**引言**

1.1编写目的

此需求分析说明书对《法律智慧平台》软件做了全面细致的开发工作，明确所要开发的软件应具有的功能、性能与界面，使项目分析人员及软件开发人员能清楚地了解用户的需求，并在此基础上进一步提出概要设计说明书，之后依据前期文档，逐步完成后续设计与实现工作。

本说明书的预期读者为用户、功能或需求分析人员、开发人员、测试人员、用户文档编写者、项目管理人员。

本说明书仅适用于《法律智慧平台》，任何使用此文档的人员，必须严格按照文档规定及说明及相关法律条款规定，不能擅自修改及非法使用。本开发团队拥有对此文档的最终解释权。

1.2项目背景

在我国法制建设进一步加强的当下，法律已经成为了当代公民亟需了解的信息。然后，相关法律条文和知识具有一定的门槛性，因此普通民众要在日常生活中方便使用法律工具显得十分困难。

正是由于这个原因，本团队提出了一种平台式方法，并技术化衍生成了本系统。本项目名称为：法律智慧平台，是一种基于智能检索的平台式法务系统。该系统包括界面、基本功能、核心功能。基本功能和市面上的一些基础功能一致，主要是为了方便使用。核心功能主要是智能检索和图形化处理。通过这些对用户友好的接口，以及便捷化的线上交互，能够针对性的帮助普通民众进行法律相关的运用，维护自身权益，共建和谐法制社会。目前市场上还尚未由此方向的技术投入使用。因此，此项目的应用前景十分广阔。

