

高校财务智能报账平台建设的探索与应用——以 G 校市内因公务用车平台为例

吴瑛瑛

上海工程技术大学, 上海 201620

[摘要] 高校市内因公务用车业务长期以来一直困扰着高校财务人员。一年少则几十万多则上百万的车票清算工作, 不仅耗费了巨大的人力成本, 也增加了报销的时间成本。而与大量劳动付出形成鲜明对比的是: 因公务用车业务产生的市内交通费往往只占全年预算支出总额的 1% 左右, 甚至更少。本篇文章将介绍如何通过智能报账信息化平台建设中市内因公务用车平台的搭建, 来解决日益增加的因公务用车需求与更简便的报销流程之间的矛盾。

[关键词] 市内因公务用车平台; 财务信息化; 智能报账

DOI: 10.33142/mem.v4i2.9564

中图分类号: G647.5

文献标识码: A

Exploration and Application of the Construction of Intelligent Financial Reporting Platform in Universities ——Taking the Public Bus Platform in G School City as an Example

WU Yingying

Shanghai University of Engineering Science, Shanghai, 201620, China

Abstract: The public vehicle business in university cities has long troubled financial personnel in universities. The annual clearance of train tickets, ranging from tens of thousands to millions, not only consumes huge labor costs, but also increases the time cost of reimbursement. In stark contrast to the large amount of labor paid, the urban transportation expenses generated by the public vehicle business often only account for about 1% of the total annual budget expenditure, or even less. This article will introduce how to solve the contradiction between the increasing demand for business vehicles and a simpler reimbursement process through the construction of an intelligent reimbursement information platform and the establishment of a local public vehicle platform.

Keywords: urban public vehicle platforms; financial informatization; intelligent reimbursement

引言

高校市内因公务用车业务是指高校的教职工及广大学生在本市公共活动中产生的各种用车行为, 可分为以下几种业务类型: 教学业务、科研业务、行政业务、学生活动等, 涉及到的用车情形包括: 会议用车、调研用车、接送机、市内培训、加班、学生实习等等。就因公务用车业务而言, 传统的报账方式往往需要手工粘贴、纸质流转和人工审核, 存在繁琐、耗时和容易出错的问题。这不仅影响了报账的效率, 也增加了财务管理的工作量和风险。随着信息技术的不断发展, 智能化的解决方案成为提高因公务用车类业务管理效率和准确性的关键。通过建设财务智能报账平台, 可以实现从用车到报账的一体化操作, 大大减少人工操作和错误, 提高报账的效率和准确性。

G 高校作为一所具有相当规模的高校, 在财务管理方面也面临着类似的挑战。随着疫情过后, 各类线下教学科研业务全面恢复, G 高校市内因公务用车业务的需求必将呈现持续上升的态势, 于是发票整理繁复, 办公成本高, 报销结算效率低这类共性问题再一次被提及。本文将以 G 高校为例, 介绍如何在财务智能报账信息化平台建设中搭建“因公务用车服务平台”来解决高校师生日常因公务用车业务, 规范并优化市内因公务用车报销流程, 最终达到提升

服务效能的目的。

1 G 高校市内因公务用车报销的现状与问题

1.1 发票票据清算工作量巨大、支出占比低

表 1 G 高校近五年市内因公务用车费用支出统计 单位: 万元

年份	支出金额	全年总支出	占比	发票数量 (张)	全年总发票数量 (张)	占比
2018	1,477.97	122226.97	1.21%	481,374	567634	84.80%
2019	1,232.70	135131.16	0.91%	371,813	407627	91.21%
2020	907.78	132993.00	0.68%	226,272	339047	66.74%
2021	982.67	144941.20	0.68%	235,924	369940	63.77%
2022	648.36	140647.92	0.46%	181,156	282111	64.21%

通过表 1-1 支出金额分析: G 高校近五年市内因公务用车费用支出有下降的趋势。2018 年的支出金额最高, 为 1,477.97 万元, 而 2022 年的支出金额最低, 为 648.36 万元。主要原因是 G 高校采取了一定的控制手段, 对全校的交通费支出设置了报销比例。从交通费占比来看: 市内因公务用车费用支出在全年总支出中的占比非常的低, 并且同样呈现下降态势。2018 年的占比为 1.21%, 而 2022 年的占比仅为 0.46%。再看发票数量分析: 2018 年的发票数量最多, 为 481,374 张, 而 2022 年的发票数量最少, 为

181,156 张。交通费发票与全年发票总量的占比分析：2018 年交通费发票占全年发票总量的比例为 84.80%，而 2022 年的占比为 64.21%，虽然占比有一定降幅，但毫无疑问，交通费的票据仍然牢牢占据全年票据总数的绝对领先地位。综合以上数据，可以得出结论：市内因公务用车费用支出在 G 高校的总支出中占比较低，只占全年总支出的 1% 左右，但是票据量却超过全年发票总量的 60% 以上，发票票据的清算工作量仍然巨大，需要进行有效的管理和布局，以确保财务的准确性和合规性。在这种情况下，建设一个高效的因公务用车平台可以高效地把师生的用车业务，报销业务及财务审核有机地融合在一起，将简单且重复的劳动力释放出来，不但能大大减轻会计人员的工作强度，也能迅速提升高校教师的报销的速度及满意度，是一件双赢的事情。

