工作量统计与分析总结

# 概述

本组在借助本土办公通信软件例如飞书或钉钉等，开发Node-RED工具的本土化消息聚集拓展包。同时为了推送消息的图文并茂，本组亦开发了一个将数据绘制为图表的可视化拓展包，并搭建场景示例展示这两个拓展包的实用价值。

根据项目内容与互评，我们完成了实验一到实验八的各项内容。实验一为项目设计与需求分析阶段，进行了项目计划与需求分析；实验二为需求评审阶段，进行了软件需求的互评审。实验三为软件产品开发阶段，完成了项目的具体开发；实验四为测试需求分析阶段，对软件进行了测试设计、实现与文档撰写；实验五为测试评审阶段，进行了软件测试的互评审；实验六至八贯穿于整个实验过程。

组内按照个人任务，分为消息聚集组、数据可视化组与文档示例与开发组，每组两名成员。其中消息聚集组成员为暴明坤与刘子渊，数据可视化组成员为胡俊涛与叶柏威，文档与示例开发组成员为夏欣怡与张雨濛。消息聚集组负责飞书相关节点开发，数据可视化组负责图表类节点开发，文档与示例开发组负责文档模板、汇总以及实验6-8相关内容。其余工作如评审方面，全部成员共同参与。工作量统计中以个人为单位进行统计。

# 工作量统计

以实验阶段及实验相关内容为基础，对每个实验设计了统计表格，对适合统计的工作量指标进行收集与汇总，作为每个实验各成员工作之间的参考。

## 需求分析

需求分析阶段包含了项目计划书、需求说明书以及需求说明书修订三个统计部分，主要对图表数、需求及修订个数、文档字数、具体工作内容与总耗时进行了统计。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E1：需求分析 | 项目计划书 3.14-3.20 | | | | |
| 姓名 | 图表数 | 文档字数 | 工作难度 | 具体工作内容 | 总耗时 |
| 暴明坤 | 1 | 1000 | 不大 | 参与编写引言  编写关键问题  编写项目团队组织 | 2h |
| 胡俊涛 | 0 | 1500 | 不大 | 商定调整项目目标  编写第一章引言  导出word并调整格式 | 4h |
| 叶柏威 | 0.5 | 600 | 不大 | 参与编写引言，修订项目概述 | 1h |
| 夏欣怡 | 1 | 50 | 不大 | 加入版本修订表 | 0.5h |
| 刘子渊 | 0 | 400 | 不大 | 修订项目背景与项目目的的介绍逻辑  修订项目目标 | 1h |
| 张雨濛 | 2 | 1000 | 不大 | 编写项目应交付成果、实施计划等  根据第一次汇报补充人员分工 | 2h |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E1：需求分析 | 需求说明书 3.21-3.27 | | | | | |
| 姓名 | 需求个数 | 图表数 | 文档字数 | 具体工作内容 | 工作难度 | 总耗时 |
| 暴明坤 | 11 | 12 | 2000 | 讨论消息聚集的需求建模，完成原理验证 | 不大 | 3h |
| 胡俊涛 | 4 | 5 | 250 | 讨论部分需求的建模；  完成总体功能需求用例图和用例表； | 不大 | 3h |
| 叶柏威 | 2 | 4 | 800 | 讨论可视化节点需求；  参与编写总体概述、非功能型需求，补充可视化需求用例表 | 不大 | 2h |
| 夏欣怡 | 0 | 1 | 50 | 加入版本修订表 | 不大 | 0.5h |
| 刘子渊 | 4 | 4 | 200 | 增加钉钉相关需求详表 | 不大 | 2h |
| 张雨濛 | 0 | 1 | 3000 | 搭建需求规格说明书框架；  编写引言、业务需求部分；  导出word并调整格式； | 不大 | 4h |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E1：需求分析 | 需求说明书修订 3.28- | | | | | |
| 姓名 | 需求变更 | 图表数 | 报告字数 | 具体工作内容 | 修订日期 | 总耗时 |
| 胡俊涛 | +2 | -1+3 | 200 | 细化功能需求修改用例 | 4.1 | 2h |
| 刘子渊 | 0 | 0 | 200 | 添加npm仓库用户类特点说明；修订用户类及其特点 | 4.1 | 1h |
| 张雨濛 | 0 | 0 | 100 | 整合最新需求更改 | 4.2-4.3 | 1h |
| 叶柏威 | 0 | 0 | 0 | 更新文档命名 | 4.2 | 0.25h |

