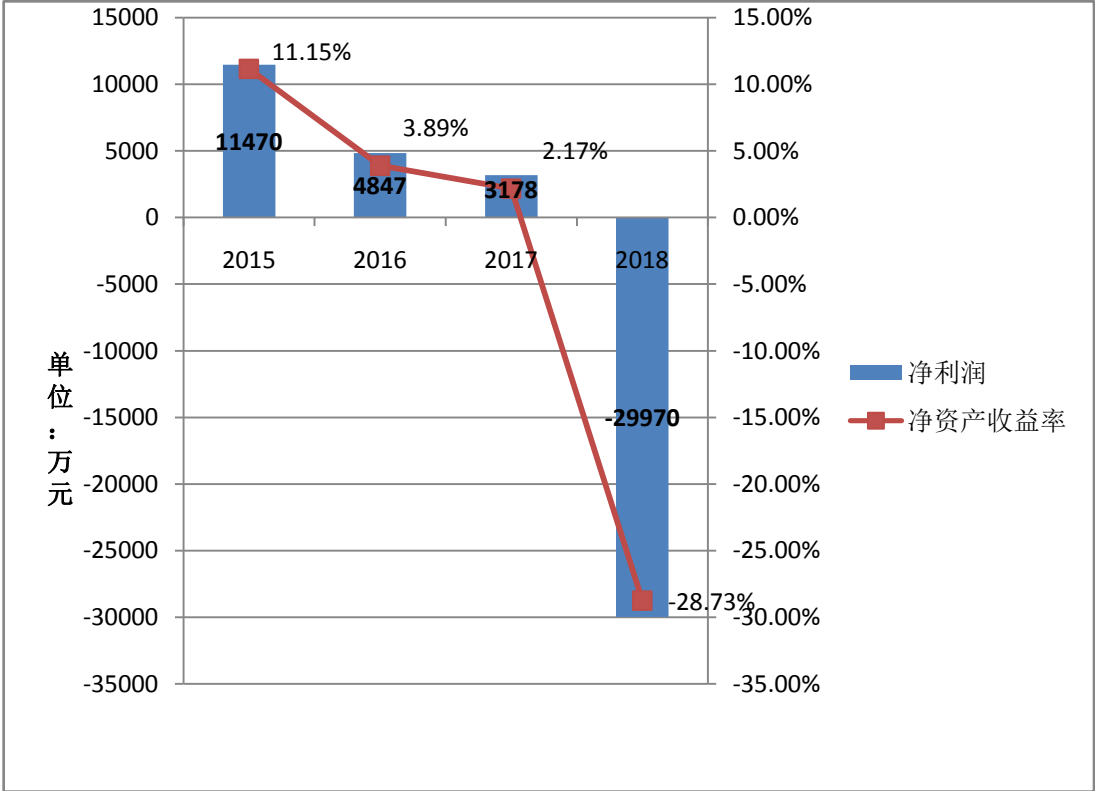
C24 影响力及能力建设

评价小组通过与企业座谈了解到，项目建设完成后的运维阶段，企业专门配备节能事业部 30 多人，负责为系统平台进行维护，并为后期进一步升级开发做准备。同时建立了延华智能企业标准《绿色化设施运维规范》对本系统平台进行制度化日常管理。

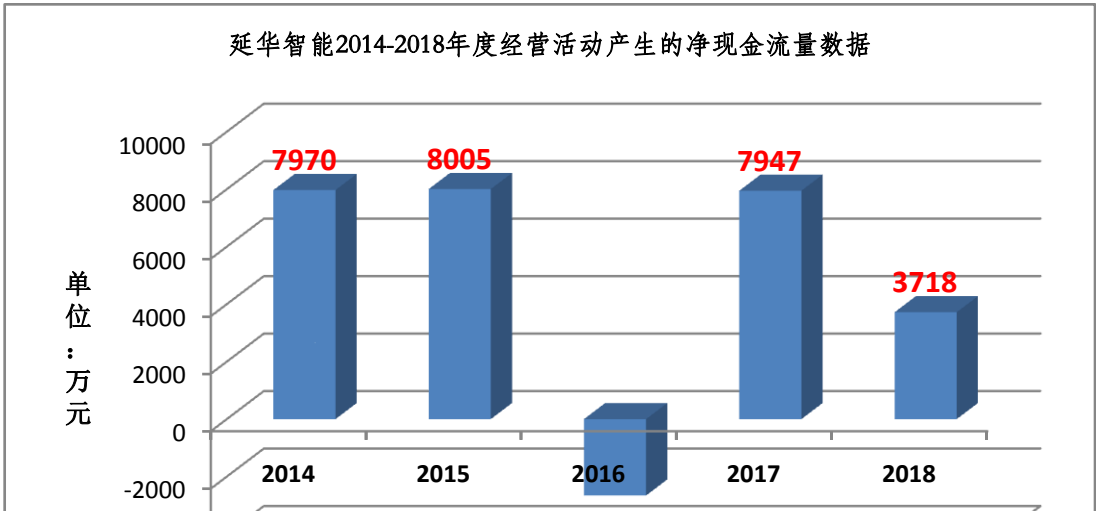
延华智能公司的主营业务为机电设备安装建设、消防设施建设工程施工、建筑智能化建设工程施工、环保建设工程专业施工等，企业原本计划通过本系统平台的建设进一步提升企业整体竞争力。评价小组通过查阅系统企业上市年报分析相关主要的财务指标，分析企业实际经营订单、经营效率等相关数据(具体数据如下表所示)。评价小组发现企业最重要的财务指标之二的净利润、净资产收益率