1.3参考资料

唐维江你搞

**2 需求分析**

文字描述

1宏观概述

2逻辑描述

3技术描述

4细节描述

5维护描述

6运行描述

WBS项目详细分解设计

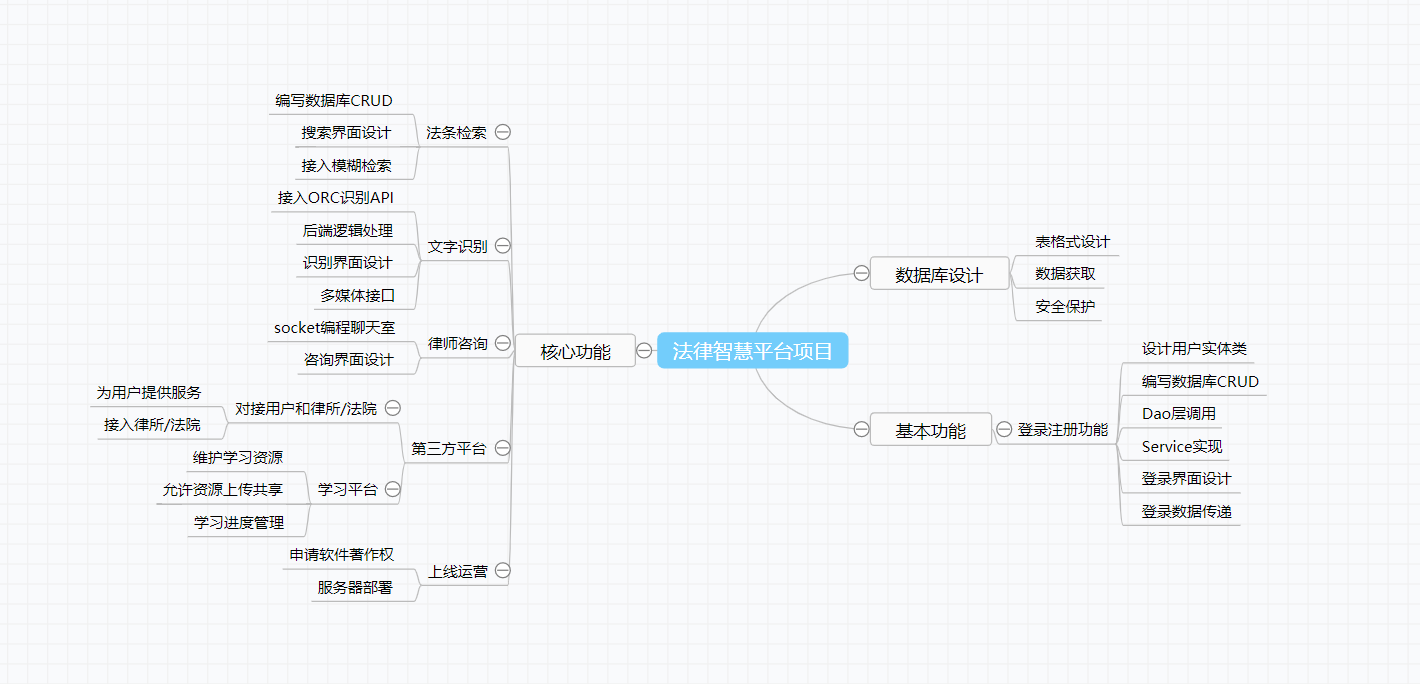


鱼骨—需求任务列表

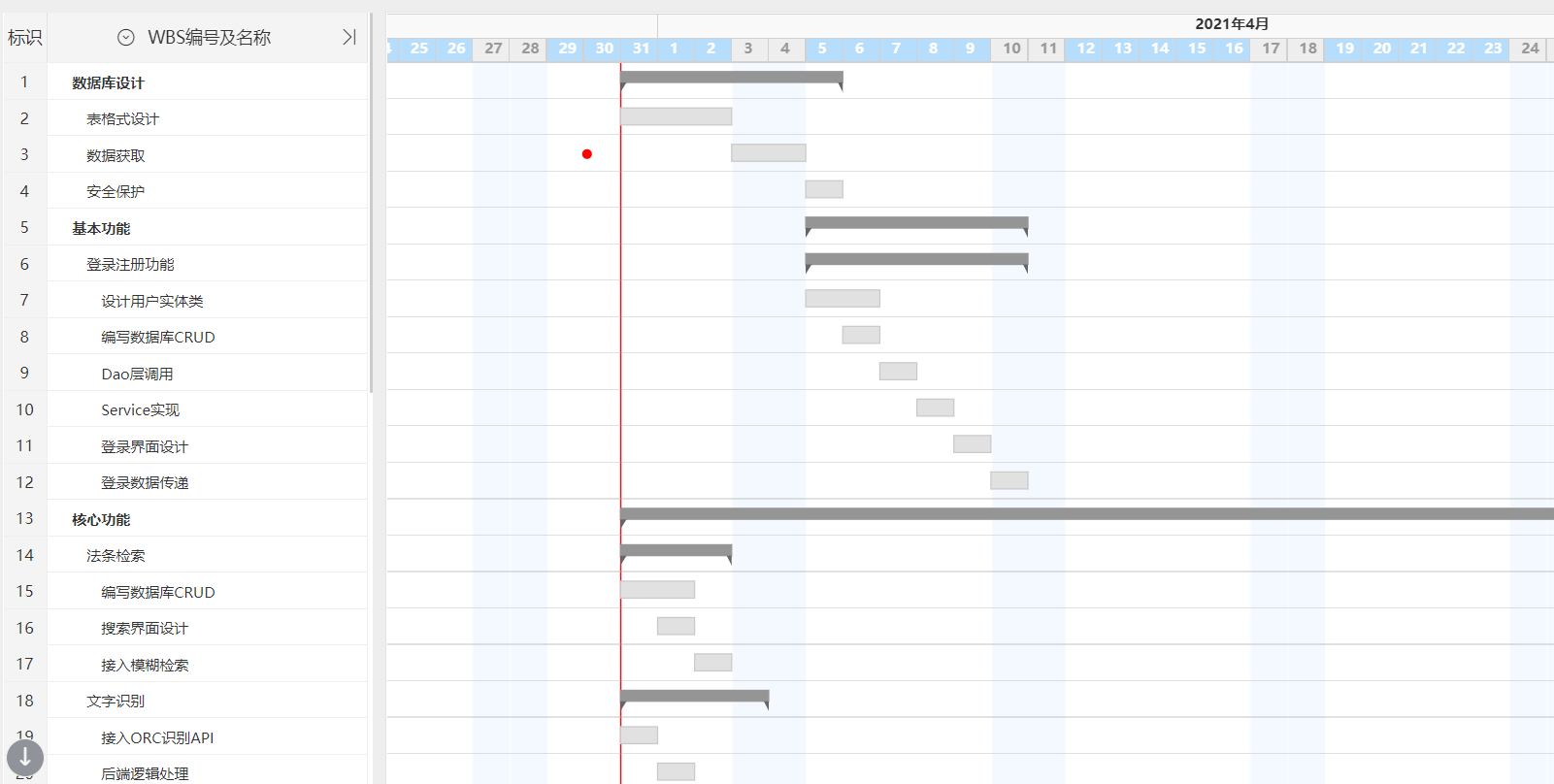




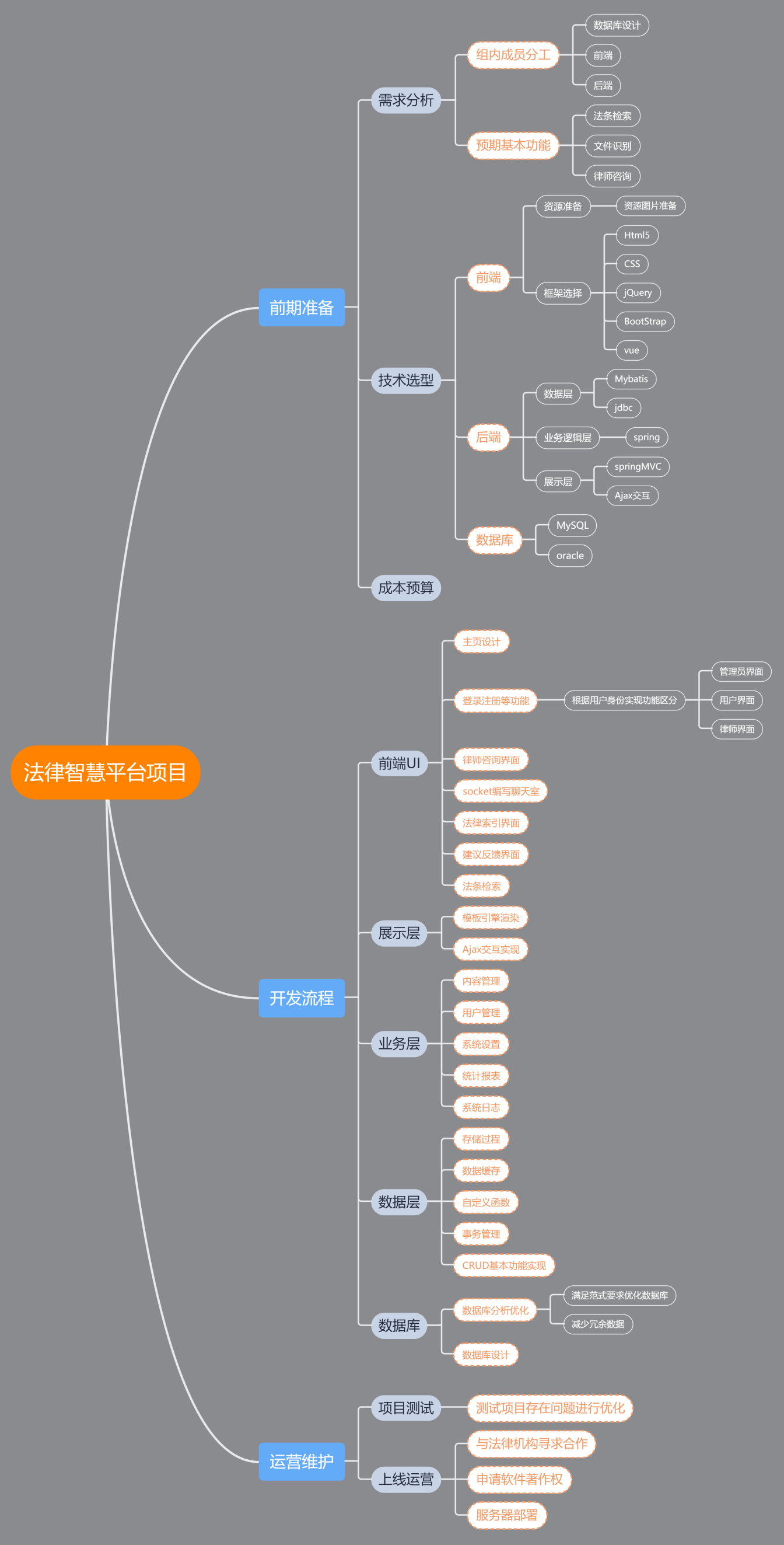
鱼骨—项目脑图



鱼骨—甘特图



技术分析思维导图



**3 任务分解**

分解任务点介绍

基本功能：

1. 用户登录：账号密码登录和验证码登录
2. 用户注册：填入个人基本信息进行注册

用户信息部分内容关键是对数据库的存取，包括用户的账户、密码、基本信息等；

还要注意的是密码需要加密存储在数据库表中；

最后要保障数据库整体的安全，定期转储以及防范黑客。

具体功能：

1. 法条检索：

通过搜索框进行搜索，根据关键词检索数据库，查询到相关的法律条文信息；

一种思路是数据库查询语句直接比对，找出对应记录；另一种思路是接入第三方API进行模糊查询。

1. 文件识别

调用第三方API接口，拍照文件文档，进行文字识别，将关键信息读出；

这里要对基本的文件框架进行数据结构化处理，生成模板。

1. 律师咨询

邀请律师入驻，通过聊天窗口进行咨询服务；

作为主要盈利点，从用户和律师双向抽取服务费用。

1. 学习平台

作为一个学习仓库，帮助法学生进行学习资料的管理，包括上传、下载等；

作为推广点，挖掘出更多的潜在客户。

**4 成本计划**

项目成本预算介绍

成本意义：

1. 分析背景

成本管理是软件项目管理的核心之一。一个企业或者一个组织最直接的目标就是利润或者是效益。而这些与成本的关系最为密切。简单来讲，软件项目成本主要包括：直接材料成本、直接人力成本、项目的实施费用成本、其他直接成本、间接成本。

