

2021-2022年上海市城市数字化转型专项资金

项目申报表

项目名称：交通大数据敏捷服务平台建设

项目领域：二、大数据创新发展

申报单位：上海公共交通卡股份有限公司

上海市经济和信息化委员会

一、单位基本信息

单位名称	上海公共交通卡股份有限公司				
统一社会信用代码	91310000631494692T				
*注册地址	上海市宣化路300号1001室	注册时间	1999-05-25		
*注册区	黄浦	*所在区	长宁		
注册资金(万元)	24216.59	其中外资(含港、澳、台)比例(%)			
*开户银行	上海浦东发展银行第一营业部	*帐号	0764024292117796		
信用等级					
主管部门					
*联系地址	上海市长宁区长顺路11号荣广大厦10-12F	*邮编	200051	传真	
职工总数(人)		本科以上学历(人)		从事研发工作(人)	
*法人代表	张弛	*法人代表联系电话	021-60825686	*法人代表手机	13701906367
*企业网址	www.sptcc.com				
*法人代表证件类型	身份证号	*法人代表证件号码	310108197504124017		
联系人		联系人联系电话		联系人手机	
*单位类型	股份有限公司(国有控股,非上市)				
主要股东(按股权比例列出前三名)及所占股权比例(至少一个)	股东名称	所占股权比例(%)			
	上海久事(集团)有限公司	52			
	大众交通(集团)股份有限公司	12			
	上海地铁运营有限公司	9			
主要经营业绩					

二、单位扩展

1.承担2018-2020财政专项资金项目情况(金额:万元)

项目名称	项目批准年度	获得金额	职责/分工	项目进度	财政专项名称	立项委办局

2.上年度财务状况

*单位总收入(万元)	23222	*销售收入(万元)	23222	*主营业务收入(万元)	23017
总产值(万元)		*交税总额(万元)	1266	*税后利润(万元)	113
出口创汇(万元)		*资产总额(万元)	709998	利税率(%)	
*固定资产原值(万元)	28558	*固定资产净值(万元)	6236	*资产负债率(%)	88

3.前三年财政状况表

	营业收入(万元)	净利润(万元)	纳税总额(万元)	年报审计单位名称	年报审计单位分类(格式请填写:A类、B类、C类、D类)
2020年	23222	113	1266	致同会计师事务所上海分所	A
2019年	40043	2771	1427	致同会计师事务所上海分所	A
2018年	18310	1985	2202	立信会计师事务所	A

4.单位主要经营范围

一般项目:交通IC卡的制作、发行、结算服务,交通IC卡的结算系统的开发、投资,公司相关设备媒体使用、租赁等;广告设计、代理;广告制作;智能车载设备销售;停车场服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;网络技术服务;云计算装备技术服务;信息技术咨询服务;人工智能公共服务平台技术咨询服务;社会经济咨询服务;企业管理咨询;信息系统集成服务;计算机软硬件及辅助设备批发;办公设备销售;电子产品销售;通信设备销售。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:各类工程建设活动。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

三、项目基本信息

单位名称	上海公共交通卡股份有限公司				
*项目名称	交通大数据敏捷服务平台建设				
项目分属领域	二、大数据创新发展->(三)大数据赋能平台-3、行业大数据平台建设和创新应用				
*项目建设年限	2022-03-01至2023-12-28				
*项目负责人	张弛	*手机	13701906367		
*电子邮箱	jtkzc@sptcc.com	*传真	021-60825683		
*固定电话	021-60825686	*职务	党支部书记、董事长		
性别		职称			
*项目联系人	沈盛	*手机	13917392961		
*电子邮箱	jtkss@sptcc.com	*传真	021-60825683		
*通讯地址	上海市长宁区长顺路11号荣广大厦10-12F	*邮编	200051		