指标在近些年不断的下降，净利润从 2015 年 11470 万元，不断下降到 2018 年为-29970 万元(剔除商誉减值部分仍为负数)。净资产收益率指标从 2015 年 11.15%，不断下降到 2018 年度-28.73%，在 2019 年度一季度季报中仍然未-4.9%。这表明企业的整体经营效率、资金使用效率是存在一定的问题的。在经营活动产生的净现金流量数据中 ,评价小组发现 ,在系统平台建设前后的 2014-2018 年，企业经营活动产生的净现金值分别为 7950 万元、8005 万元、-2658 万元、7947 万元、3718 万元，由此可见系统平台的建设完成，并未对延华智能公司的实际订单量及主营竞争力起到多大的帮助。

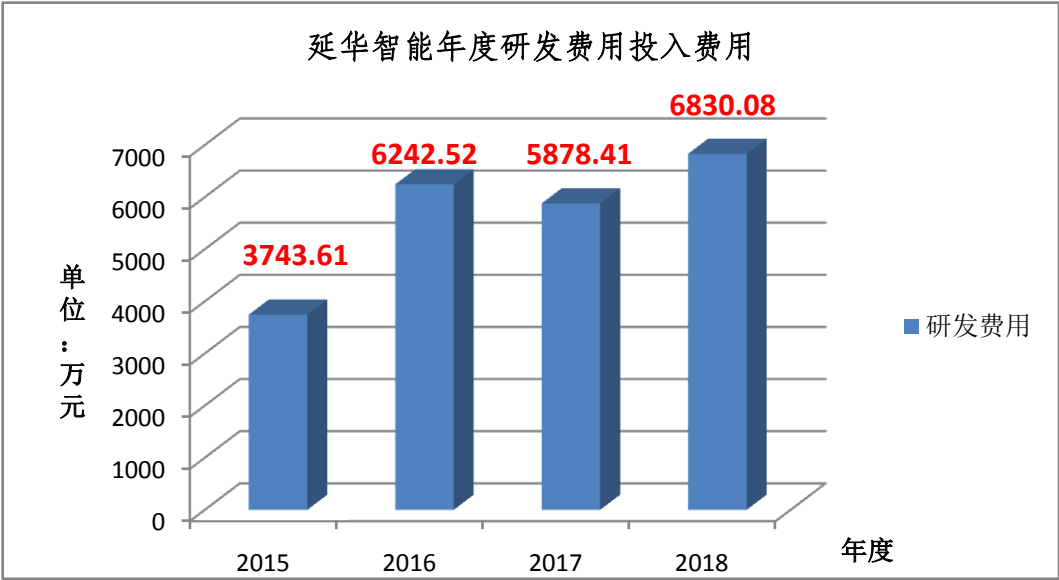
延华智能公司 2015-2018 年度主要财务数据分析



延华智能2014-2018年度经营活动产生的净现金流量数据



评价小组同时根据企业上市年报了解到，企业在研发投入方面的费用从 2015-2018 年度还是在不断的提升，从 3743.61 万元，提升到 6830.08 万元，这也是企业在保持竞争力和可持续发展方面唯一亮眼的指标。