## 需求评审

需求评审阶段包含了需求评审表格设计、评审工作量统计以及评审修改工作量统计三个统计部分，主要对图表数、文档字数、评审意见条数、具体工作内容与总耗时进行了统计。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E2：需求评审 | 需求评审表格设计 3.28-4.3 | | | | | |
| 姓名 | 需求变更 | 图表数 | 报告字数 | 具体工作内容 | 修订日期 | 总耗时 |
| 张雨濛 | 0 | 1 | 500 | 初步设计评审单 | 4.2 | 1h |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E2：需求评审 | 评审工作量统计 4.6-4.8 | | | | |
| 姓名 | 评审组别 | 评审意见条数 | 意见字数 | 负责范围 | 总耗时 |
| 胡俊涛 | G | / | / | H组的文档用例、图与RUCM设计 | 1h |
| H | 12 | 999 |
| 刘子渊 | G | 6 | 321 | 非功能需求和运行环境 | 1h |
| H | 6 | 440 |
| 张雨濛 | G | 4 | 128 | 文档格式 | 1h |
| H | 1 | 38 |
| 叶柏威 | G | 18 | 991 | G组的文档用例、图与RUCM设计 | 1h |
| H | / | / |
| 暴明坤 | G | 1 | 44 | 非功能需求和运行环境 | 1h |
| H | 1 | 46 |
| 夏欣怡 | G | 13 | 644 | 文档语言逻辑与表述，包括语病、错别字、段落逻辑等 | 1.5h |
| H | 4 | 226 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E2：需求评审 | 评审修改工作量统计 4.8-4.13 | | | | |
| 姓名 | 修改意见 | 修改图数 | 修改字数 | 具体工作内容 | 总耗时 |
| 胡俊涛 | 6 | 1图7表 | 100 | 修改功能需求用例表，更新拓展用例图 | 2.5h |
| 刘子渊 | 1 | 2表 | 100 | 修改功能需求用例表 | 1h |
| 张雨濛 | 8 | 2表 | 100 | 修改需求规格说明书格式上的一些问题 | 1h |
| 叶柏威 | 23 | 11表 | 200 | 修改格式、用例表、语言逻辑问题 | 1.5h |
| 暴明坤 | 10 | 12表 | 200 | 修改用例表，格式 | 1.5h |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E2：需求评审 | 评审工作量统计 4.13-4.15 | | | | |
| 姓名 | 评审组别 | 评审意见条数 | 意见字数 | 负责范围 | 总耗时 |
| 胡俊涛 | A | 9 | 437 | A组的文档用例、图与RUCM设计 | 1h |
| B | / | / |
| 刘子渊 | A | 8 | 438 | 非功能需求和运行环境 | 1h |
| B | 6 | 257 |
| 张雨濛 | A | 3 | 117 | 文档格式，段落、标题、引用等 | 1h |
| B | 1 | 43 |
| 叶柏威 | A | / | / | G组的文档用例、图与RUCM设计 | 1h |
| B | 7 | 342 |
| 暴明坤 | A | / | / | 非功能需求和运行环境 | 0.5h |
| B | / | / |
| 夏欣怡 | A | 8 | 403 | 文档语言逻辑与表述，包括语病、错别字、段落逻辑等 | 1h |
| B | 7 | 468 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E2：需求评审 | 评审修改工作量统计 4.15- | | | | |
| 姓名 | 修改意见 | 修改图数 | 修改字数 | 具体工作内容 | 总耗时 |
| 张雨濛 | 14 | 2表 | 100 | 修改需求规格说明书格式上的一些问题 | 1h |
| 叶柏威 | 33 | 12表 | 200 | 修改语法、格式、用例表、逻辑等问题 | 2.5h |
| 暴明坤 | 3 | 3表 | 50 | 修改语法，格式，用例表 | 1h |