1. 项目成本分析以及成本预算

分析：本团队的软件项目主要的成本在于直接人力成本，包括需求分析、开发、测试和项目实施的费用成本，包括平台联系的差旅费用、通信费用等等。

使用方法：成本估算

成本计算公式：为总成本，为单项成本，为间接成本

成本单项图



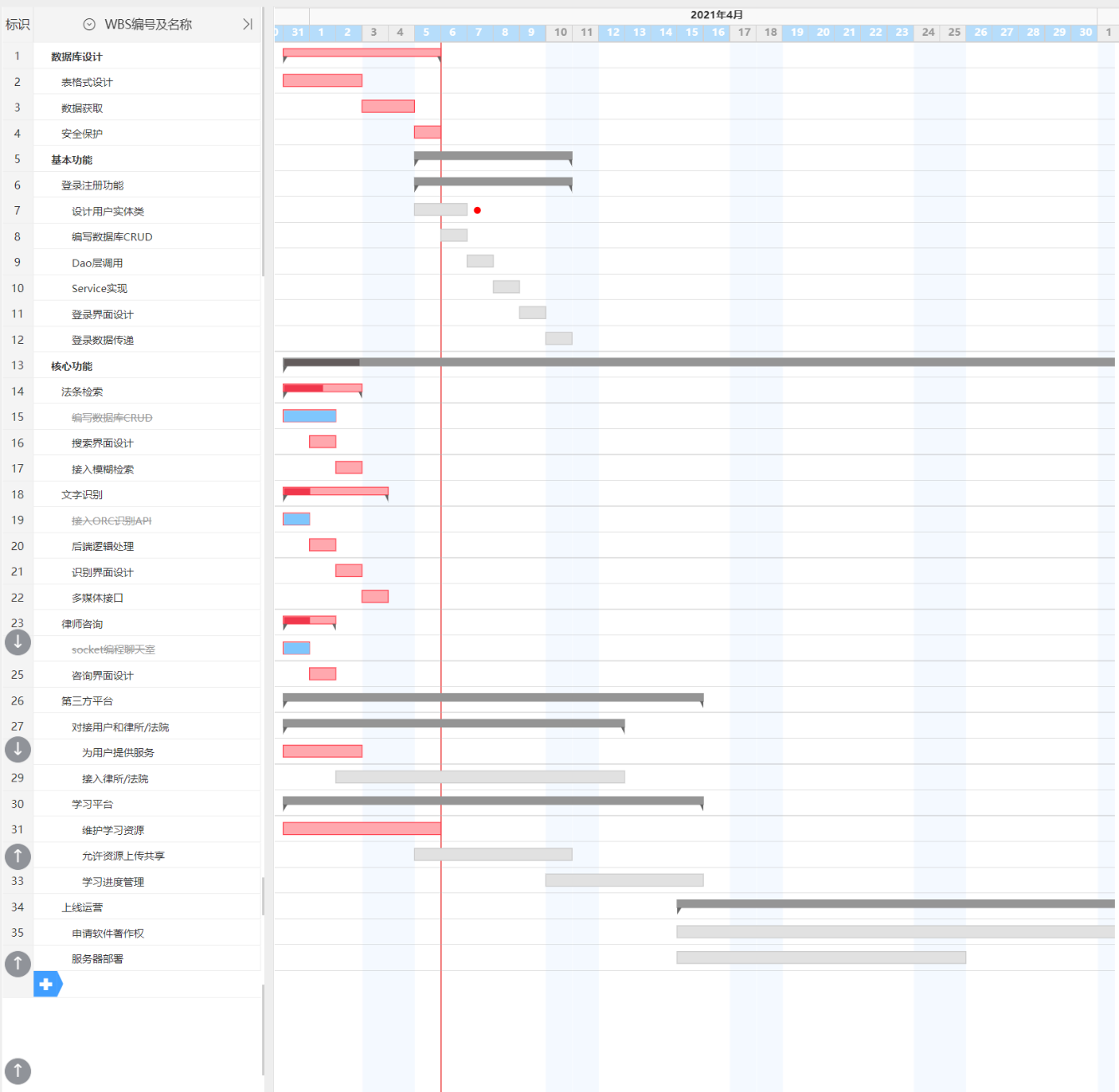
1. 计算结果

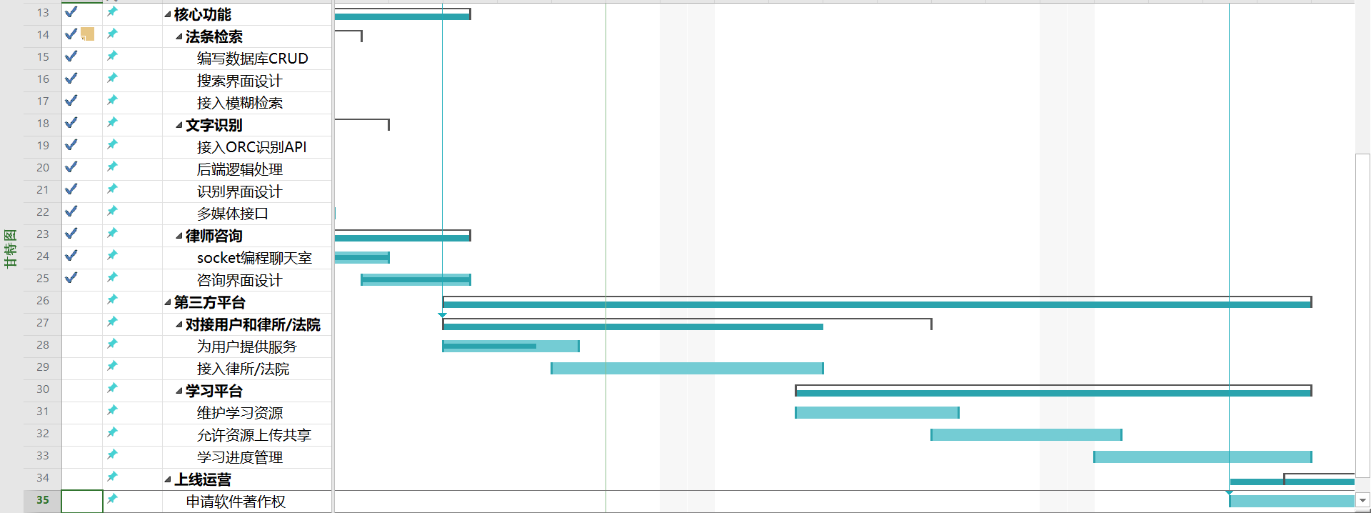
最后计算的成本（不包括间接成本）为48160元，此成本为估算的直接成本。

一、WBS项目详细（成本向）



二、项目甘特图





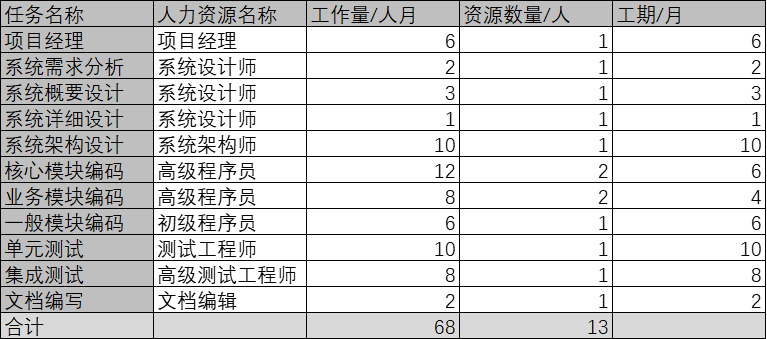
三、项目进程日期



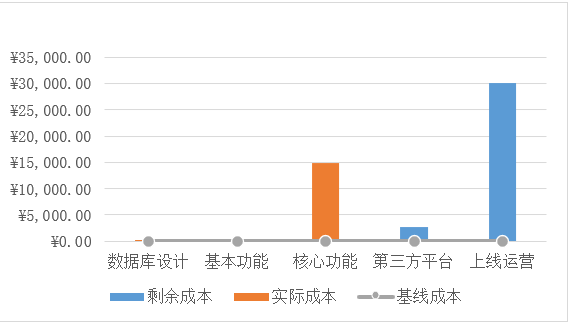
四、项目期间的直接成本费用

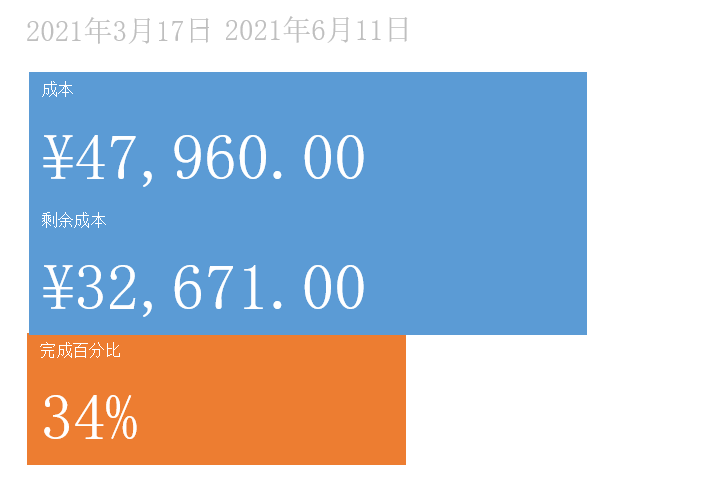


五、软件项目各阶段的人力资源需求表



六、成本分析可视化





**5进度计划**

**简单介绍一些进度问题**

1网络图

网络图（Network planning）是一个项目活动间逻辑关系或顺序的示意图。它是显示活动顺序的有效手段，是项目进度网络图或计划评审技术图。

活动排序是识别项目活动间逻辑关系的过程。项目活动定义完成后，在工作分解结构的基础上，项目组通过对里程碑控制点分析已对项目的整体过程做了逻辑分析，在项目里程碑划分基础上，项目经理通过判断不同活动在项目执行过程中的逻辑关系，将活动按逻辑先后排序，并以一定的图示法表示出来，除了首尾外，每项活动都至少有一项紧前活动或紧后活动。