1.2 发票票据管理繁复、报销成本高

首先，因公务用车发票票据的获取与整理过程比较繁复：通常因公务用车取得的票据为出租车票、地铁车票等，由师生每次发生因公务用车业务时单次获取，由于票据本身面积比较小，票面面额较低，经常会出现票据保管不当遗失、污损等情况，直接导致财务不予报销，引发师生不满情绪；

其次，报销成本过高，于报销人和财务审核人皆是如此。对报销人来说，大量的票据整理以及粘贴工作，既浪费报销人的时间成本，同时也会增加纸张、墨盒及胶水文具等办公成本；于审核人而言，重复清点票据的工作成本，以及出于对发票票据管理的复杂性和审核的严谨性，考虑可能存在的错误和违规行为，必须多次反复对发票的真实性、完整性和合规性进行核对，也在无形中增加了报销的成本。

第三，因公务用车业务由于内容单一简单，票据量巨大，经常会有因报销人发票票面金额计算错误、报销单数据填写不规范、预算金额不足等因素造成报销退单。一旦报销单被退，报销周期就会延长，追溯和修正错误的成本也随之增加，报销体验感降低。

1.3 财务管理风险高

财务造假风险：由于交通费发票是一种获取相对简单而且来源单一的票据，为了达到某种目的，个别人员可能存在购买假出租车票套取项目资金等行为，具体表现在经常会有车票连号、同一部出租车车票报销等不规范的现象。而此类现象也一直是审计、巡查、巡视的重点。

1.4 财务人员的获得感低

目前高校财务人员入职门槛较高，学历要求一般不低于硕士研究生，甚至有不少名校海归硕士、博士也加入其中。职称方面：会计中级职称几乎已经成为标配，不少高校财务正向高级会计师职称迈进。正是因为财会人员的职业素质不断提升，低级的、毫无技术含量的交通车票清点工作才更显得与整个高校发展以及财会人才队伍发展格格不入，造成财务人员在工作上获得感极低，人才流失严重。

针对以上问题，建设高校财务智能报账平台可以有效地解决发票票据管理繁复和报销成本高的问题。智能报账

平台可以通过自动化流程、数字化发票管理和智能审核等功能，减少人工操作和错误，提高管理效率和准确性。同时，平台可以提供实时数据分析和报表生成，帮助管理者更好地监控和控制报销成本，减少不必要的开支。通过利用现代信息技术，智能报账平台能够极大地简化发票票据管理流程，降低报销成本，提高工作效率，并为高校财务管理提供可靠的支持。

2 高校因公务用车平台的搭建——以 G 高校为例

针对上述困扰高校因公务用车业务的现状及问题，G 高校拟通过在智能报账平台中搭建因公务用车平台来解决。

“因公务用车服务平台”是指学校各部门人员在上海市内办理公事等需要发生出行用车业务时，通过高校引入的社会网约车平台（企业版）叫车，报销结算时，教职工只需要线上提供用车记录，开具发票事宜由财务统一处理，相当于市内交通用车的集采平台。

2.1 “因公务用车服务平台”的优势

（1）降低教学科研行政成本，省去一年几十万张发票粘贴的时间成本，粘贴单、行程单的打印成本，财务审核清点核验发票的时间成本，极大提高服务效率。（2）操作简便，报销结算容易。师生用车后，不必向平台索取发票，报销时只需根据用车记录提交订单信息，无需提供刷卡记录，不需要粘贴发票，由财务处统一和平台对接开具发票，给予报销。（3）大大减少票据的数量，减少票据装订成本以及归档存放空间，有利于会计档案的规范统一，为进一步推进全面实施会计档案电子化奠定良好的。（4）有利于强化监督管理，进一步规范因公务用车行为，切实保证每一笔用车业务的真实性，有效规避出租车发票连号等不规范行为。（5）财务定期对接服务平台，统一开具增值税专用发票，有利于后期合理纳税筹划。

2.2 “因公务用车服务平台”建设方案

平台目标和功能：

目标：建设一个高效、智能化的因公务用车服务平台，实现市内因公务用车的预约、调度、费用核算和报销等功能，提高管理效率和准确性。

主要功能：

用户端做好用车预约和调度：用户可以通过小程序在线预约因公务用车，平台根据需求在规定的的时间和地域内进行车辆调度和安排。费用核算和报销：平台会根据用车记录管理因公务用车的费用信息，包括车辆里程费、时长费、补足基础费及平台使用费等。用户报销时仅仅需要对订单数据进行勾选，然后选择项目经费就能完成报销。

财务审核端做好发票及用车数据管理：平台必须实现发票的数字化管理，与学校财务软件对接，做好学校用车账户及月末账单对账管理，及时准确开具发票。准确提供学校用车数据报告（基础），方便学校进行数据统计及分析。