固定电话	021-60825678	*职务	项目经理
------	--------------	-----	------

四、项目扩展

1.项目人员参与情况表

姓名	单位	*性别	年龄*	*职务	*项目分工	*本项目参与时间
张弛	上海公共交通卡股份有限公司	男	47	党总支书记、董事长	项目总负责人	2022-01-2023-12
费晔	上海公共交通卡股份有限公司	男	45	公司总经理	项目技术负责人	2022-01-2023-12
王联凤	上海公共交通卡股份有限公司	男	39	公司副总经理	项目总协调	2022-01-2023-12
彭春露	上海公共交通卡股份有限公司	女	44	智慧事业部副总经理	技术研发负责人	2022-01-2022-12
刘凯	上海公共交通卡股份有限公司	男	41	数据集成部经理	项目总架构师	2022-01-2023-12
沈盛	上海公共交通卡股份有限公司	男	40	项目经理	项目经理、联系人	2022-01-2023-12
王冕	上海公共交通卡股份有限公司	男	41	大数据工程师	大数据开发	2022-05-2023-05
顾春辉	上海公共交通卡股份有限公司	女	46	数据库管理员	数据开发管理	2022-05-2023-05
崔怡婕	上海公共交通卡股份有限公司	女	31	通用技术管理员	前端技术支持	2023-01-2023-12
周琪	上海公共交通卡股份有限公司	男	42	清算部经理	内部数据协调	2022-01-2023-12
罗维维	上海公共交通卡股份有限公司	女	32	数据清算	数据清算	2022-01-2023-12
李柏丰	上海公共交通卡股份有限公司	女	40	数据清算	数据清算	2022-01-2023-12
倪慧	上海公共交通卡股份有限公司	女	30	数据清算	数据清算	2022-01-2023-12
徐振宇	上海公共交通卡股份有限公司	男	40	渠道发展事业部副总经理	营运协调	2023-01-2023-12
付宇航	上海公共交通卡股份有限公司	男	34	产品经理	产品设计	2023-01-2023-12
姜亚萍	上海公共交通卡股份有限公司	女	32	营运经理	产品设计	2023-01-2023-12
张文杰	上海公共交通卡股份有限公司	男	38	用户运营部经理	运营策划	2023-01-2023-12
黄皓如	上海公共交通卡股份有限公司	女	34	产品经理	产品设计	2023-01-2023-12
陈铭亮	上海公共交通卡股份有限公司	男	46	项目拓展部经理	项目拓展协调	2023-01-2023-12
马志春	上海公共交通卡股份有限公司	男	40	项目管理	项目开发管理	2022-05-2023-12
薛惠然	上海公共交通卡股份有限公司	男	41	技术支持	程序开发	2022-05-2023-12
施锦	上海公共交通卡股份有限公司	男	34	售前工程师	前端支持	2022-05-2023-12
朱欣荣	上海公共交通卡股份有限公司	女	27	客户管理	文档管理	2022-01-2023-12
应鹏	上海公共交通卡股份有限公司	男	46	系统保障部经理	运维协调	2022-01-2023-12
顾隽	上海公共交通卡股份有限公司	男	42	云运维	云运维	2022-01-2023-12
王君青	上海公共交通卡股份有限公司	男	41	网络运维	网络运维	2022-01-2023-12

2.合作单位情况表

序号	单位名称	联系地址	联系人	联系人电话	传真	邮箱	邮编
----	------	------	-----	-------	----	----	----

五、项目资金

总投资(自动计算)	* 总额 (万元)	1716		
资金来源	* 申请专项资金 (万元)	自筹 (万元)		
	500	自有 (万元)	银行贷款 (万元)	
		1216	0	
总投资用款计划	费用名称	金额 (万元)	用款时间	备注
	硬件设备购置费	250	2022-01-2023-12	
	硬件资源与服务租赁费	0	-	
	软件购置费	0	-	
	软件开发费	1360	2022-01-2023-12	
	数据服务费	45	2022-01-2023-12	
	系统集成费	20	2022-01-2023-12	
	测评费	8	2022-01-2023-12	
	审计费	5	2022-01-2023-12	
其他	28	2022-01-2023-12		
合计		1716.0000		
专项资金主要用途	费用名称	金额 (万元)	用款时间	备注
	硬件设备购置费	100	2022-01-2023-12	
	硬件资源与服务租赁费	0	-	
	软件购置费	0	-	
	软件开发费	400	2022-01-2023-12	
	数据服务费	0	-	
	系统集成费	0	-	
	测评费	0	-	

