

2025年度软件开发部工作总结

汇报人：谢文如

尊敬的领导、亲爱的同事们：

大家好！值此年度总结之际，我将就2025年的工作与学习情况向大家进行汇报。本次总结既是对过往的复盘，更是为接下来的工作明确思路，把改进方向梳理清楚。下面我将从**工作综述、问题与挑战、学习与成长、未来规划**四个方面，对全年工作进行详细汇报。

一、2025年度工作综述

2025年，软件开发部围绕开发运维效率提升、技术探索与部门标准化建设等重点开展工作，取得一定进展，但在目标达成、业务拓展及回款管理等方面仍存在明显不足，部门整体业绩未达预期。

（一）部门经营情况

内部交易收入:186931.40元

固定费用合计:28529.04元

变动费用合计:4370元

模块经营利益:154032.36元

一段目标完成率:38.51%

（二）应收账款情况

截至目前，部门应收账款总计270,117元，具体如下

客户	项目	合同金额
中车四方	标准化监造管理系统	40000
中车成都	成都公司监造系统	63000
中车成都	城轨车辆交付管理系统	38000
泰安科技局	2025年科技计划管理系统	80000
泰安科技局	2024年科技计划管理系统	42636
泰安房管局	房管局房屋安全自查系统	6481
未回款项目合计		270117

年初，部门基于现有运维项目及潜在信创开发项目规划，设定了40万元的年度收入目标。经测算，固定运维项目与应收账款合同总额约50万元，在正常回款情况下，对应考核收入约为25万元。本年度实际内部交易收入为154,032.36元。若积极推动回款，预计可再收回135,058.5元，模块经营利益将提升至289,090.86元，但仍与年度一段目标存在约11万元的缺口。这一差距也反映出，当前部门收入来源仍显单一，且目标跟进与动态调整不够及时，需在今后工作中重点加强。

（三）未达预期目标的反思

1. 运维项目回款方面：首先跟进持续性不足，部分项目（如泰安市科技局运维、中车成都部分款项）材料提交后，只负责技术运维，缺乏高频次、有针对性的跟进，导

致回款周期延长；其次付款风险预判不够：青岛四方有限及成都公司年度运维合同未回款，对客户内部付款流程及审批周期了解不够，未提前制定应对预案。例如，对“年后付款”等模糊反馈，未明确时间节点与后续跟进措施，增加了回款的不确定性；最后是目标动态管理欠缺，未根据项目回款周期、客户合作规定的变化及时调整下半年的工作中心，导致实际进度与目标差距拉大。

2. 项目开发与市场拓展方面

现有项目延伸不足：未能充分利用现有合作项目拓展服务场景，新增订单增长缓慢，收入来源较为单一。

潜在项目推进缓慢：泰安信创适配项目因评审流程较长，实际获批预算（42,800元）低于申报金额（11万元），该类项目预算审批主要依据信创核算公式及历史合同比例。中车四方信创项目因客户内部管理归属尚未明确，开发意向仍未落地，影响了收入增长。

3. 后续重点工作安排

2026年，部门工作重心应从被动运维开发响应转向主动经营。围绕“保障回款、拓展业务、提升效率、加强协同”四大方向，推动收入增长与目标达成。短期内，全力清收应收账款，保障基础目标，加强未回款项目的主动沟

通，关于回款时间节点、材料、规定等信息与客户及业务进一步明确，推动回款进度及反馈。中长期，必须将技术能力（移动端、信创改造、AI探索）转化为可销售、可复制的产品化模块或解决方案，并借助现有客户的成功案例，进行横向（跨客户）与纵向（深挖需求）拓展，从而构建起软件部“运维保底、项目增收、产品突破”的多元化收入结构，从根本上解决收入目标达成的难题，力争实现一段目标，并向二段、三段目标稳步迈进。

持续推进科技计划系统信创适配开发、中车四方监造系统拓展对接等重点项目，保障按计划实施，确保开发项目落地。将信创项目文档及审批流程归档便于后续项目复用，提高效率。

梳理2026年潜在开发与运维项目，主动对接客户现有系统使用中的拓展需求，为新的一年工作打好基础。

2026年项目信息梳理

项目分类	客户名称	项目名称	项目合同金额	部门考核金额
潜在项目	中车四方公司	标准化监造管理系统系统拓展、移动 APP 及信创改造	待定（拓展及信创预算已提供给客户）	/
	中车南京铺镇	企监系统和配件监造系统信创改造	待定	/
系统运维	泰安市科技局	科技计划系统（信创改造开发）	42800	25680
	泰安市科技局	科技计划系统（2024 年运维）	42000	21000
	泰安市科技局	科技计划系统（2025 年运维）	80000	3240
	泰安市房管局	房屋安全自查系统(2025年运维)	6481	40000
	中车四方	标准化监造管理系统运维	40000	20000
	中车成都	中车成都监造管理系统运维	63000	31500
	中车铺镇	企监质量信息管理系统运维	150000	75000
	中车成都	成都城轨交付管理系统尾款	34000	17000
	阿尔斯通	标准化监造管理系统运维	63600	31800
小计			521881	265220