2里程碑

项目的里程碑：在制定项目进度计划时，在进度时间表上设立一些重要的时间检查点，这样一来，就可以在项目执行过程中利用这些重要的时间检查点来对项目的进程进行检查和控制。这些重要的时间检查点被称作项目的里程（Milestone）。

项目的里程碑原理：

①这种方法在管理层中用的最多主要是列出项目的关键节点以及这些节点完成或开始的日期。

②编制进度以前，根据项目特点编制里程碑计划，并以该里程碑计划作为编制项目进行计划的依据。

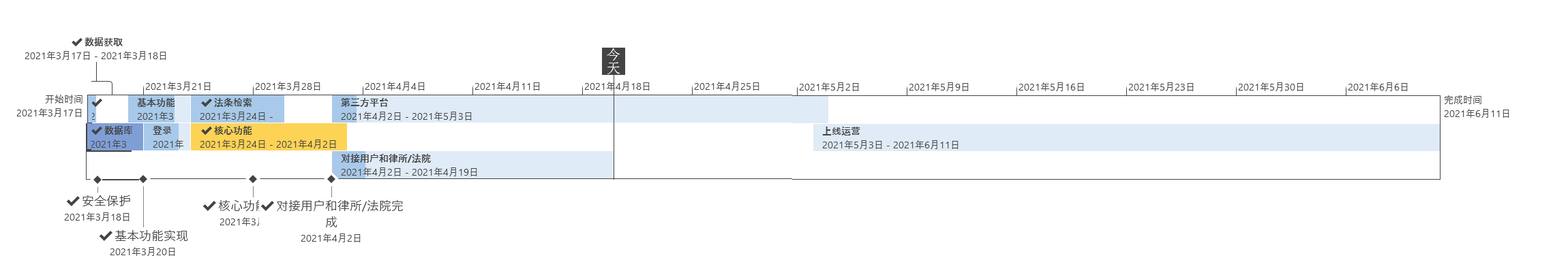
③编制进度计划后，根据项目特点及进度计划编制里程碑计划，并以此作为项目进度计划的主要依据。