## 软件产品开发

软件产品开发阶段包括软件产品开发工作量统计，对代码行数、具体工作内容与总耗时进行了统计。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| E3：软件产品开发 | 软件产品开发工作量统计 | | | |
| 姓名 | 代码行数 | 具体工作内容 | 总耗时 | 难度评估/备注 |
| 暴明坤 | 1134 | Feishu-activate feishu-msg feishu-send feishu-upload-image feishu-fetch-image feishu-target feishu-all-group feishu-config | 25h | 一般 |
| 胡俊涛 | 948 | window、field-join、template-render、cpu-usage、mem-usage | 10h | 一般 |
| 叶柏威 | 926 | chart-render | 10h | 一般 |
| 夏欣怡 | 100 | 串联节点，编写连接函数，完成示例开发 | 5h | 一般 |
| 刘子渊 | 645 | feishu-target-remove, feishu-target-add | 18h | 一般 |
| 张雨濛 | 100 | 示例开发 | 2h | 一般 |

## 测试需求分析

软件需求分析阶段包括测试需求分析与自测工作量统计，对测试用例个数、测试代码行数、测试文档字数与总耗时进行了统计。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E4：测试需求分析 | 测试需求分析与自测工作量统计 5.9-5.15 | | | | |
| 姓名 | 测试用例个数 | 测试代码行数 | 测试文档字数 | 总耗时 | 难度评估/备注 |
| 暴明坤 | 22 | 2173 | 2800 | 18h | 一般 |
| 胡俊涛 | 32 | 993 | 7600 | 5h | 一般 |
| 叶柏威 | 21 | 990 | 3000 | 5h | 一般 |
| 夏欣怡 | 5 | 0 | 2530 | 2h | 一般 |
| 刘子渊 | 51 | 1321 | 7955 | 12h | 一般 |
| 张雨濛 | 5 | 0 | 6000 | 8h | 一般 |

## 测试评审

测试评审阶段包括测试需求评审表格设计、测试评审工作量统计与测试修改工作量统计，对测试评审个数、评审意见字数、修改评审数、修改字数、具体工作内容与总耗时进行了统计。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E5：测试评审 | 测试需求评审表格设计 5.18 | | | | | |
| 姓名 | 需求变更 | 图表数 | 报告字数 | 具体工作内容 | 修订日期 | 总耗时 |
| 张雨濛 | 0 | 1 | 500 | 初步设计评审单 | 5.18 | 1h |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E5：测试评审 | 测试评审工作量统计 5.19-5.21 | | | | |
| 姓名 | 评审组别 | 评审意见条数 | 意见字数 | 负责范围 | 总耗时 |
| 暴明坤 | F | 1 | 15 | F组全部测试用例 | 0.5h |
| 胡俊涛 | E | 4 | 300 | 管理员测试用例 | 1h |
| 叶柏威 | E | 6 | 400 | 可靠性测试用例 | 1h |
| 夏欣怡 | E | 3 | 272 | 文档逻辑与测试用例设计 | 1h |
| 刘子渊 | F | 8 | 550 | F组全部测试用例 | 2h |
| 张雨濛 | F | 20 | 800 | F组测试需求规格说明书 | 2h |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E5：测试评审 | 测试评审工作量统计 5.26-5.28 | | | | |
| 姓名 | 评审组别 | 评审意见条数 | 意见字数 | 负责范围 | 总耗时 |
| 暴明坤 | / | / | / | / | / |
| 胡俊涛 | D | 5 | 150 | D组网页功能部分测试 | 1h |
| 叶柏威 | D | 14 | 600 | D组网页功能部分测试 | 2h |
| 夏欣怡 | / | / | / | / | / |
| 刘子渊 | C | 20 | 900 | C组全部测试用例 | 2h |
| 张雨濛 | C、D | 2 | 100 | C、D组测试需求规格说明书 | 2h |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E5：测试评审 | 测试修改工作量统计 | | | | | |
| 姓名 | 修改意见 | 修改字数 | 修改代码数 | 具体工作内容 | 工作难度 | 总耗时 |
| 刘子渊 | 6 | 200 | 2 | 根据C、D、E、F评审意见修改3.8、3.9相关用例 | 一般 | 1h |
| 张雨濛 | 26 | 800 | 0 | 根据C、D、E、F评审意见修改测试需求规格说明书、测试报告及软件问题报告 | 一般 | 3h |
| 夏欣怡 | 1 | 100 | 0 | 根据C、D评审意见修改测试需求规格说明书4场景测试相关用例 | 一般 | 1h |