合计	500
----	-----

六、项目概述

1.项目简述

本项目结合公司数字化转型工作推进，通过建设和运营交通大数据敏捷服务平台，构建大数据管理能力模型，汇聚融合交通卡公司、久事集团等交通运营机构的市民交通出行和企业运行数据，形成行业性的大数据资产集合和知识集合数据中心，实现城市交通数据敏捷化归集和治理；敏捷化数据资产开发与服务平台配合动态数据访问控制的数据脱敏、数据沙箱等隐私安全访问机制，为企业和行业部门提供敏捷数据服务和公众性数据产品，为用户、城市智慧交通服务运营企业、政府行业治理服务机构、互联网开放平台数字创新运营实体提供数据价值服务。

2.项目立项的依据

《关于全面推进上海城市数字化转型的意见》指出要坚持整体性转变，推动“经济、生活、治理”全面数字化转型；坚持全方位赋能，构建数据驱动的数字城市基本框架；坚持革命性重塑，引导全社会共建共治共享数字城市。
《上海市全面推进城市数字化转型“十四五”规划》以数字化推动科技创新进步和经济社会发展；全面激发“数据要素”对价值创造的乘数效应，不断催生新产业、新业态、新模式，带来了生活领域的革命性变革。
上海交通卡公司全面推进企业数字化转型，提出“一中心、三个数字化基础架构”转型规划。坚持全方位数字化赋能和数字化服务，以“数据”为核心，推进企业大数据敏捷开发平台建设，打造数字赋能生态和打造全流程场景体系。项目实现企业和行业性数据归集、数据治理、AI平台、数据管理和数据应用拓展等能力，并形成行业性数据资产集，服务公司产品、管理的数字化战略和发展数据服务战略。发展敏捷的数据服务和公众性的数据产品，支持企业自身数字化转型、行业数字转型对数据服务和互联互通的需求。

3.项目建设目的和必要性

1、落实数字化转型数据核心要素，实现数据资源治理和标准体系建设。交通行业覆盖面广，数据规模大，数据目前都存在于各个业务系统，数据标准不一，形成数据孤岛，不能有效的发挥数据价值。通过项目实施将这些数据归集，融合加工，构建交通卡公司大数据管理能力模型，实现共享资产化数据中心、数据资源治理和标准体系建设。
2、发展敏捷化数据研发能力和服务平台，助力数据服务和创新运营。公司数据仓库系统，系统比较陈旧，接入数据少，数据模型和数据指标固化，通过项目实施，实现数据源敏捷化接入，全面实时数据汇集，敏捷化数据指标开发和数据产品研发，满足企业自身和外部对数据新需求。
3、推出系列化数据服务和产品，实现数据运营和数字化应用场景创新。交通卡公司需要改变缺乏数据产品和服务现状，布局智慧交通和城市生活领域，加快企业既有系统数字化升级和改进，深化数据在产品服务、管理决策和设施设备的应用，推进产品服务数字化、管理决策数字化和智能化设施装备升级，加速推进公司产品系统研发，创新数字化场景应用，以点带面推动企业数字化转型和服务升级。
4、服务上海城市智慧交通，助力上海发展。建设和运营交通大数据敏捷服务平台，协同上海交通综合信息平台，交通委员会科技信息中心，功能各有侧重，实现数据共享和互相支撑，完善上海城市交通信息服务体系，助力上海城市发展。