④里程碑一般是项目中完成阶段性工作的标志，标志着上一个阶段结束、下一个阶段开始，将一个过程性的任务用一个结论性的标志来描述，明确任务的起止点。

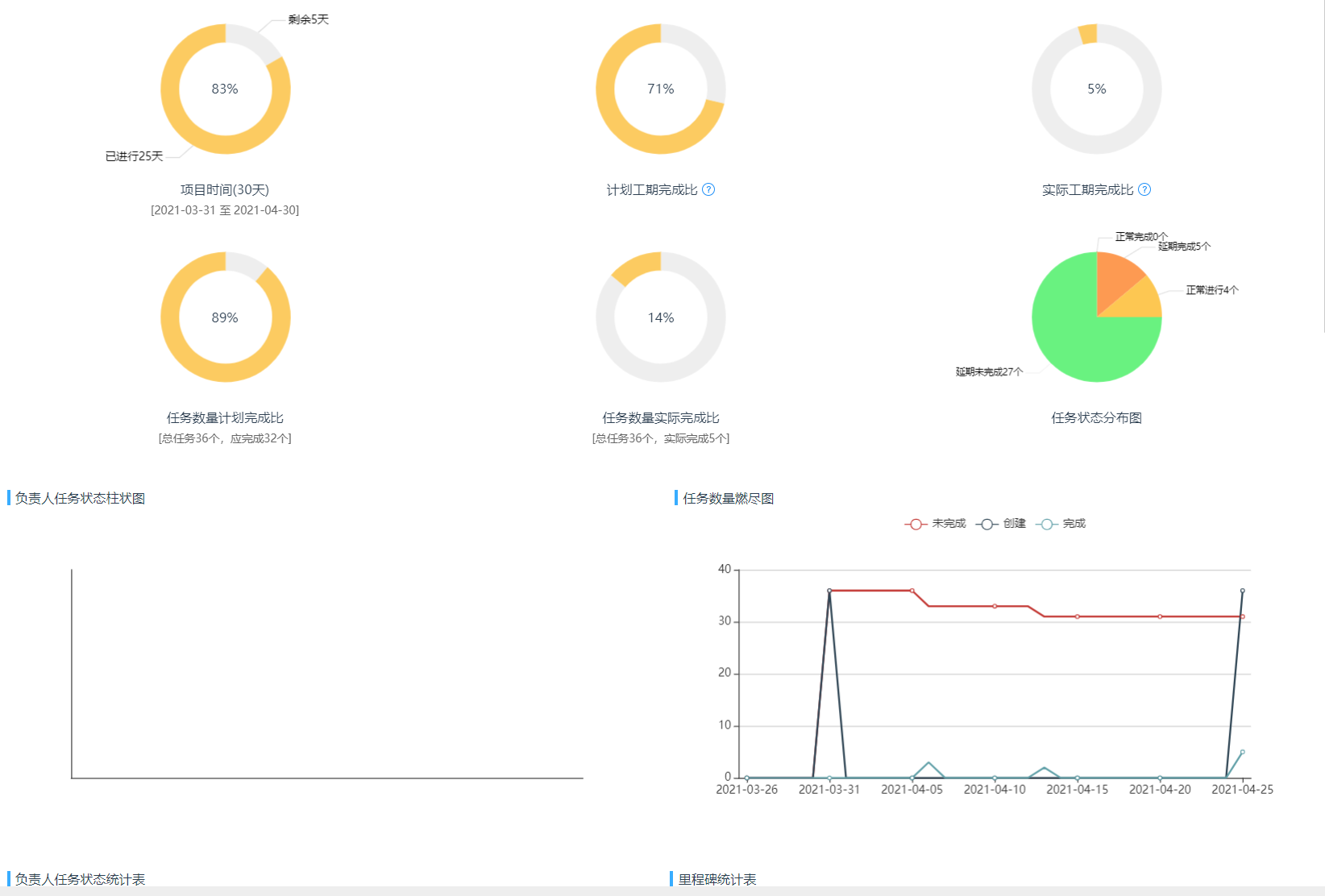
一、网络图：

1整体项目

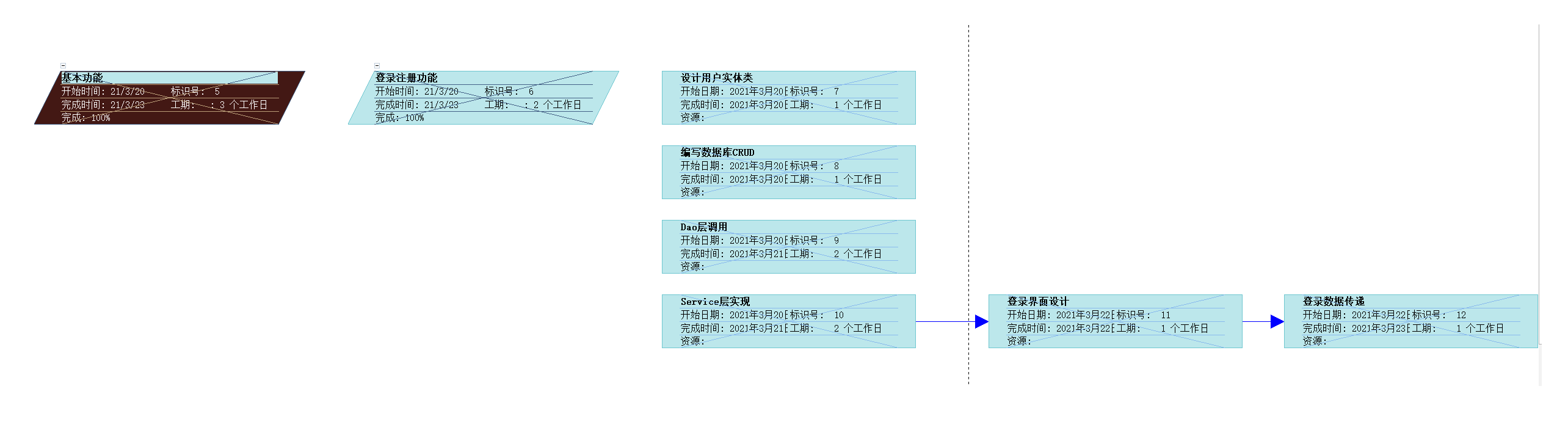
1. 时间进度



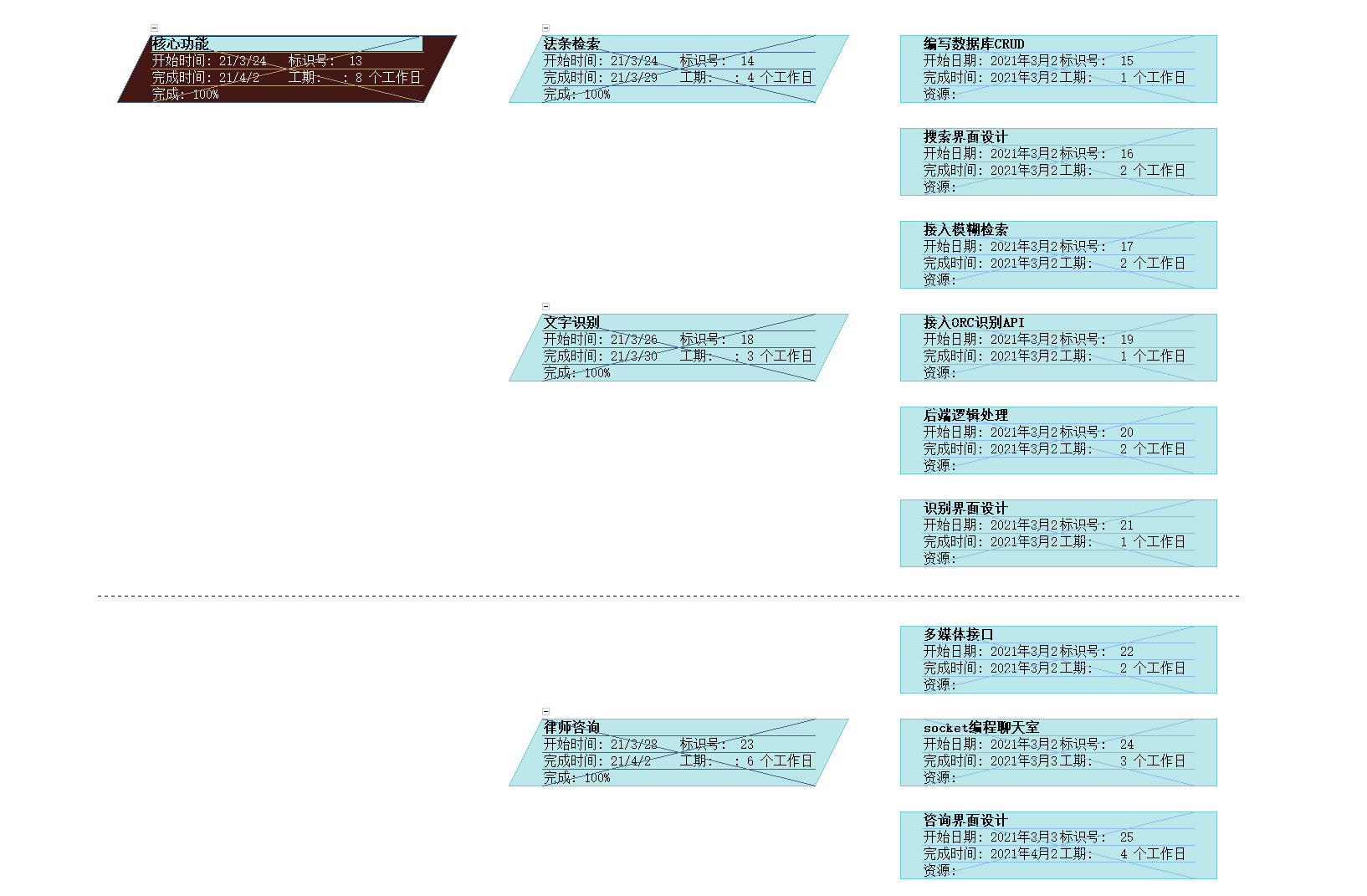




1. 基本功能



1. 核心功能



2项目功能点

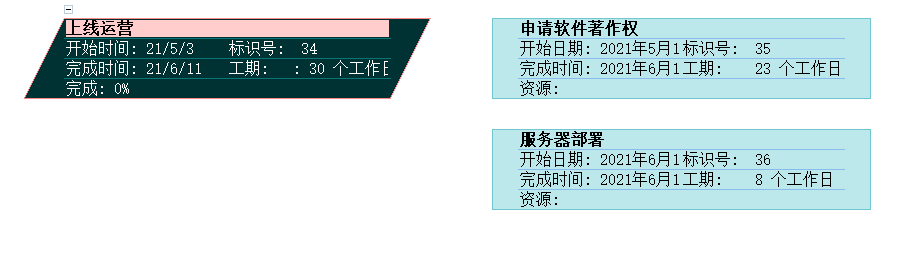
1. 数据库设计



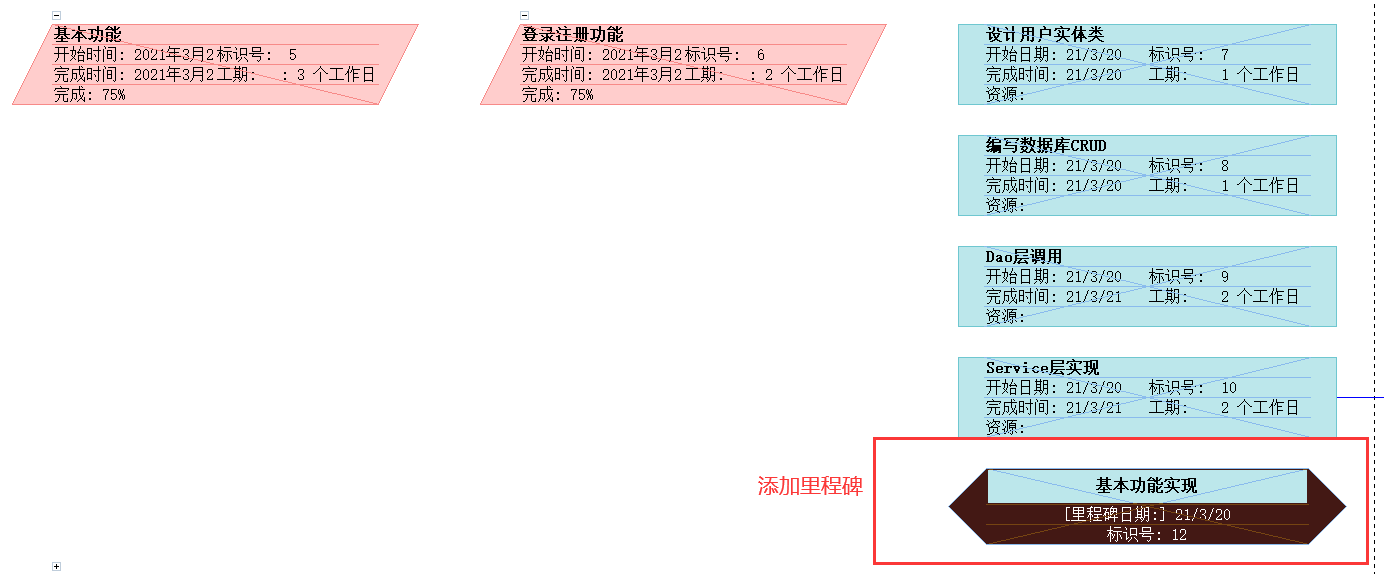
1. 第三方平台

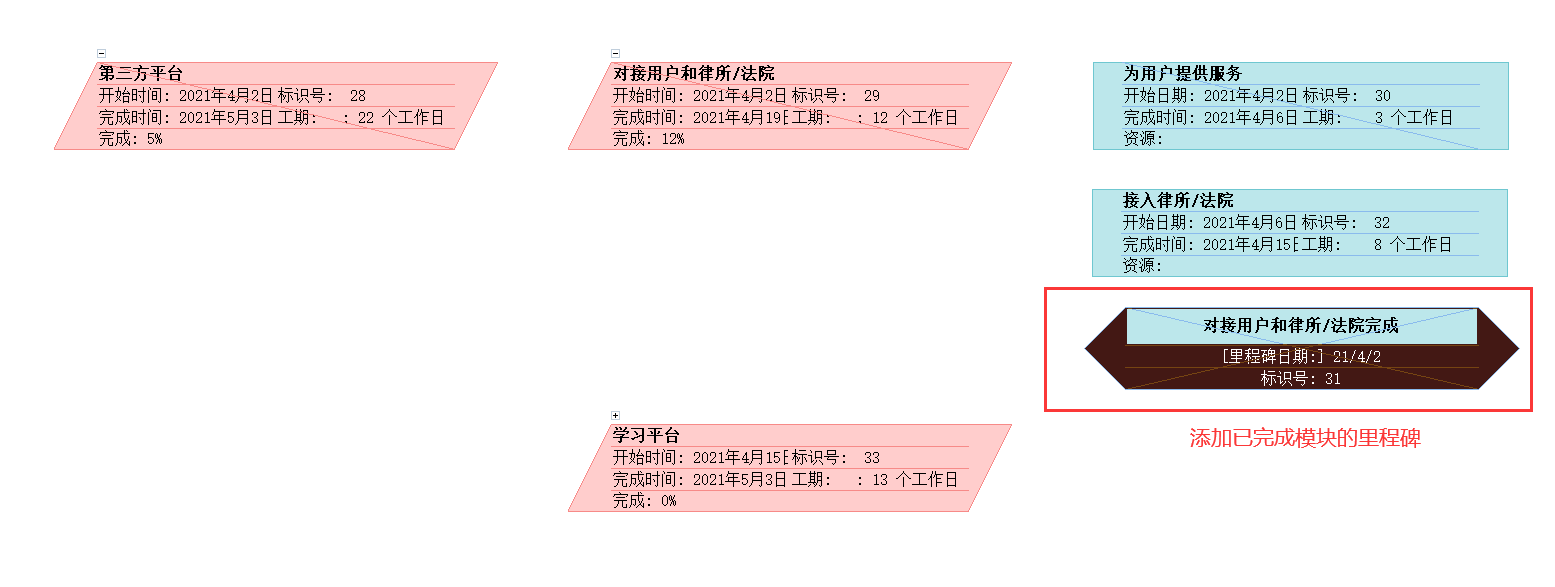