（二）全年重点工作梳理

过去一年，我主要负责铁路系统及泰安本地项目的技术支持与运维开发工作，围绕项目交付、技术攻关、体系建设与资质完善等方面展开，全年累计为10家核心客户提供技术支持，包括5家铁路系统客户（山东中车、青岛四方、阿尔斯通、南京浦镇、四川成都）及5家泰安本地客户（科技局、工信局、泰开、房管局、泰安一中），服务范围涵盖系统开发、调试与运维技术支持，具体如下：

1. 重点项目交付

（1）**济南铁路局货车轮轴检修数据管理系统**：本项目为济南铁路局重点科研课题，是本年度的核心项目。从数据采集对接、功能开发到部署验收、课题结题落地，核心解决了轮轴车间轴承磨合、拧紧机、压装机等设备的数据采集与可视化管理问题，完成济西车辆段、日照车辆段的系统部署与现场演示，录制带音频讲解的操作演示视频，拓展了监造管理+企业生产管理的业务场景下的探索。

（2）**中车成都及南京浦镇监造管理系统移动端开发**：延续 2024年开发工作，2025 年完成该移动端的全功能开发、测试、安全加固与正式上线，实现了“现场操作、实时同步、线上审批”的数字化管理，为中车其他子

公司的监造系统移动端开发提供了可复用的技术方案与产品模板。

（3）泰安一中教师评价系统定制开发：为本年度承接的泰安本地教育行业的定制化项目，完成学生端、教师端、管理端的全端功能开发，前后多次与泰安一中老师对接需求、进行操作演示，完成系统的本地部署与多次更新优化，实现了教师评价的数字化、标准化（按学生、班级、学科、项目的多维度动态赋分统计），替代了传统纸质评价方式，大幅提升了校方的教学评价工作效率，同时为后续教育领域定制化开发积累了需求对接与功能设计的经验。作为可复用的技术方案与产品模板推广到其他有同样教评需求的学校试用改造。

2. 信创改造落地与政务适配

推动信创改造从方案走向实施，完成泰安科技局科技计划系统的信创改造方案及预算的编写及汇报工作。

基于龙芯、麒麟、达梦等国产技术栈进行系统重构开发及数据迁移，解决中间件兼容、单点登录等技术难题。

配合完成等保测评、密码测评及项目评审，实现系统在国产环境下稳定运行，为后续政务信创项目建立标准化流程。

撰写适配方案、测试报告等全套材料，通过信创符合性测试。完成泰安市科技计划管理系统、房屋安全档案信息系统的信创改造全流程工作，包括编写《信创适配改造报告》《政务信息系统适配迁移项目方案》，填报需求申请表、功能清单、预算表，完成信创符合性测试（编制《信创符合性自声明》等 7 项全套材料），为后续其他政务系统的信创改造积累了标准化的方案模板与技术经验。

3. 部门标准化体系建设与效率提升

在 2024 年运维规范建设的基础上，2025 年重点推进开发、部署、运维、文档管理的标准化，将个人项目实施部署运维经验转化为部门显性知识库资产，解决以往文档缺失、操作不规范、重复劳动多的问题，提升了工作效率，降低了项目风险。把日常尽量工作做细，覆盖项目从立项到运维的每一个环节，做到交付项目的同时，经验及文档能够形成沉淀。

运维标准化：优化运维记录模板，按照客户运维明细要求，新增反馈人员信息、操作结果等字段，实现运维操作全留痕；制定服务器迁移、重启等高风险操作的书面审批流程，通过邮件留痕强化风险管控；梳理形成系统迁移、SSL 证书申请安装、数据库维护等10 余项 SOP 标准作业程序，并归档至部门知识库。

文档管理标准化：完善部门知识库网站，将项目文档、信创改造模板、运维 SOP、常见问题解决方案等分类归档，累计上传各类文档超 200 份；针对项目移交文档缺失问题，制定标准化的项目移交清单，完善源代码、数据库配置、服务器部署结构等关键信息，解决了泰安一中网站运维等因文档缺失导致的效率低下问题。



