

Atlassian 中国合作伙伴企业日 '23



# 基于Jira的研发度量

# 中国银河证券 × Atlassian

Atlassian 中国合作伙伴企业日 '23

# DevOps

## 使用产品 / 收益成效

- ✓ Jira Software DC
- ✓ Confluence DC



中国银河证券 | CGS

# 演讲目录

一、有什么意义

---

二、解决了什么

三、前置条件

四、看板

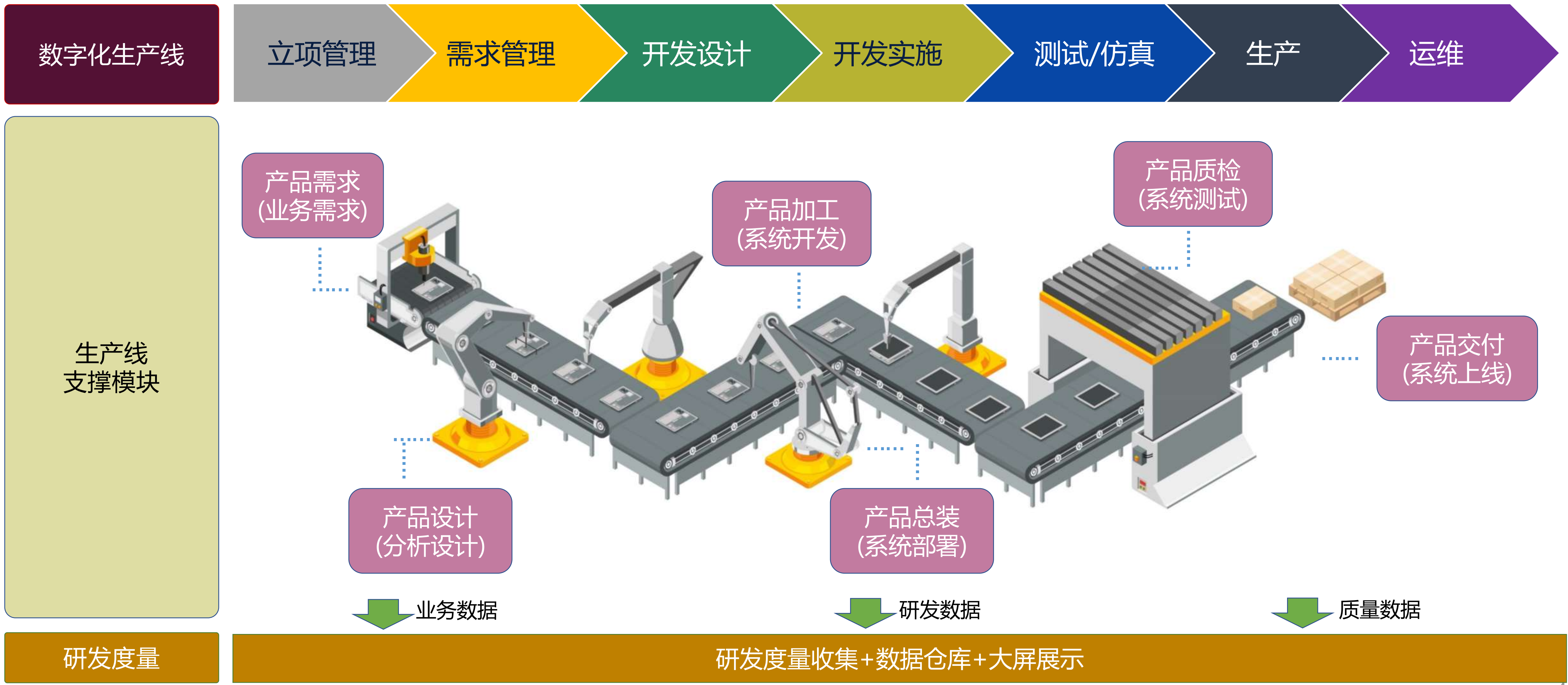
五、指标

六、技术实现

七、数字化工厂



# 一、有什么意义



# 演讲目录

一、有什么意义

二、解决了什么

---

三、前置条件

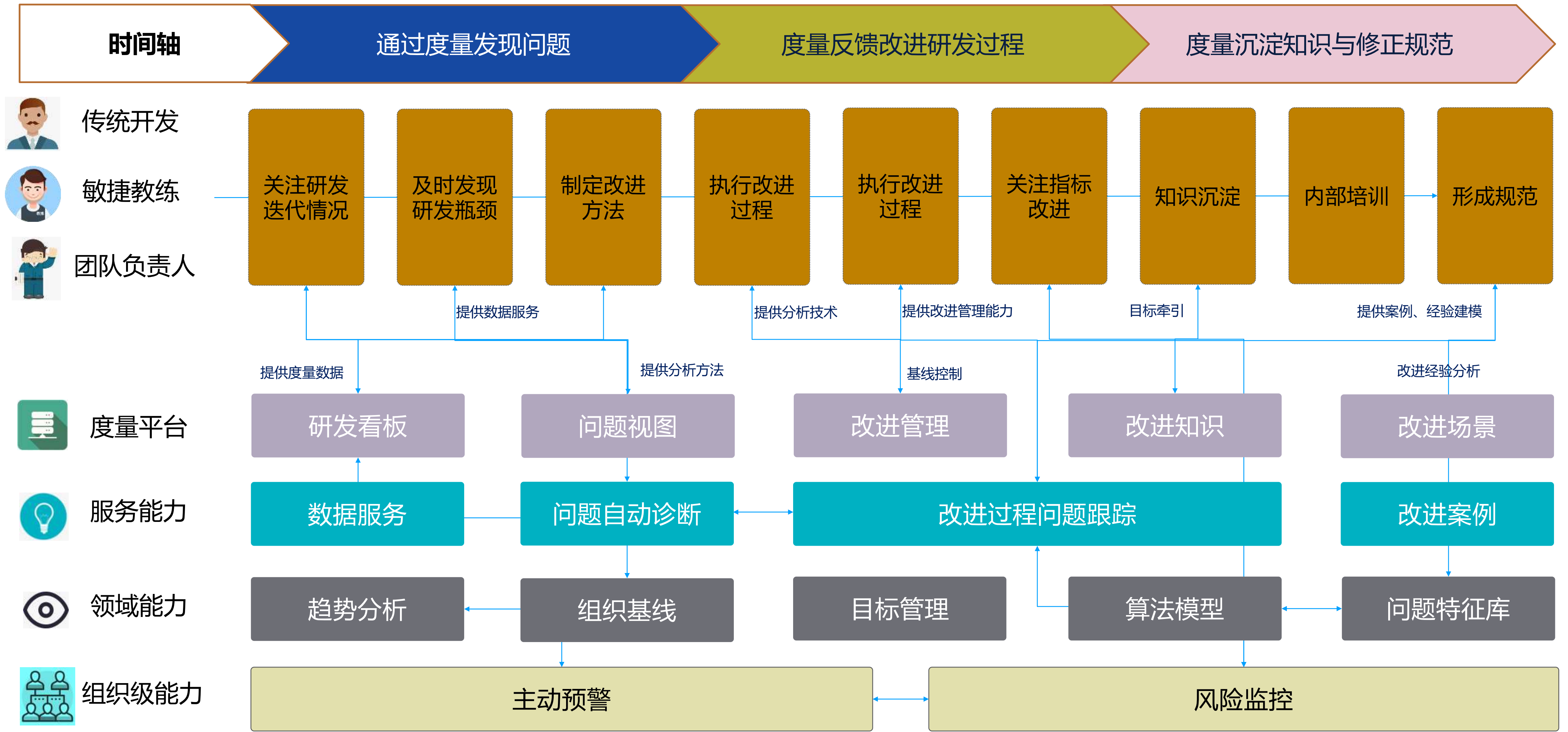
四、看板

五、指标

六、技术实现

七、数字化工厂

# 二、解决了什么



# 演讲目录

一、有什么意义

二、解决了什么

三、前置条件

---

四、看板

五、指标

六、技术实现

七、数字化工厂



# 三、前置条件

标准化1，找到团队使用Jira最大公约数配置

流动指标	指标说明
流动时间	流动时间是对交付时间的度量，通常指任务从被接收到完成所需的时间，与前置时间关注的是客户提出到客户得到的完整周期不同，流动时间更关注整个流程中的某个重要部分的时间周期，例如开发周期 关注流动时间的两个组成部分：活跃时间、等待时间
流动效率	流动效率是处在工作状态时间与整个流动时间的比值，侧面反应了任务的用时情况，是否存在浪费 通常研发价值流中，并行的在制品越多，产生的浪费、等待、阻塞越多，不利于整个价值流的高效流转
等待时间	任务处在等待开始、等待被拉取到下一阶段的时间，例如待分析、分析完成，待开发、开发完成等
活跃时间	任务处在工作状态的时间，例如分析中、开发中、测试中等
在制品数量	在制品是价值流中，处在工作状态的任务数量，它反应了价值流中并行任务的情况，并行任务的数量应该和相应的工作人员数量匹配 重点关注开发人员数量与处在开发中的在制品数量是否匹配，减少一人同时开展多个任务的情况，合理分配任务