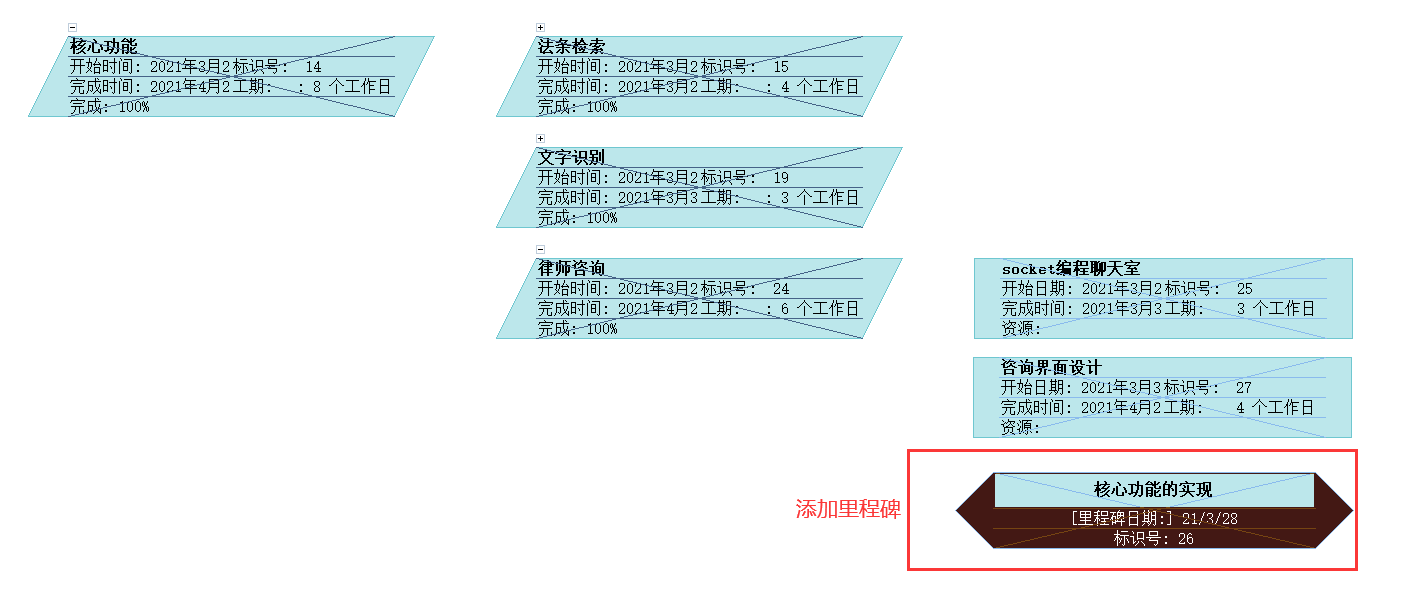
1. 上线运营



二、里程碑







**6质量计划**

一、质量管理定义

软件质量就是软件与用户需求相一致的程度。具体地说，软件质量是软件符合明确叙述的功能和性能需求、以及所有专业开发的软件都应具有的隐含特征的程度。

二、质量管理目标

①软件项目质量管理的目标无疑是保证软件产品的质量。但是，对于一个具体的软件项目来说，保证软件产品的质量并不意味着追求“完美的质量”。

②对于绝大多数普通软件来说，没有必要付出巨大代价追求“零缺陷”，如果由于追求完美质量而造成严重的成本超支和进度拖延，而获得的质量提升为用户所带来的效益又极为有限，就得不偿失了。

③在软件项目中，对于软件的各种质量属性并不是放在同等重要的位置上，项目组织应该把关注点放在那些用户最关心的，对软件整体质量影响最大的质量属性上，这些质量属性称为“质量要素”。