4.实施本项目已具备的条件

交通卡公司是一家按照现代企业制度组建的股份制企业，久事集团等8家单位共同出资组成，是一家主营业务为本市交通卡、沪通卡、旅游卡系统建设、运营、结算和公共交通信息服务的公共服务类企业，公司现有总资产75.85亿元，净资产8.98亿元，2020年营业收入2.4亿，公司财务状况良好。
企业已经建成和运营公共交通卡综合业务系统平台、高速公路不停车收费系统、上海旅游卡、公交数据平台、数据仓库40众多信息化平台等，实现本市交通领域应用的全覆盖，并向停车场、充电桩等领域延伸。随着手机交通卡和APP推出，全面进入“互联网+”新时代，努力成为推进上海“智慧出行”的先行者。
公司拥有自有机房2个，信息化系统全面实现冗余设计开发和部署，企业核心业务系统实现同城异地应用级的灾备在线部署运行，支持企业信息化平台7X24的不间断业务运行。
公司经历20多年的信息化系统建设和运营，在系统管理和项目管理上有多年的应用和运营经验，以及相应的完整完备的管理制度。企业信息化系统全面实现国家安全等保三级规范要求，并通过审查。企业建有全面的运行维护系统和专业的运维团队，实现7*24运行制度。

5.项目的建设目标，主要内容，创新特色

项目目标：针对交通行业目前普遍存在的数据采集固化与实时性差，数据供给服务种类固化和时效性差，数据共享数据安全和保护不完善的痛点，通过开发运营交通大数据敏捷服务平台，构建交通卡公司大数据管理能力模型，实现城市交通数据敏捷化归集和治理，敏捷化数据资产开发和服务，以及支持动态数据访问控制的数据脱敏、分级分层等隐私安全访问机制，同时，围绕上海交通卡公司乘客出行画像、渠道权益营销和久事客流宝等数据资产运营开展应用示范，为用户、城市智慧交通服务运营企业、政府行业治理服务机构、互联网开放平台数字创新运营实体提供数据价值服务。

项目内容：

(1)敏捷化数据归集和治理

建设敏捷数据接入、采集和交换平台系统，提供广泛的多种数据接入方式和数据处理配置框架，实现在交通卡公司体系及行业体系的业务系统快速、敏捷的对接，实时、准实时的数据采集和在线实时的标准化处理与保存。达到敏捷化接入、敏捷化归集、实时化处理和标准化数据集合存储。

(2)敏捷化产品开发和运营引擎

研发敏捷产品开发和运营引擎，完善提升企业数据资产和知识规模，实现按需定制化数据需求快速开发和数据服务快速部署运营，打通和管理数据源、数据集和数据产品之间数据通道，实现实时性数据运营服务，满足需求快速研发实现、快速部署运营和数据高实时性的需求。

(3)研究数据脱敏机制和隐私保护系统

为推动数据共享和隐私安全，推进数据脱敏机制研究和实现，研发隐私安全的沙箱系统，实现数据脱敏和隐私保护，服务内外数据共享和公众化数据系列产品研发。

(4)客流宝系列数据资产化研发和示范运营

推进卡公司乘客出行画像、渠道权益营销和客流宝等数据资产化运营应用示范，实现对内数字化转型推进和对外数据化产品输出和服务。实现数据共享和示范应用，成为交通行业数据中心和数字化场景应用创新平台。

本工程建成后，为久事集团和上海交通卡公司提供一个规模适度，容量可扩展、功能基本完备的交通大数据敏捷服务平台为卡公司提供在上海城市数字化生活中捕捉服务创新的业务机会。

本项目大数据赋能平台将汇聚上海久事集团交通板块数据资源，联动上海智慧城市丰富多元的数字生活场景，串联城市绿色出行的多维服务和治理需求，立足久事客流宝数据资产，开发出更加丰富的多元多维跨界的数据服务产品，构建城市交通数字服务产品的运营架构。