评价小组在与企业座谈了解到，本系统平台建设完成后，对于提升企业合同能源管理的能力起到很大的助力。但是在合同能源管理市场上也面临着一些瓶颈问题，例如“企业信誉环境不利于合同能源公司的发展”、“现行的政府机构的财务管理制度下合同能源公司难于为政府机构实施节能项目”、“金融机构尚未能积极为合同能源管理项目融资”等等，这些瓶颈制约着合同能源管理在国内的发展，在座谈会上评价小组也希望了解延华智能公司市场竞争中有没有有效的技术的和管理的措施，降低合同能源公司和客户的履约风险；有没有好的盈利模式突破现有的盈利模式；有没有好的方法实现融资难

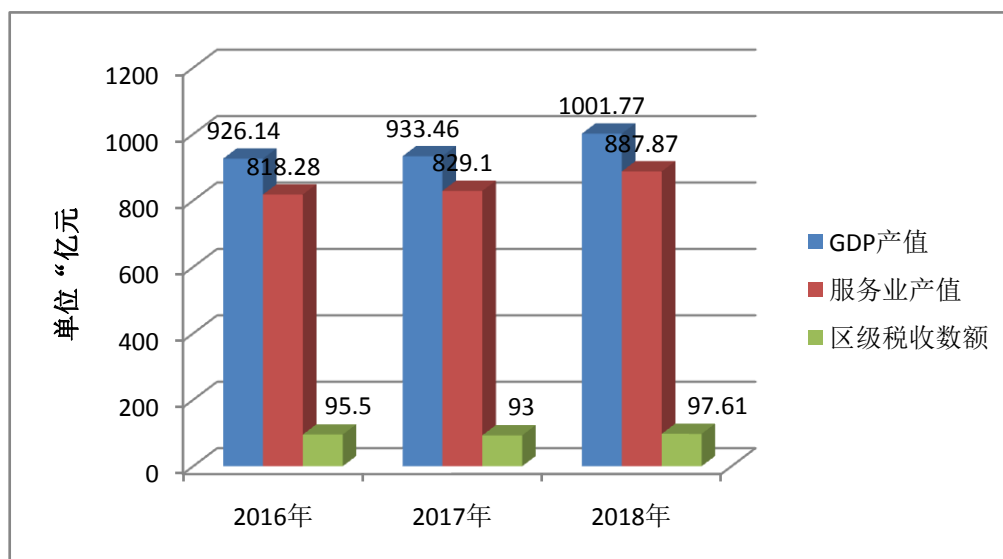
题。但是了解下来，延华智能公司在合同能源管理制度方面还是缺乏相关探索性和创新性，建议公司在下阶段进一步在这方面加强研究，进而实现扩大本系统平台的内在价值。

评价小组同时也了解到，延华智能公司通过系统平台收集的数据资料，于 2017 年已配合上海市城乡和建设委员会完成了上海市《公共建筑能耗监测系统工程技术标准》的制订工作，此外还在编写国标标准《医院建筑运行维护技术标准》的工作。建议企业在节能量检测和认定标准、节能合同示范范本等进一步制定行业标准、地方标准或是企业标准。同时本系统平台目前仅使用于企业内部，如何在未来进一步“共享”本平台，提升数据收集量的级数，提升本系统平台的影响力，也是下阶段企业必须重点关注的方面。

普陀区服务业发展影响力建设情况：从 2007 年开始通过“服务业引导资金项目”等一系列项目进一步扶持区内相关实施企业的发展，这样又有助于反作用提升整个普陀区服务业，尤其是高新技术服务业和互联网信息服务业的高速发展，同时也有助于普陀区经济发展，形成政府和企业双赢的良好发展态势，发现并培育了一批好项目、好企业、提升服务整体质量和能级水平，打响“上海服务”品牌。

评价小组通过与普陀区发改委座谈了解到，普陀区 2016 年-2018 年的 GDP 产值分别为 926.14 亿元、933.46 亿元、1001.77 亿元，其中服务业产值分别为 818.28 亿元、829.1 亿元 887.87 亿元。区内实现税收金额 2016 年-2018 年分别为 95.5 亿元、93 亿元、97.61 亿元。以上数据指标都稳步提升，呈现良好的发展趋势。

普陀区经济数据图表



同时“十三五”以来，普陀区在“十二五”期间超额完成市下达节能目标的基础上，继续大力推进各项工作，截至2018年，已连续5年在市对区节能工作考核中获得“优秀”评价。2016至2018年，普陀区单位增加值能耗分别同比下降4.91%、4.15%、5.25%，累计完成五年总体目标的90.22%，较进度目标超出30.22个百分点；单位增加值碳排放分别同比下降5.37%、4.3%、7.41%，累计完成五年总体目标的108.4%，提前两年完成“十三五”总体目标；2018年综合能源消费量64.67万吨标准煤，较“十二五”末下降1.09%，控制在“十三五”能耗总量控制进度目标（年均增长不超过2%）范围内。

