**软件项目管理第9小组报告**

**基于IOV系统的汽车智能传感器设备**

组长： 余其涛1130379128

组员：梁爽1130379122、秦建鑫1130379125、

苗力1130379124、卓秋旭1130379131

小组成员任务分担列表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 小组成员 | 学号 | 任务列表 |
| 余其涛 | 1130379128 | 项目章程(包含成本管理) |
| 梁爽 | 1130379122 | 时间管理（需制定项目进度计划表） |
| 秦建鑫 | 1130379125 | 沟通管理（涵盖干系人管理） |
| 卓秋旭 | 1130379131 | 风险管理 |
| 苗力 | 1130379124 | 范围管理（需分解结构图WBS) |

**文档控制**

| 日期 | 作者 | 版本 | 状态 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2014/4/13 | 余其涛 | V0.1 | 【初版】 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**目录**

[**一、** **项目章程** 6](#_Toc385193648)

[1. 项目名称和授权日期 6](#_Toc385193649)

[2. 项目目的或批准项目的原因 6](#_Toc385193650)

[3. 可测量的项目目标和相关的成功标准 6](#_Toc385193651)

[4. 项目的总体要求：对功能、效益等方面给出简要具体目标说明 7](#_Toc385193652)

[5. 概括性的项目描述 7](#_Toc385193653)

[6. 项目的主要风险 8](#_Toc385193654)

[7. 总体里程碑进度计划 8](#_Toc385193655)

[8. 总体预算(需列出得出此预算值的计算表) 9](#_Toc385193656)

[9. 项目审批要求(用什么标准评价项目成功，由谁对项目成功下结论，由谁来签署项目结束) 9](#_Toc385193657)

[10. 委派的项目经理相关信息及其职责和职权 10](#_Toc385193658)

[**二、** **项目干系人管理计划** 10](#_Toc385193659)

[1. 制定干系人登记册 10](#_Toc385193660)

[2. 制定干系人管理计划(以下内容中的相关项) 10](#_Toc385193661)

[**三、** **项目范围管理计划** 11](#_Toc385193662)

[1. 用户需求分析 11](#_Toc385193663)

[2. 项目范围说明书 11](#_Toc385193664)

[3. 工作分解结构图 11](#_Toc385193665)

[**四、** **项目时间管理计划** 11](#_Toc385193666)

[1. 定义活动列表 11](#_Toc385193667)

[2. 排列活动顺序 11](#_Toc385193668)

[3. 估算项目活动时间 11](#_Toc385193669)

[4. 项目进度计划表 11](#_Toc385193670)

[**五、** **项目风险管理计划** 12](#_Toc385193671)

[1. 风险的识别 12](#_Toc385193672)

[2. 风险的分析 12](#_Toc385193673)

[3. 风险对策 12](#_Toc385193674)

[**六、** **项目沟通管理计划** 12](#_Toc385193675)

[1. 干系人沟通需求分析 12](#_Toc385193676)

[2. 需要沟通的信息：语言、格式、内容、详细程度 12](#_Toc385193677)

[3. 发布相关信息的原因 12](#_Toc385193678)

[4. 发布信息的时限与频率 12](#_Toc385193679)

[5. 负责沟通相关人员 12](#_Toc385193680)

[6. 负责授权发布机密信息的人员 12](#_Toc385193681)

[7. 接收信息的个人或小组 12](#_Toc385193682)

[8. 传递信息的技术和方法 12](#_Toc385193683)

[9. 为沟通活动分配的资源：时间、预算 12](#_Toc385193684)

[10. 问题升级流程 12](#_Toc385193685)

[11. 沟通管理计划更新与优化方法 12](#_Toc385193686)

[12. 信息流向图、工作流图(含授权顺序)、报告模板、会议计划等 12](#_Toc385193687)

[13. 沟通制约因素 12](#_Toc385193688)

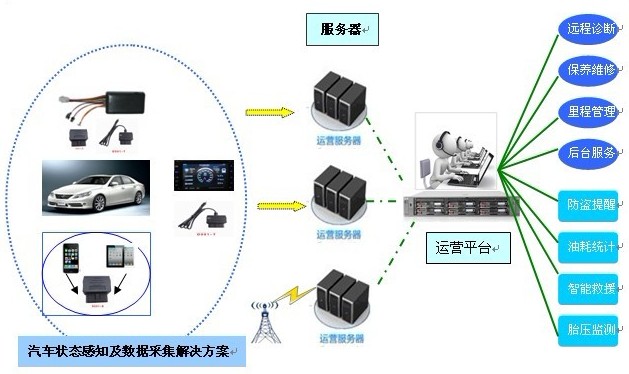
1. **项目章程**
2. 项目名称和授权日期

项目名称：基于IOV系统的汽车智能传感器设备

授权日期：2014/4/13

1. 项目目的或批准项目的原因

基于IOV（Internet of Vehicle）系统的汽车智能传感器设备，即汽车的智能传感器，负责采集与获取车辆的智能信息，感知行车状态与环境，并能通过无线通信将车辆信息反馈到中央处理器，并接收中央处理器的信息。