在数字化转型趋势中，本项目通过把握数字化转型“价值连接、生态共生、当下敏捷”本质特性的数字赋能运营实践，打造支持城市智慧交通数字化服务产品持续创新、持续迭代的运营体系，助力上海智慧城市公共交通全域数据要素融合的服务平台建设，助力城市公共服务行业“数商”新业态、数字新生态的科技创新。

6.项目主要技术，产品，标准

敏捷系统接入和实时分析数据处理，满足多类型系统，多数据类型接入需求，数据平台提供多种针对性的接入方式和工具，实现快速、实时、连续的数据归集和多个维度、数据处理，形成完行业级数据资产和知识集合。

分布式数据仓库系统，新一代数据仓库服务解决方案，实现数据存储、数据整合、模型加工、数据管理等完备的一体化数仓功能，支持对查询速度、并发度、扩展性的保障。

敏捷大数据开发工具，用户可以使用图形化工具来提高大数据的开发效率，降低技术门槛，实现快速、高效、敏捷的数据服务开发和产品开发。通过图形化工具，实现快速数据源配置整合，工作流设计、调试、调度和分析的服务，多种常用的数据转换操作功能集合支持，帮助用户实现敏捷的数据开发。

脱敏机制和沙箱隐私工具，实现系统数据敏感数据管理和脱敏，沙箱技术实现数据安全管理和隐私计算，支持开放性数据服务和产品产品开发。

7.项目的计划进度（必须在项目开始时间和项目结束时间之内）

本项目的设计、建设、试运行和正式运行，总预计约24个月。

2022年1月1日-2023年12月31日。

第二节 实施进度计划

2022年1月-2022年3月，进行项目具体方案、原型设计等。

2022年4月-2023年9月，完成平台数据汇聚系统和数据存储平台部署，具备数据归集和存储能力。

2022年10月-2022年12月，完成其他系统开发部署，进入试运行。

2022年10月-2023年12月，开展数据接入和数据资产开发，发展数据产品，推进运营。

8.项目技术、性能指标及项目应用、经济指标

- 1、数据ETL及建模时间：3000万条数据1小时内。
- 2、大数据平台并发作业量：同一时间并发30个作业。
- 3、查询响应时间：1亿条数据3秒内。
- 4、支持用户并发连接：10万
- 5、操作页面响应时间<3秒
- 6、系统支持7×24小时高可用性。

- 1、完成既有系统业务数据梳理，编制大数据敏捷开发平台数据标准和数据管理制度。
- 2、完成行业数据模型构建，实现接各个业务平台，实现数据采集、处理、存储和管理，形成数据集、数据资产化和知识化。
- 3、研发数据开发系统和数据服务网关。支持快速数据开发和发布，提供服务管理和运营能力。研究部署数据脱敏机制系统，提供统一化数据脱敏机制和服务。开发数据沙箱服务平台，提供数据沙箱隐私计算服务能力。3、实现至少1个典型交通行业数据资产数字化场景应用。
- 4、实现至少1个客流宝系列数据产品研发、部署和上线运行。
- 5、提供企业数据服务，吸引企业合作运营，预计每年代理营销合作运营增加400-800万收入。

9.申请专项资助用款说明

资助购买项目所需的应用服务器和存储资源，支持大数据平台所需的计算资源和存储资源需求。金额100万
交通大数据敏捷服务平台数据底座为基础性系统。实时数据服务引擎是在数据中台的数据基础上提供更为实时、高效地数据处理服务。数据资产运营系统是在数据中台的基础上进行数据服务的封装和加工形成的运营产品。资助软件开发费用400万元中，具体包括数据交换子系统55万元，数据存储子系统8万元，数据湖子系统78万元，数据模型子系统32万元，数据处理引擎子系统65万元，数据标准管理子系统60万元，数据应用子系统102万元。