## 进度计划与控制

进度计划与控制阶段包括任务的数据收集整理与对应项目进度project的制作。其中包括了各成员对各自任务完成情况的上报，以及整理者进行汇总制作的工作量情况。由于数据收集于共享文档上完成，难以收集精确字数，故文档字数方面取了约数。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| E6：进度计划 | 进度计划与控制 3.21- | | | |
| 姓名 | 文档字数 | 具体工作内容 | 工作时间 | 总耗时 |
| 夏欣怡 | 2000 | 制作初始文档，设定填写框架，填写工作进度，汇总并制作项目project | 3.21-6.4 | 11h |
| 暴明坤 | 500 | 填写工作进度 | 3.21-6.4 | 4.5h |
| 刘子渊 | 500 | 填写工作进度 | 3.21-6.4 | 4.5h |
| 胡俊涛 | 500 | 填写工作进度 | 3.21-6.4 | 4.5h |
| 叶柏威 | 500 | 填写工作进度 | 3.21-6.4 | 4.5h |
| 张雨濛 | 500 | 填写工作进度 | 3.21-6.4 | 4.5h |

## 配置管理

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| E7：配置管理 | Github提交情况 | | | |
| 姓名 | Github提交次数 | 具体工作内容 | 工作难度 | 总耗时 |
| 夏欣怡 | 20 | 实验6-8相关文档 | 不大 | / |
| 暴明坤 | 2 | 需求规格说明书变更 | 不大 | / |
| 刘子渊 | / | / | / | / |
| 胡俊涛 | / | / | / | / |
| 叶柏威 | 7 | 项目计划书及需求规格说明书变更 | 不大 | / |
| 张雨濛 | 35 | 各类文档汇总提交，实验7总结文档 | 不大 | / |

## 工作量统计分析

工作量统计分析阶段包括对各阶段工作量统计表格的制作、数据收集与整理阶段，包括文档字数、表格数、具体工作内容与总耗时。由于数据收集于共享文档上完成，难以收集精确字数，故文档字数方面取了约数。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E8：工作量统计分析 | 工作量统计分析 3.21- | | | | |
| 姓名 | 文档字数 | 表格数 | 具体工作内容 | 修订时间 | 总耗时 |
| 夏欣怡 | 800 | 14 | 工作量统计表格初稿、填写约定与汇总 | 3.21- | 8.5h |
|  | / | +2 | 新增项目计划修订、需求说明修订与评审统计表格 | 4.2 | / |
|  | / | +1 | 新增自测统计表，修改测试部分表格 | 5.12 | / |
| 暴明坤 | 300 | / | 填写工作量 | 3.21- | 3.5h |
| 刘子渊 | 300 | / | 填写工作量 | 3.21- | 3.5h |
| 胡俊涛 | 300 | / | 填写工作量 | 3.21- | 3.5h |
| 叶柏威 | 300 | / | 填写工作量 | 3.21- | 3.5h |
| 张雨濛 | 300 | / | 填写工作量 | 3.21- | 3.5h |

# 各部分统计表

在工作量统计与分析方面，我们主要选取了六个方面对工作量进行最终统计，包括文档字数、图表数、需求/测试用例数、评审意见数、代码行数和展示情况，最后结合个人工时进行汇总。