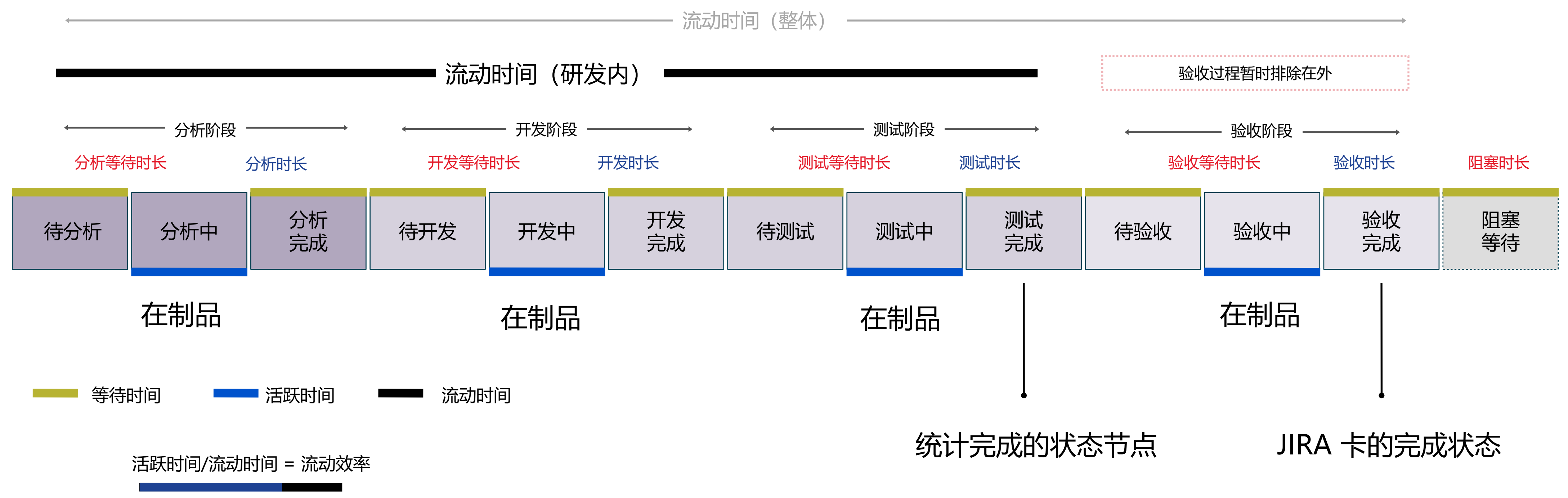


标准化2，统一指标的标准



# 三、前置条件

## 确定研发价值流



# 演讲目录

一、有什么意义

二、解决了什么

三、前置条件

四、看板

---

五、指标

六、技术实现

七、数字化工厂

# 四、看板-按功能划分

## 研发运作看板

### 迭代整体运作概况

整体了解迭代运作的整体情况，包含与历史迭代相关指标的对比趋势，其他项目情况的参考数据等  
可用于团队管理者快速了解迭代运作状况、迭代结束后的整体回顾总结

#### 迭代规划分析

- 迭代内规划的任务情况
- 工作量规划情况及参考
- 跨迭代任务情况
- 估点较大的需求以及未估点需求情况
- 没有计划测试完成时间的需求

#### 开发进度分析

- 迭代完成及速率情况
- 需求及缺陷的进展分析
- 需求延期情况分析
- 等待、阻塞时间过程的需求情况
- 需求大小的分布情况
- 需求范围变更情况

#### 开发效率分析

- 迭代任务的流动效率、流动时间情况
- 流动指标的详细分析
- 需求用时的详细分析
- 流动效率较低、流动时间较长的需求情况
- 工作负载及在制品分析

#### 开发质量分析

- 缺陷关闭及线上问题的关闭情况
- 缺陷的严重程度分布情况
- 线上问题的故障级别分布情况

### 迭代指标数据报表

可以导出下载迭代、开发任务等所有指标原始数据，便于利用其他分析工具做进一步分析或新指标开发验证

## 项目管理看板

### 项目运作概况

了解项目在制定周期内的迭代运作、交付计划的执行情况

迭代运作情况

计划执行情况

EPIC 跟踪

### 人员工作概况

了解项目在制定周期内参与的人员工作统计，查询具体人员的工作任务或某个任务下参与过的人