10.项目完成后的市场前景，经济效益，社会效益分析

经济效益：
数字化营销赋能。通过数据挖掘反哺业务，形成客户跟踪评估和细分市场客户画像机制，为各板块服务优化提供支持。
降本增效赋能。研究建立集团“可量化、可评估”的降本增效评价指标库，借助可视化技术和大屏，实现集团业务精准业务过程和成本分析，实现降本。为各企业提供数据支撑，如利用交通卡等数据，定期为公交运营提供客流数据支持，增加效益服务。
提供企业数据服务，增加企业合作运营，预计每年运营增加400-800万收入。

社会效益：
归集公交体系广泛的出行与运行数据，形成规范标准、种类丰富，覆盖面广、实效性强的交通行业高质量数据集，成为行业性数据中心，为行业提供丰富数据资源，有助于提高城市行业数字化精准管控，提高城市运营效率和降低城市运行成本。
有助于解决行业数据应用难问题。平台为用户提供数字产品开发和运营环境，实现平台企业客流宝系列数据产品示范性应用。平台提供的数据资产集合、知识集合，数据脱敏和隐私计算服务能力，产品开发和运营服务能力，有效解决数据开发和共享难点痛点，推进行业数据广泛互动融合和共享应用。

11.本项目已获得其他部门立项资助的情况

本项目未有其他部门立项资助。

12.其他

七、附件信息

序号	文件类型	文件名称
1	1.项目建设方案	交通大数据敏捷服务平台建设-edited.pdf
2	2.企业法人营业执照或法人证书、统一社会信用代码证书（政府机关）	1-营业执照正本.pdf
3	3.非财政全额拨款的申报单位需提供B类以上会计师事务所正式出具的2019、2020年度审计报告（含附注及经审计的会计报表），并提供2021年上半年财务报表（含资产负债表、现金流量表、利润表）	交通卡本部19年报.pdf
4	3.非财政全额拨款的申报单位需提供B类以上会计师事务所正式出具的2019、2020年度审计报告（含附注及经审计的会计报表），并提供2021年上半年财务报表（含资产负债表、现金流量表、利润表）	2020年审计报告（单体）.pdf
5	3.非财政全额拨款的申报单位需提供B类以上会计师事务所正式出具的2019、2020年度审计报告（含附注及经审计的会计报表），并提供2021年上半年财务报表（含资产负债表、现金流量表、利润表）	202106本部现金流量表.pdf
6	3.非财政全额拨款的申报单位需提供B类以上会计师事务所正式出具的2019、2020年度审计报告（含附注及经审计的会计报表），并提供2021年上半年财务报表（含资产负债表、现金流量表、利润表）	202106本部资产负债表.pdf
7	3.非财政全额拨款的申报单位需提供B类以上会计师事务所正式出具的2019、2020年度审计报告（含附注及经审计的会计报表），并提供2021年上半年财务报表（含资产负债表、现金流量表、利润表）	202106利润表.pdf
8	4.出具审计报告的会计师事务所的上海市会计师事务所分类管理证书	会计师事务所分类管理等级证书.pdf
9	5.项目申报材料及其附属文件真实性承诺书	申报真实性承诺书.pdf
10	6.企业法人代表信用查询授权书	法人委托授权书.pdf
11	7.项目负责人信用查询授权书	项目负责人授权书.pdf
12	10.单位获得国家、地方政府颁发的奖励证书	奖励证书.pdf
13	12.项目联系人在职证明	项目联系人在职证明.pdf
14	12.项目联系人在职证明	项目联系人在职证明社保证明文件.pdf

15	13.项目总投资资金落实证明文件（可以为股东承诺函、合同协议、银行资金证明等，需明确自筹资金来源）	银行证明.pdf
16	14.申报“大数据创新发展”方向的申报单位需提交2020年大数据年报（网上填报，导出PDF版并上传至申报系统，网址： https://szy.sheitc.sh.gov.cn ，网站技术支持电话：15027305560，填报内容咨询电话：15921339869）	调查表2022年01月13日.pdf