开发标准化：引入 AI 开发工具（Trae、JetBrains AI Assistant、Dify 平台）优化开发流程，利用 AI 自动生成组件框架、API 模板、单元测试代码，实现逻辑漏洞自

动化检测，降低代码缺陷率；通过 Gitee 实现代码版本统一管理，规避单一设备故障导致的工作中断风险。

4. 公司企业资质与知识产权协同工作

配合公司完成各项资质审核与知识产权申报，7 个软件著作权全部成功下证并反馈财务部门；配合同事完成 2025 年度 ITSS 技术研发及成果说明的资料整理、现场审核，提交 2026 年研发计划；为公司高新技术企业申报提供技术支持，编制研发设备清单、拍摄研发设施照片，完成相关数据填报；配合完成 ISO9001 认证资料编制及整理。





二、遇到的问题与挑战

在过去的一年的开发运维工作中也遇到了一些挑战：

1. 多项目并行下的统筹开发运维压力：部门自己一人，同时承接铁路系统科研项目、移动端开发、政务系统信创改造、多家客户日常运维等工作，需求多且紧急程度不同，部分时段存在工作节奏被打断、专注力不足的问题，日常工作安排会在白板或则电脑待办工具中进行分类排序管控，借助AI工具及平台，辅助日常编码调试及方案初稿编写、PPT制作，大大提升了个人工作效率。

2. 信创改造的技术适配难点：国产化软硬件的兼容性调试存在较多未知问题，如东方通中间件与达梦数据库的联调、部分老系统代码在银河麒麟系统下的运行异常，需要花费大量时间进行测试与修改，缺乏成熟的参考案例，只能通过自主摸索解决。

3. 项目移交与客户配合的问题：部分历史项目移交时存在文档缺失、关键配置信息未留存的问题，如泰安一中网站运维时缺失数据库配置信息，导致故障处理耗时较长，部分客户方操作人员专业能力有限，对系统基础操作不熟悉，增加了日常技术支持的工作量。需要在维护及沟通中不断完善项目关键信息及常见问题的总结归档。

三、学习成长并行

2025 年的学习成长分为两大维度，一是**专业技术的学习**，紧跟行业技术趋势，学习了AI智能体工作流、信创改造方面的相关技术；二是**传统文化的学习与应用**，在面对客户、处理问题、应对挑战时，觉察自己的起心动念、调整自己的负面情绪。

（一）专业技术学习

本年度的技术学习围绕实际工作需求展开，重点学习 AI 开发工具与信创相关技术，将新技术转化为实际工作效率的提升：

1. AI 工具与大模型应用：深入学习 Dify 平台本地化部署，完成 Ollama+DeepSeek R1 开源大模型的本地搭建，实现业务逻辑与知识库的深度集成；研究自然语言转 SQL（NL2SQL）技术，探索将其应用于监造系统、科技计

划系统，实现非技术人员的自然语言数据查询；测试使用 Trae、JetBrains AI Assistant 等 AI 开发工具，将其融入前后端开发流程，减少手动编码工作量。

2. 信创技术深耕：系统学习东方通 TongWeb 中间件、达梦数据库的安装、部署与调试，掌握国产化软硬件环境下的系统重构，解决了多个信创改造中的技术难点，形成了标准化的信创适配技术方案。

3. 行业技术积累：持续学习铁路制造行业的数字化管理需求，深入了解监造、检修等业务流程，将行业知识与开发技术结合，确保开发的系统贴合客户实际业务。

（二）传统文化学习与应用

本年度继续坚持每周的传统文化与佛法的闻思课程的学习及补听，除了日常的定课念诵，更重要的是将**菩提心、觉察力、因果观**融入到工作中，在面对问题、客户、利益抉择时，及时觉察自己的起心动念，调整行为方式。

1. 项目验收时，觉察 “我执”，理性看待评价

在房管局新基建运维项目验收会上，演示汇报后听到专家的评价，第一反应觉得 “对方在挑刺”，内心升起反驳的冲动。此时立刻提起觉察，按照观察修步骤反思：同行的房管局客户并未觉得被为难，专家的评价实则是基

于验收标准的客观建议，想要反驳的本质是“我执”在防御，想证明“自己的工作没错”。随即放下反驳的念头，将注意力从“是否被否定”转向“评价是否有道理”，认真记录专家的整改意见，并按照规定完善验收材料，最终项目顺利通过验收。这一过程让我深刻体会到，放下我执，才能客观看待问题，提升工作质量。