在建筑节能领域，普陀区扎实推进市下达的大型公建改造、推进绿色建筑发展、开展能源审计等各项任务，多次在市对区建筑节能工作考核中得到上级部门认可，并于2018年获先进评价。

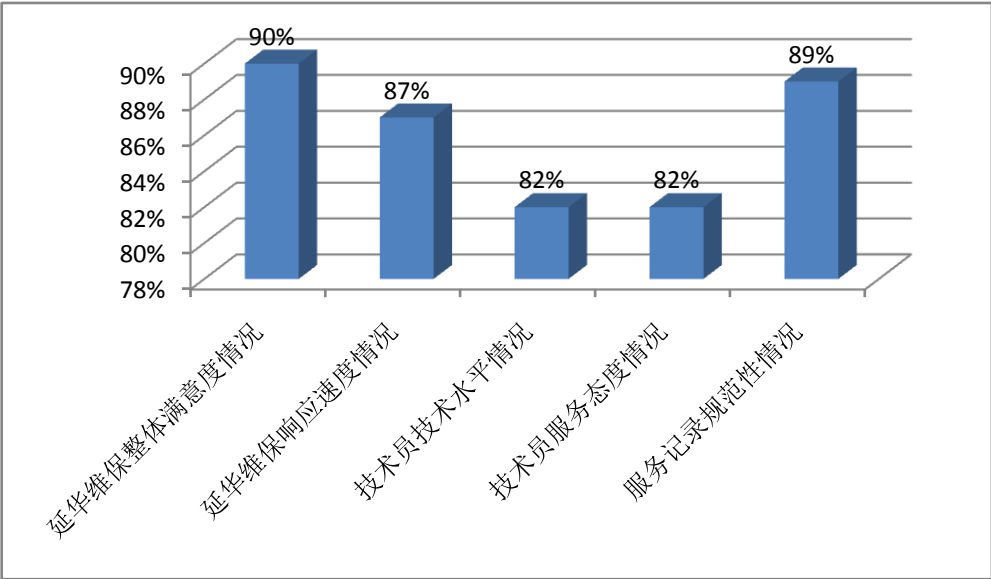
特别是在大型公建能耗监测方面，普陀区积极推进计量监测项目建设、开展工作机制研究，扩大数据来源、挖掘数据价值、推动建筑节能精细化发展。在项目建设方面，开展“基于公共建筑分项计量装置安装及数据上传关键技术研究”课题调研，建立区级能耗监测平台，并于2015年实施软硬件升级扩容，累计完成134栋楼宇分项

计量安装，除其中 8 栋新建楼宇尚未投入使用外，其余 126 栋全部实现监测数据接入并上传至市级平台。在机制研究方面，探索建立能耗监测平台和分项计量运维服务管理体系，实现区级能耗监测平台和楼宇分项计量装置运维深度结合，形成发现及时、反馈迅速、处理高效的长效运维管理机制。开展能耗数据多元化应用课题研究，召开数据应用研讨会，探索提升建筑能效、挖掘能耗数据应用，研究楼宇能效提升技术推进路径。在数据应用方面，利用能耗监测数据，2016-2018 年对 18 栋大型公建楼宇开展能源审计，并做好能耗公示，根据能源审计结果，指导楼宇业主单位加强用能管理、实施节能改造。

C25 社会公众满意度指标

本次社会满意度调查问卷采用延华智能公司提供的 2018 年度客户满意度调查问卷，涉及东方医院、市北医院、置地广场等 100 家客户，相关客户全都使用了本项目“公共建筑绿色化设施管理服务体系建设平台系统”，进行后续能耗管理工作，本次满意度平均总得分率为 86%。主要从五个维度对延华智能维保情况进行考核，分别为“延华维保整体满意度情况”、“延华维保响应速度情况”、“技术员技术水平情况”、“技术员服务态度情况”、“服务记录规范性情况”进行考核，具体各个维度的得分率指标如下图所示：

用户满意度调查得分率图表



四、主要经验及做法、存在的问题和建议

（一）主要经验及做法

1.项目的主管单位通过“服务业发展引导资金”扶持项目的实施有助于规范服务业发展引导资金的管理和使用，提高资金效益，发挥财政资金的引导带动作用，改善服务业发展环境，引导各类社会资本加大对服务业的投入力度，加快上海服务产业的转型升级，在服务业领域践行“全国改革开放排头兵、创新发展先行者”，也有助于在服务业发现并培育了一批好项目、好企业、提升上海服务业整体质量和能级水平，打响“上海服务”品牌。