④软件项目质量管理的目标是在项目整体目标的约束之下，使软件质量满足用户需求。

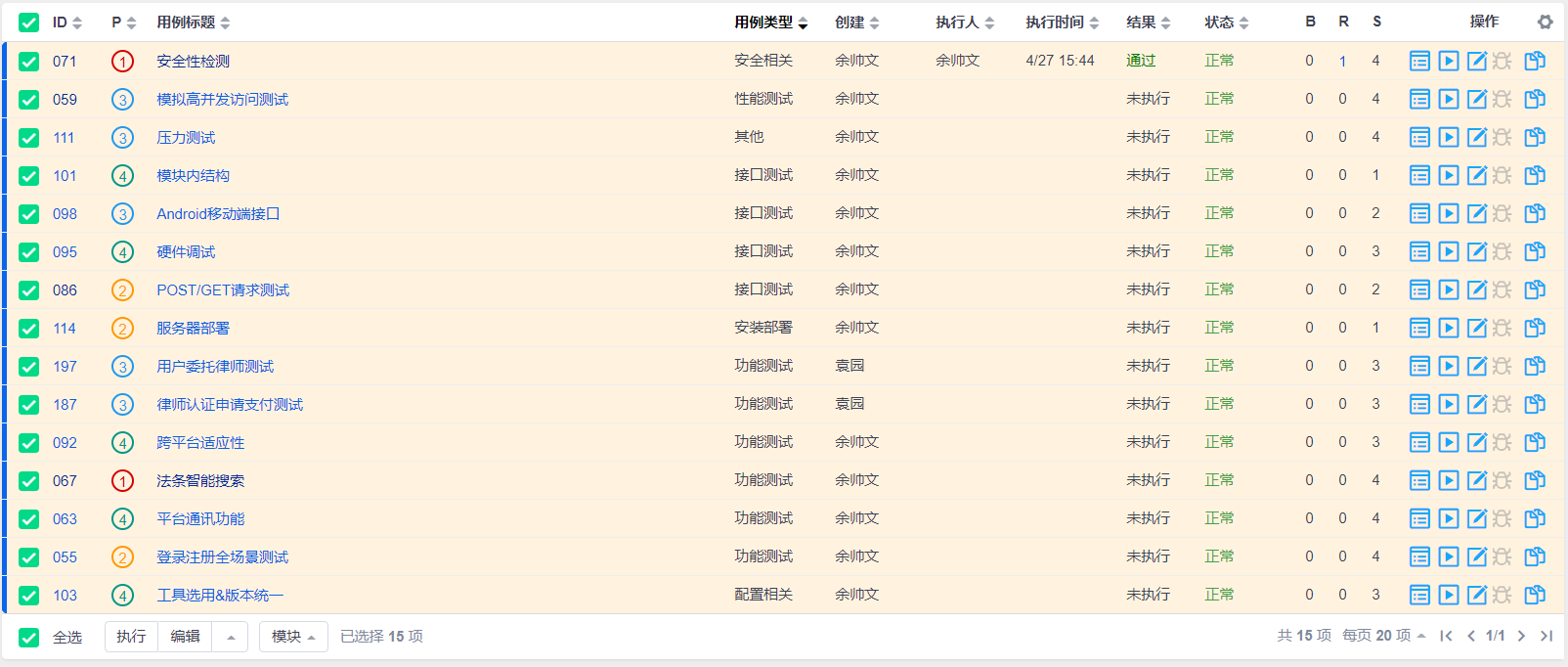
三、利用测试用例和Bug记录

1. 测试用例能够在一定程度上检测系统各个功能在期望的运行环境下可能发生的错误，以便后期进行修改和调试。

针对性的Bug记录则帮助了技术人员了解问题所在，提高维护效率。

1. 设计测试用例







1. 单元测试



1. 集成测试（接口测试）



1. 系统测试



1. 功能测试



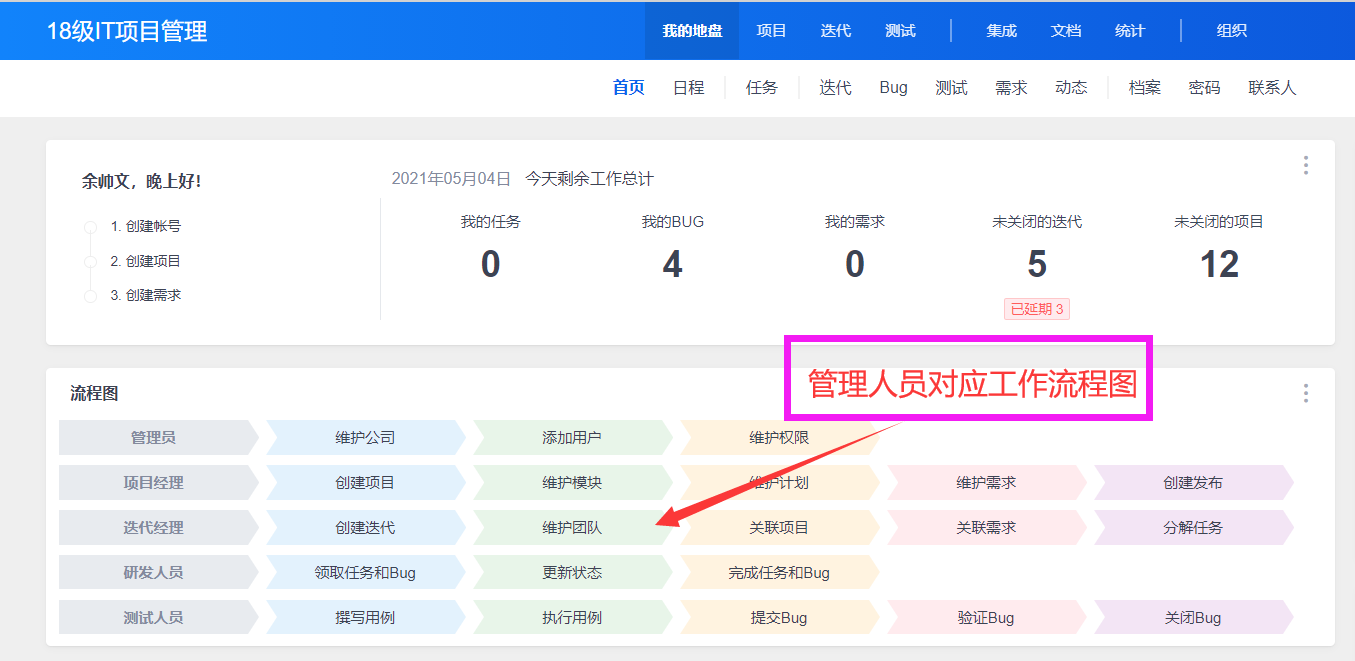
二、记录Bug

Bug是计算机在运行过程中出现的软硬件错误及缺陷。对Bug的记录，能够帮助后续技术人员对项目进行维护和调试修改。





三、利用网络平台的项目宏观管理





**7风险计划  （魔改下面的）**

无论是系统集成或是软件开发，IT公司经常面临着各种项目的实施和管理，面临着如何确定项目的投资价值、评估利益大小、分析不确定因素、决定投资回收时间等众多问题。并且，一个IT项目，无论其规模大小，必然会为被实施方（用户）在管理、业务经营等多方面带来变革，这就使IT项目必然具有高风险性的特点。尤其是近年来，IT项目的广泛实施，一方面为众多的企业带来了管理、经营方面的革新，而另一方面，夭折、中断、失败的项目也不在少数。因此，如何在项目实施中有效地管理风险、控制风险，已经成为了项目实施成功的必要条件。

项目风险的管理不仅贯穿于整个项目过程，而且在项目事件发生之前风险的分析就已经开始。我们可以根据风险控制与项目事件发生的时间将风险管理划分为三个部分：事前控制——风险管理规划，事中控制——风险管理方法，事后控制——风险管理报告。

一、事前控制——风险管理规划

风险管理规划是在项目正式启动前或启动初期对项目的一个纵观全局的基于风险角度的考虑、分析、规划，也是项目风险控制中最为关键的内容，包括风险形势评估、风险识别、风险分析和风险评价等几部分。

1、 风险形势评估

风险形势评估以项目计划、项目预算、项目进度等基本信息为依据，着眼于明确项目的目标、战略、战术以及实现项目目标的手段和资源。从而实现：通过风险的角度审查项目计划认清项目形势，并揭示隐藏的一些项目前提和假设，使项目管理者在项目初期就能识别出一些风险。尤其是项目建议书、可行性报告或项目计划一般都是在若干假设、前提、预测的基础上完成的，这些假设、前提、预测在项目实施期间有可能成立，也有可能不成立。而这其中隐藏的风险问题又通常是被忽视的。一旦问题发生，往往造成项目管理方的措手不及和无一应对。例如项目计划中假设用户实施小组全力支持、脱产或几乎脱产投入IT项目的实施，但在实际过程中，用户方人员却不得不抽出大量时间处理原有的业务，造成IT项目实施进度的拖延和实施效果不尽人意的风险。诸如此类的例子还有很多。为了找出这些隐藏的项目条件和威胁，就需要对与项目相关的各种计划进行详细审查，如人力资源计划、合同管理计划、项目采购计划等等。由此我们可以得出，风险形势评估一般应重视以下内容：项目的起因、目的、项目的范围、组织目标与项目目标的相互关系、项目的贡献、项目条件、制约因素等。