技术架构和系统设计：

技术架构要求：平台应至少满足 5000 人使用。并且

必须积极配合学校第三方工程监理单位控制项目的实施过程。对接学校统一身份认证系统实现校内教职工、学生通过信息门户单点登录至系统。系统所需的师生身份数据、其他平台数据从学校统一数据平台获取,系统产生的公共数据推送到学校统一数据平台。系统为私有化部署,同时还需要满足以下要求:在 32GB 内存,8 核 CPU 的服务器上能够支持 100 人的并发访问。配合学校完成系统网络安全二级等保测评,根据测评结果及时完善系统。系统验收时提供第三方信息安全测试报告。系统包含定制化开发内容,验收时提供第三方软件测试报告。系统支持在学校 Kubernetes 集群中部署,每次版本更新上线均需要提交镜像文件,镜像文件符合 OCI 标准规范,容器不能以 Privileged 模式运行且不使用容器根目录存储。

费用核算和报销流程:平台在规定时间内同步用户用车订单数据至财务智能报账端方便师生勾选报销。

审核和管理权限:设定不同角色和权限,确保合适的人员进行费用审核、发票审核和系统管理等操作,防止滥用和错误操作。

上线和培训:平台上线前进行充分的内部测试和调试,确保系统的稳定性和功能完整性。通过微信公众号的推送及线上线下交流,提供必要的培训和指导,让用户和财务人员共同熟悉平台的操作和功能,必要时让供应商提供技术支持和问题解答。

总之,建设一个因公务用车服务平台需要综合考虑功能需求、技术架构、流程规范 and 安全性等方面。让该平台可以在提供高效的预约调度、费用核算和报销等功能的同时,真正帮助师生减轻财务报销负担,提高财务管理效率和准确性。



图1 高校因公务用车平台构建流程图

2.3 “因公务用车服务平台”目前可能存在的缺陷

虽然“因公务用车服务平台”可以提供许多便利和效率,但目前可能存在一些缺陷,例如:

用户体验不佳:平台的用户界面可能不够友好和直观,导致用户在预约用车、费用查询、报销单填写等操作过程中遇到困难或不便;网络不稳定,可能导致打不开程序、预约不到车等情况出现。提供的车型仅仅只有出租车、网约车等,还未实现市内大交通,如:地铁、轮渡等全覆盖。

整合性不足:平台与其他相关系统(如财务系统、人

事系统)的数据接口可能不够完善,导致人员信息错误或者丢失,影响车辆订单数据传递和信息共享不畅,增加了管理的复杂性。

安全性风险:平台的安全措施可能存在薄弱环节,高校引入社会网约车平台,势必会涉及到调用如用户身份验证、数据加密和访问控制等方面,可能存在数据泄露或滥用的风险。

可扩展性差:平台的架构和设计可能不够灵活和可扩展,目前的设计很可能难以满足师生未来需求的变化和扩展,一旦有新的需求产生,平台继续开发可能需要额外的开发和升级成本。

针对这些缺陷,可以考虑以下改进措施:进一步优化用户界面和交互设计,提升用户体验,简化操作流程。持续改进功能,增加实用的特性,提升平台的价值和功能性。加强与其他系统的数据接口,确保信息的准确传递和共享。加强安全措施,确保用户数据的保护和平台的安全性。考虑可扩展性和灵活性,在设计和架构上留出空间,以满足未来需求的变化和扩展。引入综合管理和监控功能,提供对因公务用车服务的全面监管和决策支持。叠加公共大交通概念,引入地铁、公交等交通工具形式,完善因公务用车平台功能,做到公共交通整体覆盖。通过持续的改进和优化,可以不断提升“因公务用车服务平台”的质量和效能,更好地满足用户和管理者的需求。

3 结语

因公务用车平台作为智能报账平台的一个模块已经成为越来越多高校实现业财融合的第一步,未来越来越多的平台模块将会接入进来,如采购平台,商旅平台,这一系列平台的嵌入将会使智能报账更完整更实用,真正实现让财务介入到实际业务活动中去,并为高校发展保驾护航。

【参考文献】

- [1]杜莉莉,胡金平.大数据时代公务用车管理数字化转型[J].湖南行政学院学报,2021(6):107-115.
 - [2]周安顺,李鹏宇,平野阔,等.基于管理信息化系统集成平台的公务用车管理[J].计算机与网络,2020,46(18):43.
 - [3]李玉.高校无纸化财务智能报销系统探究[J].中国管理信息化,2022,25(22):80-82.
 - [4]杨双双.上海交通大学无纸化财务智能报销系统建设实践[J].财务与会计,2022(3):36-38.
 - [5]王泽霞,郜鼎,江乾坤.高校云报销平台的运作模式及解决方案[J].财务与会计,2018(4):58-60.
- 作者简介:吴瑛瑛(1986.9—),女,毕业于上海师范大学,财务管理专业,当前就职于上海工程技术大学,会计核算中心主管,会计师。