1. 通过GPS定位、蓝牙4.0、OBDII接口等装置，完成自身环境和状态信息的采集。
2. 通过互联网技术，汽车智能传感器设备可以将自身的各种信息传输汇聚到中央处理器。
3. 通过接收中央处理器的信号，获取车辆的最佳路线、路况信息等。
4. 可测量的项目目标和相关的成功标准
5. 汽车传感器设备具有汽车通用的OBD-II诊断接口
6. 具有3G(WCDMA)无线网络传递数据的功能
7. 具有GPS定位的功能
8. 具有采集车辆关键数据信息的功能
9. 具有防盗的功能
10. 具有蓝牙4.0，能和智能手机连接
11. 能够对车辆进行远程诊断、保养维修
12. 项目的总体要求
    1. 能够获取汽车关键数据信息
    2. 能够对汽车进行远程诊断，清故障码
    3. 能够对汽车进行定位，断油路，具有防盗功能
    4. 具有蓝牙4.0，能和智能手机连接
13. 概括性的项目描述

IOV（Internet of Vehicle）即车联网系统，是以车内网、车际网和车载移动互联网为基础，按照约定的通信协议和数据交互标准，进行无线通讯和信息交换的大系统网络，是能够实现智能化交通管理、智能动态信息服务和车辆智能化控制的一体化网络，是物联网技术在交通系统领域的典型应用。

IOV系统是一个“端管云”三层体系。本项目是实现第一层-端系统，即汽车的智能传感器，负责采集与获取车辆的智能信息，感知行车状态与环境；同时还是让汽车具备IOV寻址和网络可信标识等能力的设备。

1. 项目的主要风险

风险概率发生的判断准则：

高风险： >60%发生风险的可能性

中风险：30%-60%发生风险的可能性

低风险：<30%风险发生的可能性

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 风险描述 | 发生概率 | 影响程度 | 风险等级 | 风险响应计划 |
| 1 | 车联网技术不够成熟，交通处理中心等设施不健全 | 高 | 大 | 高 | 切合当前车联网发展实际，设计可行方案 |
| 2 | 设备要支持各种汽车品牌，很难获取各汽车DBC或类似信号列表文件 | 高 | 中 | 中 | 开始支持某种汽车品牌，当其他品牌想要支持，提供DBC定制 |
| 3 | 3G无线网络速率不够 | 中 | 中 | 中 | 设计时关注数据量 |

1. 总体里程碑进度计划



2014.04.13 确定项目软件平台、硬件选型

2014.06.13 确定硬件原理图

2014.08.31 硬件PCB制版

2014.10.31 下位机软件开发完成

2014.11.30 软硬件联调

2015.01.31 手机App软件开发完成

2015.03.31 功能验证通过

1. 总体预算(80W)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 数量 | 价格（万元） | 汇总 |
| 硬件开发板及电路板 | 4 | 0.5 | 2 |
| 调试工具 | 2 | 5 | 10 |
| 调试手机 | 2 | 0.5 | 1 |
| 笔记本电脑 | 5 | 1 | 5 |
| 人力资源 | 5 | 12 | 60 |
| 团队建设 | 10 | 0.2 | 2 |

1. 项目审批要求

开发出的汽车智能传感器设备能够满足项目的总体要求，有项目经理及上层领导签署项目完成。

1. 委派的项目经理相关信息及其职责和职权

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 类别 | 部门 | 职务 |
| 余其涛 | 项目经理 | 汽车电子事业部 | 负责项目实施 |
| 梁爽 | 组内成员 | 上位机软件组 | 开发手机App |
| 秦建鑫 | 组内成员 | 底层驱动组 | 底层Driver开发 |
| 卓秋旭 | 组内成员 | 底层驱动组 | 底层Driver开发 |
| 苗力 | 组内成员 | 硬件组 | 画电路图、PCB |

1. **项目干系人管理计划**
2. 制定干系人登记册
3. 制定干系人管理计划(以下内容中的相关项)
4. 关键干系人的所需参与程度和当前参与程度
5. 干系人变更的范围和影响
6. 干系人之间的相互关系和潜在交叉
7. 项目现阶段的干系人沟通需求
8. 需要分发给干系人的信息(语言、格式、内容、详细程度)
9. 分发相关信息的理由，以及可能对干系人参与所产生的影响
10. 向干系人分发所需信息的时限和频率
11. 更新和优化干系人管理计划的方法
12. **项目范围管理计划**
13. 用户需求分析
14. 项目范围说明书
15. 产品范围
16. 产品验收标准
17. 项目可交付成果
18. 项目的除外责任
19. 项目的制约因素
20. 工作分解结构图
21. **项目时间管理计划**
22. 定义活动列表
23. 排列活动顺序

1. 估算项目活动时间

1. 项目进度计划表

1. **项目风险管理计划**
2. 风险的识别
3. 风险的分析

1. 风险对策

1. **项目沟通管理计划**
2. 干系人沟通需求分析
3. 需要沟通的信息：语言、格式、内容、详细程度
4. 发布相关信息的原因
5. 发布信息的时限与频率
6. 负责沟通相关人员
7. 负责授权发布机密信息的人员
8. 接收信息的个人或小组
9. 传递信息的技术和方法
10. 为沟通活动分配的资源：时间、预算
11. 问题升级流程
12. 沟通管理计划更新与优化方法
13. 信息流向图、工作流图(含授权顺序)、报告模板、会议计划等
14. 沟通制约因素