2、风险识别

在对项目的基础的风险形势评估之上，就需要对各种显露的和潜在的风险进行识别。风险识别实际上是对将来可能发生的风险事件的一种设想和猜测。因此，一般的风险识别结果应包括风险的分类、来源、表现及其后果、以及引发的相关项目管理要求。在具体识别风险时，一方面可利用一些常识、经验和判断，通过以前经历的项目中积累起来的资料、数据、经验和教训，或者请教相关的专家和资深从业人员，采用集体讨论的方式。另一方面，可以通过分解项目的范围、结构来识别风险，理清项目的组成和各个组成部分的性质、之间的关系、与外因的联系等内容，从而减少项目实施过程中的不确定性。除此之外，还可以利用一些技术和工具。比如，结合经验和教训，将项目成功和失败的原因罗列成一张核对表，或者是项目的实施范围、质量控制、项目进度、采购与合同管理、人力资源与沟通等。以上都是风险识别常用的一些手段和方法，当然还有其他更多的途径，因项目而异，灵活运用。

3、风险分析和评价

在进行风险识别并整理之后，必须就各项风险对整个项目的影响程度做一些分析和评价，通常这些评价建立在以特性为依据的判断和以数据统计为依据的研究上。风险分析的方法非常多，一般采用统计学范畴内的概率、分布频率、平均数众数等方法。但无论是哪一种工具，都各有长短，而且不可避免的会受到分析者的主观影响。可以通过多角度多人员的分析或者采取头脑风暴法等尽可能避免。此外，我们应当明确，风险是一种变化着的事物，基于这种易变条件上的预测和分析，是不可能做到十分的精确和可靠的。所有的风险分析都只有一个目的，即尽量避免项目的失控和为具体的项目实施中的突发问题预留足够的后备措施和缓冲空间。

风险评价之后，项目面临着两种选择，即面临着不可承受风险和可承受风险。对于前者，或者终止项目，或者采取补救措施，降低风险或改变项目；对于后者，则需要在项目之中进行风险控制。

二、事中控制——风险管理方法

管理风险，即控制风险，通过风险监视和风险规避消除一些潜在的威胁项目健康实施的事件。风险的管理在整个项目生命周期中是连续、反复进行的，消除了某些风险来源后，有可能又会出现其他的风险，而且，为减少风险损失而进行的风险管理本身也会带来新的风险。比如，管理风险所耗用的项目资源造成项目其他部分的可用资源减少，规避风险的行动影响原定项目计划而带来风险等。因此，在项目实施过程中，项目管理人员必须制订标准并按阶段衡量项目进展状况，时时监视项目实际进展情况，根据风险情况果断调整和纠正项目行动。

1、风险监视

由于时间对项目的影响是很难预计的，因此风险监视是项目实施过程中的一项重要工作。监视风险即监视项目产品、以及项目过程的进展和项目环境的变化，通过核查项目进展的效果与计划的差异来改善项目的实施。一般情况下，随着时间的推移，有关项目风险的信息会逐渐增多，风险的不确定性会逐渐降低，但风险监视工作也随信息量的增大而日渐复杂。我们一般可采取项目的审核检查的方式，通过各实施阶段的目标、计划、有关项目风险的信息会逐渐增多，风险的不确定性会逐渐降低，但风险监视工作也随信息量的增大而日渐复杂。我们一般可采取项目的审核检查的方式，通过各实施阶段的目标、计划、实际效果的对比、分析，寻找问题的根源，提出解决问题的方法。

2、风险规避

在风险管理规划基础上进行风险控制，一旦监视到风险，就应采取合理措施进行风险规避，可以从改变风险性质、改变风险发生的概率、改变风险的影响大小等多方面着手。风险规避的策略一般有预防、转移、回避、接受、后备措施等几种方式。

其中，预防风险尤其不能忽视项目的教育培训和按程序办事两个方面。由于项目实施成员的任何不当行为都会构成项目的风险因素，要减轻与之相应的影响，就必须对有关人员进行详细和有效的风险教育和项目培训，教育培训的内容应该包含项目相关的策略、计划、标准、规章规范、项目知识、产品知识等。在项目活动中，应该严格按照项目制度，如进度、人力调配、文档管理、资源分配等。

转移风险，在IT项目中使用最频繁的应该要数合作伙伴、项目外包、保险与担保等手段了。无论是与合作伙伴的协同实施还是项目的外包，都能在人力资源、成本费用、项目进度等方面分散风险，开脱责任。但转移风险的同时也必然带来利润的一部分流失。

回避风险，是指当项目风险潜在威胁的可能性极大，并会带来严重的后果，无法转移又不能承受时，通过改变项目来规避风险。通常会通过修改项目目标、项目范围、项目结构等方式来回避风险的威胁。

接受风险，作为规避风险的常见方法，主要是指主动将风险事件的不利后果承担下来，这种后果通常主要反映在实施周期、成本费用的有限增加上，以牺牲项目收益而不影响项目整体。

用于规避风险的后备措施，主要体现在后备费用、预留进度时间、后备技术力量三个方面，这些后备措施在项目计划中就应预留，保证在项目实施过程中，能充分调用后备力量解决问题。

三、事后控制——风险管理报告

无论项目进展的情况如何，都必须将风险管理的计划、行动、结果整理、汇总、进行分析，形成风险管理报告。风险管理的持续性要求风险管理报告的连贯性和不间断性，因此，该报告不是仅仅在项目结束之后才制作的，而是应该视项目的进展状况、项目计划、报告的对象等条件采取书面或口头、不定期的或阶段性的等多种方式，为项目的实施、控制、管理、决策提供信息基础。

我们在项目管理中进行风险控制的同时，还应该问自己几个问题：所制订的风险管理策略本身是否可行？实施风险控制的措施和手段是否与项目总目标保持一致？通过不断地在实践中反思、尝试、总结、分析，提高风险管理的水平。风险总是和效益并存的。只有正确地识别风险、分析风险、规避风险，才能确保每一个项目的顺利实施和成功完成，才能给企业带来更多的效益。

**8集成计划**

项目集成计划（Project Integration Plan）;项目集成计划是指通过使用项目其他[专项计划](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%93%E9%A1%B9%E8%AE%A1%E5%88%92/1427661)过程所生成的结果（即项目的各种专项计划），运用集成和[综合平衡](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%BC%E5%90%88%E5%B9%B3%E8%A1%A1/4907040)的方法所制定出的，用于指导项目实施和管理的集成性、综合性、全局性、协调统一的集成计划文件。

说说本项目的

按下面步骤：

1、各种信息的综合分析

需要分析项目集成计划前期阶段所收集的各种信息和信息之间的相互制约与相互关联，同时也要分析那些为编制项目集成计划所提供的依据和一般信息。主要内容是项目工期、成本与项目质量的综合分析。

2、项目集成计划初步方案的编制

项目集成计划初步方案的编制包括：各种项目集成计划初案的提出和[筛选](https://baike.baidu.com/item/%E7%AD%9B%E9%80%89)。

3、项目集成计划最终方案的[编制](https://baike.baidu.com/item/%E7%BC%96%E5%88%B6)

项目集成计划最终方案的编制包括：根据各种项目集成计划初案，通过双要素和多要素集成，最终获得项目集成计划方案。

4、项目集成计划的全面综合平衡和[审批](https://baike.baidu.com/item/%E5%AE%A1%E6%89%B9)

项目集成计划的全面综合平衡和审批包括：对于项目集成计划的最终综合平衡和业主的批准。

**9项目总结**

文字描述