参与人员统计

工作情况统计

人员工作情况报表



# 四、看板-按角色划分

## 高层/部门视角

- 这500个人的研发情况
- 这20个团队的研发情况
- 某个项目的研发情况

## 中层/团队视角

- 这10+个人的研发情况
- 我的团队的研发情况
- 某个项目的研发情况

## 研发人员视角

- 我的研发情况
- 某个需求的研发情况
- 某个项目的研发情况

# 演讲目录

一、有什么意义

二、解决了什么

三、前置条件

四、看板

五、指标

---

六、技术实现

七、数字化工厂

# 五、指标

迭代整体运作概要

迭代规划分析

开发进度分析

开发效率分析

开发质量分析

项目运作人员度量





# 五、指标-迭代整体运作概要-迭代规划统计及趋势

数据用途：用于了解项目的开发资源的投入分布情况和变化趋势，促进合理的任务规划及资源分配

使用指导：常规情况下，**迭代中规划的开发任务比重不低于 50%**，每个迭代建议包含 **10-20% 比例的其他任务用于改进或技术债务工作**



- 其他项目迭代规划情况参考
  - 可以参考其他项目，最近一个已完成的迭代的规划情况作为参考对比，结合自己项目和团队的背景情况，驱动迭代保持一个合理的规划

## •迭代规划的任务分布统计

- 包含四种 JIRA 核心任务类型的数量统计，统计数字仅包括存在于当前查看迭代内的任务
- 查看历史迭代时，**历史统计结果不受任务后续的跨迭代情况影响**

## •迭代规划情况的历史对比

- 趋势图中包括各个迭代中，各类型任务的比例分布
- 蓝色开发任务占比低的迭代意味着产出的包含**业务价值的任务较少**
- 在项目业务和团队结构没有异常波动的情况下，任务总数趋势线应保持**平稳**，不应出现大起大落