2.本项目的实施加强了大数据资源在建筑节能服务领域的开发利用和云服务平台建设工作。同时间接也进一步推动发展合同能源管理的基础设施的建设工作。

3.主管部门普陀区发改委负责主导委托审计单位。本项目的审计单位上海宏大东亚会计师事务所有限公司是根据 2018 年普陀区财政局《关于咨询服务（会计服务、工程审计、财务监理）分类库入围单位的通知》的要求，纳入普陀区审计短名单中的单位。由主管部门委托第三方进行服务业引导资金项目专项审计，进一步保障了审计工作的客观性和公正性。

4.提升普陀区在建筑节能领域精细化管理水平。在本项目重点建设区域普陀区，积极推进大型公共建筑计量监测项目建设、开展工作机制研究，扩大数据来源、挖掘数据价值、推动建筑节能精细化发展。并探索建立能耗监测平台和分项计量运维服务管理体系，实现区级能耗监测平台和楼宇分项计量装置运维深度结合，形成发现及时、反馈迅速、处理高效的长效运维管理机制。

(二) 存在的问题

经过综合评价及对评价结论的深入分析，评价小组发现本项目存在以下几个主要问题，以供以后类似的引导资金扶持项目借鉴：

1.本项目的原先设立的绩效目标主要聚焦于企业的经济效益指标（经营收入、利润率、投资利润率），而本项目同时涉及建筑楼宇节能领域，缺乏结合项目特点对环境生态效益方面的绩效目标考核指标。

2.引导资金未设立专户专帐管理制度。本项目实施单位对于市区两级引导财政资金的管理，仅仅只是进行专门核算，并未设立专户、专帐对财政资金进行管理。

3.本系统平台的安全稳定性须进一步提升。评价小组实地调研本项目实施单位总部体验本系统平台的运行情况，发现本系统平台无法正常使用，据项目负责人处了解到，系统平台服务器遭受攻击而导致瘫痪。截止撰稿截止时间，本系统平台的微信公众号子模块依然无法正常登陆。表明本项目系统平台的安全性存在一定的隐患。

4.建筑节能数据的价值有待进一步开发利用。项目的系统平台建设完成后，仅仅供实施企业内部使用，未向外推广共享。此外系统平台收集的相关数据仅供楼宇客户使用，未充分发掘数据背后蕴含的共性价值。这导致企业在智慧节能产品的整体竞争力暂未体现。

5. 验收后情况跟踪缺乏抓手。引导资金项目申请报告中，经济社会效益分验收年、达纲年两组目标，达纲年一般在验收后，企业通过验收、取得全部扶持资金后，继续配合跟踪项目进展的动力不足，达纲年目标完成情况难以考核评价。

(三) 建议和改进措施

1. 针对本项目涉及行业特点，建议可以在项目实施前设置相应的个性化环境生态效益方面的绩效考核指标，诸如“相关建筑单位能

耗指标值”“建筑节能量及碳排放量指标”等相关绩效考核目标，比较使用延华智能本系统平台前后，建筑楼宇的实际能耗量是否真实得到降低，进而分析本项目实际效果情况。

2. 对于服务业发展引导资金的受助企业，建议可以要求其针对申报的项目单独设立专户或专帐，用来记录引导资金的拨付使用情况，以及申报项目的后续效益的受益支出情况。这样做的好处是一来保证引导资金专款专用，二来可以对申报项目后续的实际经济效益做的更加精确客观的统计。

3. 推广专项审计短名单制度。本项目专项审计单位由普陀区发改委从区内入库短名单中抽取，保障项目审计的客观性和公正性。建议后续服务业发展引导资金项目的审计工作可以借鉴普陀区经验。

4. 下阶段进一步加大对系统平台的数据分析，总结建筑节能方面共性经验并推广。建议本项目实施单位通过分析管辖楼宇的分项计量能源数据，总结建筑节能经验、加强制定行业标准、提升合同能源管理标准方面的话语权。乃至向外开源本系统平台，提升节能大数据量级，进一步提升公司盈利水平和整体竞争力。

5. 加强企业达纲年绩效目标的考核力度。鼓励服务业发展引导资金项目的实施企业自觉申报达纲年的绩效考核目标的完成情况，主管部门可以每年按一定比例抽取项目进行达纲年度绩效指标的复核，并将其结果纳入企业征信记录报告。