2. 系统迁移时，觉察“贪执”，坚守服务本心

中车要求各子公司将业务系统迁移至青岛大数据中心，在与浦镇数字化部沟通迁移方案时，内心第一时间将系统迁移视为“盈利机会”，想借机收取费用。此时立刻觉察到这一贪执心念的升起：系统迁移本属年度运维范畴，借机收费虽能短期获利，但会损害客户的长期信任，违背服务客户的本心。随即明确告知客户，迁移服务为免费的运维支持，并详细说明迁移时长、步骤，协助对接集团公司。客户后续主动提醒我对接信创改造项目申报，后续项目运维续签也比较顺利。

3. 客户深夜求助时，觉察“懈怠心”，换位思考解决问题

一次深夜收到客户信息，因误操作需还原系统数据但忘记具体条目，第一反应是“已下班，不想处理”，内心升起懈怠与抗拒。此时立刻觉察到这一心念的问题：客

户深夜求助，必定事出紧急，若拖延至次日，客户会一直挂心，这是对“个人休息时间”的过度执着。随即放下懈怠，通过远程查询数据更新时间倒序定位问题，快速帮客户恢复数据，并将处理结果截图反馈。客户的感谢让我体会到，将离他心落实到工作中，就是换位思考，急客户之所急。

4. 面对客户反复反馈时，觉察“抱怨心”，积极主动解决

浦镇系统迁移后因运营商问题导致电信用户访问异常，客户多次在群内反馈问题，我内心升起“已发公告为何仍重复反馈”的抱怨情绪，甚至觉得“问题与系统无关，无需多管”。此时觉察到这一消极心态的偏差：虽然问题是运营商层面，但客户的实际使用受到影响，作为运维方，仍有责任协助协调解决。随即放下抱怨，多次与浦镇数字化部、集团公司沟通，建议临时恢复迁移前的系统保障客户使用，同时通过微信群及时同步问题处理进展，最终问题得到解决。这一过程让我明白，工作中的责任，不仅是做好本职，更是主动为客户解决实际问题。

此外，在遇到工作中的突发问题（如华为笔记本蓝屏影响工作）时，也以传统文化的因果观进行反思：这是自身过往损害他人财物、制造工作阻碍的负面种子成熟的结

果，以四对治力忏悔，并及时做好数据备份、补全项目文档，将突发问题转化为完善工作的契机。

四、工作计划与方向

2025 年的工作为后续发展奠定了基础，2026 年软件开发部将继续围绕 “铁路项目深耕、信创项目拓展、部门标准完善、学习工作知行合一” 的核心，直面挑战，继续忏悔障积资，探索新的业务方向，增加收入来源，实现专业能力与工作成果的进一步提升，具体计划如下：

1、项目拓展与技术深化：持续深耕铁路制造行业核心业务，优化中车监造系统、货车轮轴检修数据管理系统等现有项目，推动移动端及数据应用分析方面的不断深化。

2、信创业务持续拓展：以科技信创改造为基础，拓展其他单位的信创适配迁移业务，完善国产化技术路线的标准化方案；升级部门信创测试环境，新增更多国产化软硬件的兼容性测试，形成信创改造的产品化模板，提升信创项目的推进效率。

3、开发运维标准化再升级：完成项目开发运维管理平台的搭建，落地典型问题库的建设与应用，实现客户问题的快速定位与解决；进一步完善部门知识库，将项目的

技术方案、开发经验进行更细致的拆解与归档，实现知识的复用与传承；针对多项目并行问题，优化任务管理流程，引入项目管理工具，提升时间管理与资源统筹能力。

4、专业技术与学习提升：持续学习 AI 开发、信创相关技术，深入研究大模型在政务、铁路行业的实际应用，提升技术落地能力；继续坚持传统文化的闻思修行，将觉察力、菩提心的践行融入更多工作场景，在面对新的挑战、利益诱惑时，更快速地觉察心念、调整行为

5、合同与回款管理强化：继续跟进现有项目的回款流程，确保回款及时；提前对接 2026 年合同续约工作，明确续约节点与需求；针对新拓展项目，制定标准化的合同条款与回款计划，进一步防范回款风险。

以上就是我对2025年软件开发部工作学习的总体汇报。在此感谢各位领导及同事长期以来的支持和帮助，祝愿大家新的一年工作顺利，吉祥如意。