## 分表：文档字数

从文档字数统计可以看出，张雨濛同学作为文档部分的设计与整稿人，在文档撰写方面做了最多工作。胡俊涛和刘子渊同学则在软件测试方面做了更多工作。其余同学在各个阶段参与有差别，但总体差距不大。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 文档字数 | 项目计划书 | 需求说明书 | 文档设计 | 需求评审 | 自测 | 测试评审 | 实验6-8 | 总计 |
| 暴明坤 | 1000 | 2000 |  | 340 | 2800 | 15 | 900 | 7055 |
| 胡俊涛 | 1500 | 450 |  | 1536 | 7600 | 450 | 900 | 12436 |
| 叶柏威 | 600 | 800 |  | 1733 | 3000 | 1000 | 900 | 8033 |
| 夏欣怡 | 50 | 50 |  | 1708 | 2530 | 372 | 2900 | 7610 |
| 刘子渊 | 400 | 400 |  | 1557 | 7955 | 1650 | 900 | 12862 |
| 张雨濛 | 1000 | 3100 | 1000 | 526 | 6000 | 1700 | 900 | 14226 |

## 分表：图表数

图表数统计表展示了我们在各个阶段的图表制作情况。主要组成为需求、测试用例设计与修订，以及实验6-8的相关内容。这部分可以看出，刘子渊同学做了更多的测试，夏欣怡同学主要负责实验6-8部分，张雨濛同学作为统稿人，相对参与较少。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 图表数 | 项目计划书 | 需求说明书 | 文档设计 | 需求评审 | 自测 | 测试评审 | 实验6-8 | 总计 |
| 暴明坤 | 1 | 12 |  | 15 | 22 |  |  | 50 |
| 胡俊涛 | 0 | 8 |  | 8 | 32 |  |  | 48 |
| 叶柏威 | 0.5 | 4 |  | 23 | 21 |  |  | 49 |
| 夏欣怡 | 1 | 1 |  |  | 5 | 5 | 33 | 45 |
| 刘子渊 | 0 | 4 |  | 2 | 51 | 2 |  | 59 |
| 张雨濛 | 2 | 1 | 2 | 4 | 5 |  |  | 14 |

## 分表：需求/测试用例数

这部分展示了需求/测试用例数的统计情况，数据分布与图表数统计中需求说明书与测试部分的数据一致。暴明坤、胡俊涛、叶柏威与刘子渊同学作为项目节点的主要开发者，在这方面进行了大量工作。夏欣怡与张雨濛同学负责文档与示例开发，在该方面参与较少。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 需求/测试用例数 | 需求用例 | 测试用例 | 总计 |
| 暴明坤 | 11 | 22 | 33 |
| 胡俊涛 | 4 | 32 | 36 |
| 叶柏威 | 2 | 21 | 23 |
| 夏欣怡 | 0 | 5 | 5 |
| 刘子渊 | 4 | 51 | 55 |
| 张雨濛 | 0 | 5 | 5 |

## 分表：评审意见数

该部分展示了组员在组间互评方面的工作情况。其中暴明坤同学需求评审阶段由于特殊情况，测试评审阶段主要负责和其他组之间进行协调，包括提供与维护测试环境，相对在评审方面参与较少。其余成员参与相对平均。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 评审意见数 | 需求评审 | 需求复评审 | 测试评审 | 测试复评审 | 总计 |
| 暴明坤 | 2 |  | 1 |  | 3 |
| 胡俊涛 | 12 | 9 | 4 | 5 | 30 |
| 叶柏威 | 18 | 7 | 6 | 14 | 45 |
| 夏欣怡 | 17 | 15 | 3 |  | 35 |
| 刘子渊 | 12 | 14 | 8 | 20 | 54 |
| 张雨濛 | 5 | 4 | 20 | 2 | 31 |

