由于移动警务通项目涉及大量的文档、代码文件和其他项目管理信息,需要进行完善的配置管理。本文从制订配置管理计划、配置项识别、配置项控制、配置状态报告、配置审计、配置管理回顾与改进几个方面阐述了我对配置管理的理解和在项目中的具体工作。

## 一、制订配置管理计划

配置管理计划是对如何开展项目配置管理工作的规划,是配置管理过程的基础。我们依据《项目管理计划》对项目的配置项和配置管理的需求进行了分析,制定了《配置管理计划》经配置控制委员会(简称 CCB)审批通过,成为本项目配置管理的依据。

计划中包括的主要内容有:指派李工为专职配置管理员(简称 CMO),负责配置管理工作。项目使用 Git 建立开发库、受控库、产品库三个配置库。管理计划还明确了配置库授权原则、基线配置项与非基线配置项的划分标准、配置控制流程、配置报告的频率和内容、配置审计流程和负责人等内容。

## 二、配置标识

配置标识就是为每个配置项设置标识符,并在配置管理系统中记录配置项的功能和物理特征。CMO 建立配置库后,将所有配置项纳入配置库,并授予配置标识。项目团队成员依 CMO 授权操作配置库中的配置项。

例如: 开发人员的所有代码必须使用开发库进行管理。开发人员完成某功能的开发后,阶段性向受控库提交代码文件。CMO负责建立控制基线,团队所有成员必须遵守维护基线的原则和操作流程。在整个项目开发过程中,我们在需求分析、产品设计、代码开发、测试、硬件集成等各个节点共计设置了9个基线,受控库的每个基线评审通过后,都对系统的稳定和快速推进发挥了重要的作用。

## 三、配置控制

配置控制就是配置项和基线的变更控制。基线配置项一旦冻结,如需再进行修改,必须提出变更,依据正式的变更流程进行变更控制。发生变更时,我们依据变更申请,分析和评价变更方案,提交 CCB 批准或否决申请。CCB 批准的变更,我们组织团队成员尽快开发实现、测试验证和发布,确认无误后,关闭变更。

例如:在项目后期,我们已经完成了所有的测试工作,并将最终的产品提交到产品库,准备发布。此时移动警务通开发中集成的第三方人脸识别 SDK 平台发布了一个新版本,新版本可以将人脸识别的准确率提高 20%。我们经过研判,升级新版本的收益可观且代价不大,不会影响项目的交付日期。于是制定了升级方案,并向 CCB 正式提出配置项变更请求。经 CCB 审核,批准了变更请求。于是我们将产品库中的代码复制到受控库,开发人员将人脸识别 SDK 开发库和接口文件迁出至开发库,进行升级工作。在此期间,这些文件被锁定。修改完毕后,将代码重新迁入受控库,并升级产品次要版本号。此时这些文件解除锁定。测试人员对受控库中的代码进行回归测试。确认没有问题后,更新至产品库。产品经理对相关文档进行更新后,也更新至产品库。至此完成了全部升级更新工作,产品具备了更优的性能。

## 四、配置状态报告

配置状态报告就是有效地记录和报告管理配置所需要的信息,目的是及时、准确地给出配置项的当前状况,供相关人员了解,以加强配置管理工作。

我们在每个里程碑都会发布配置状态报告,其重要内容包括配置项的标识和状态、变更的状态、基线的状态以及所有配置活动记录。在本项目中,我要求 CMO 每半月给我提交一份配置状态报告,让我及时了解当前配置项的有关状况,便于让我加强配置管理工作。比如如下是一份某时刻的配置状态报告。

移动警务通系统配置状态报告					
报告日期	2021年6月	告编制人	李工	版本	V1.1
配置项编号	配置项名称	当前版本	状态	最近变更日期	变更负责人