## 分表：代码行数

该部分展示了代码方面的工作，包括了软件开发和测试部分。其中消息聚集组（暴明坤、刘子渊）与数据可视化组（胡俊涛、叶柏威）主要负责软件开发与自动化测试，文档组负责demo的开发与场景测试。其中暴明坤同学由于其负责的与飞书进行交互的节点，在自动化测试时需要额外编写相关捕获代码，工作量较大。另外，各个节点开发测试难度不尽相同，且由于node-red的特性，demo搭建时更多需要考虑是节点间的逻辑衔接和数据格式转换，测试也是基于手动测试，这部分在代码行数方面没法反应出来。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 代码行数 | 软件开发 | 软件测试 | 总计 |
| 暴明坤 | 1134 | 2173 | 3307 |
| 胡俊涛 | 948 | 993 | 1941 |
| 叶柏威 | 926 | 990 | 1916 |
| 夏欣怡 | 100 | 0 | 100 |
| 刘子渊 | 645 | 1321 | 1966 |
| 张雨濛 | 100 | 0 | 100 |

## 分表：展示参与情况

考虑到展示的制作与汇报需要额外工作量，且能够一定程度反映成员对实验的参与情况，故根据之前的项目进度统计，增加了ppt展示与汇报情况的工作量统计。各成员均有参与ppt的制作与汇报。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 展示情况 | ppt制作 | ppt汇报 | 总计 |
| 暴明坤 | 6 | 6 | 5 |
| 胡俊涛 | 2 | 4 | 3 |
| 叶柏威 | 3 | 5 | 4 |
| 夏欣怡 | 5 | 5 | 5 |
| 刘子渊 | 4 | 5 | 4.5 |
| 张雨濛 | 2 | 3 | 2.5 |

## 汇总表

根据如上六表与工时统计，最终的工作量统计汇总表如下。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 文档字数 | 图表数 | 用例个数 | 评审意见数 | 代码行数 | 展示参与数 | 工时统计 |
| 暴明坤 | 7055 | 50 | 33 | 3 | 3307 | 5 | 90.16h |
| 胡俊涛 | 12436 | 48 | 36 | 30 | 1941 | 3 | 77.6h |
| 叶柏威 | 8033 | 49 | 23 | 45 | 1916 | 4 | 72.68h |
| 夏欣怡 | 7610 | 40 | 5 | 35 | 100 | 5 | 79.68h |
| 刘子渊 | 12862 | 57 | 55 | 54 | 1966 | 4.5 | 89.6h |
| 张雨濛 | 14226 | 14 | 5 | 31 | 100 | 2.5 | 78.32h |

# 分析

## 总结

工作量统计共计设计了17个表格，对各个阶段任务进行统计，并针对六个方面，对统计内容进行整合分析。在统计方式上，采用了共享文档的方式，更新统计表格并提醒全体成员填写的方式进行数据收集，每一阶段进行校验、导出与更新。总体而言，各成员在各个方面参与程度有着一定的差别，但都完成了自己该做的工作，没有出现工作量远超或者明显少于其他组员的情况。其中暴明坤与刘子渊在开发与小组领导上做了更多工作，在最终统计上优于其他成员，其余成员相对平均。

## 经验与收获

在表格设计最初，考虑到任务难度本身存在差异，而组员各自对自己分到的任务难度有更直观的体会，故设置了工作难度项，希望组员对自己的任务难度进行评估。但实际填写中发现，各组员较为谦逊，即使分配到的任务各不相同，但在难度评估项中的填写非常一致，导致该项统计没有实际意义。但如果交由单人设定，由于对各成员实际面对、解决的问题并不了解，容易出现偏颇。如何对这种没有定量标准的数据进行正确统计，没有找到很好的方法，目前采用数据与工时两个方面，对工作难度导致的数据少但实际耗时长的任务进行工作量评估。

提前设计统计表格，根据任务实际情况进行调整。提前设计统计表格，即使不够完善，但能够起到一个参考价值，在当周实际进行任务的时候能实时发现表格设计存在的缺陷并及时进行调整。如果在当周结束时才去设计表格，没考虑周全的可能性会更大，而且此时成员已经开始填写统计表格。当成员填写完后才发现统计上的缺陷，会额外增加工作量。

按时收集数据。及时提醒成员在当周结束时进行填写，并及时进行校对。当周刚刚完成工作时，对自己做过什么，以及相对应的文档代码位置有清晰的记忆，这时填写统计事半功倍，更加准确，也方便成员间进行互相监督。