# 五、指标

迭代整体运作概要

迭代规划分析

开发进度分析

开发效率分析

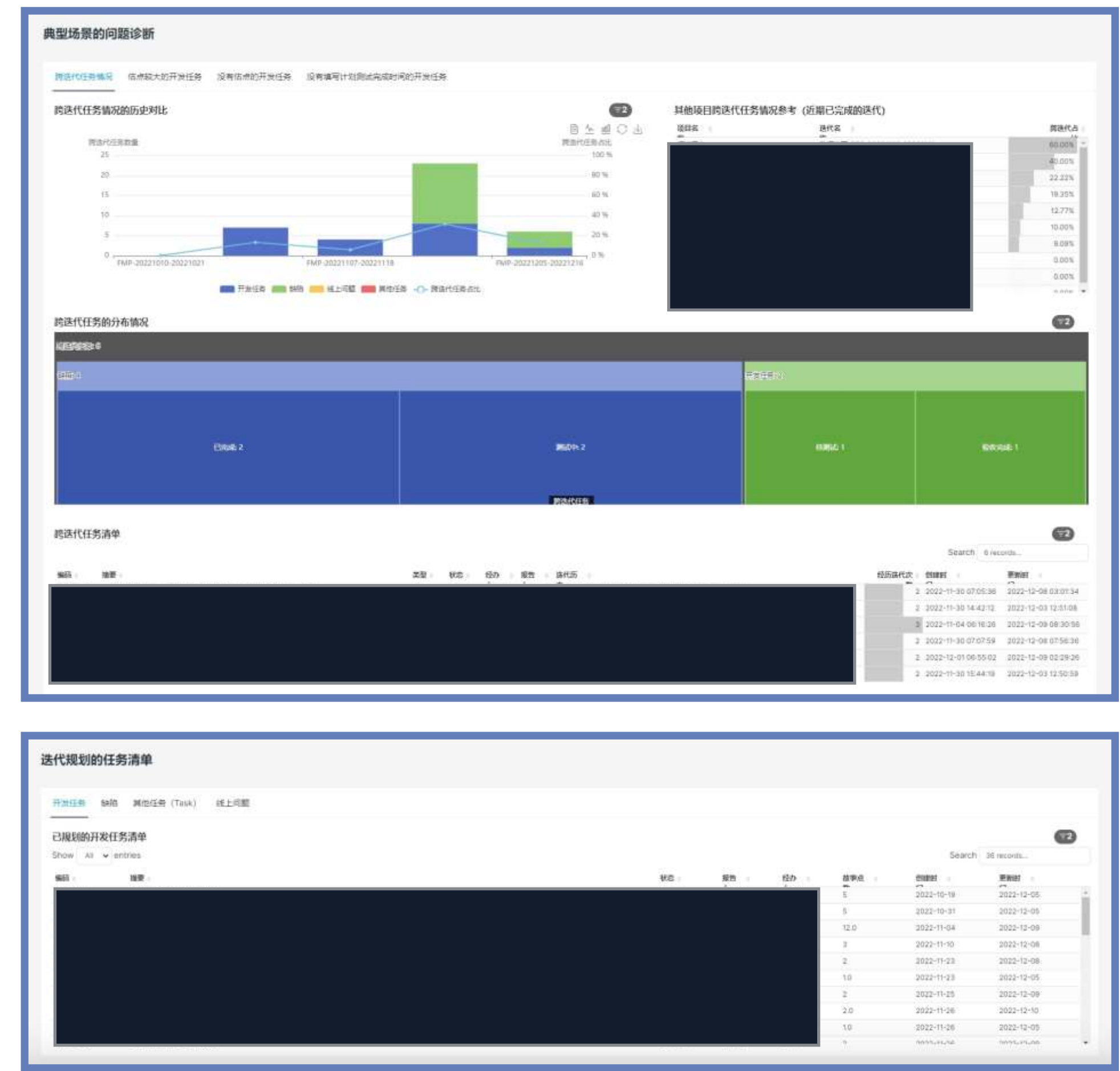
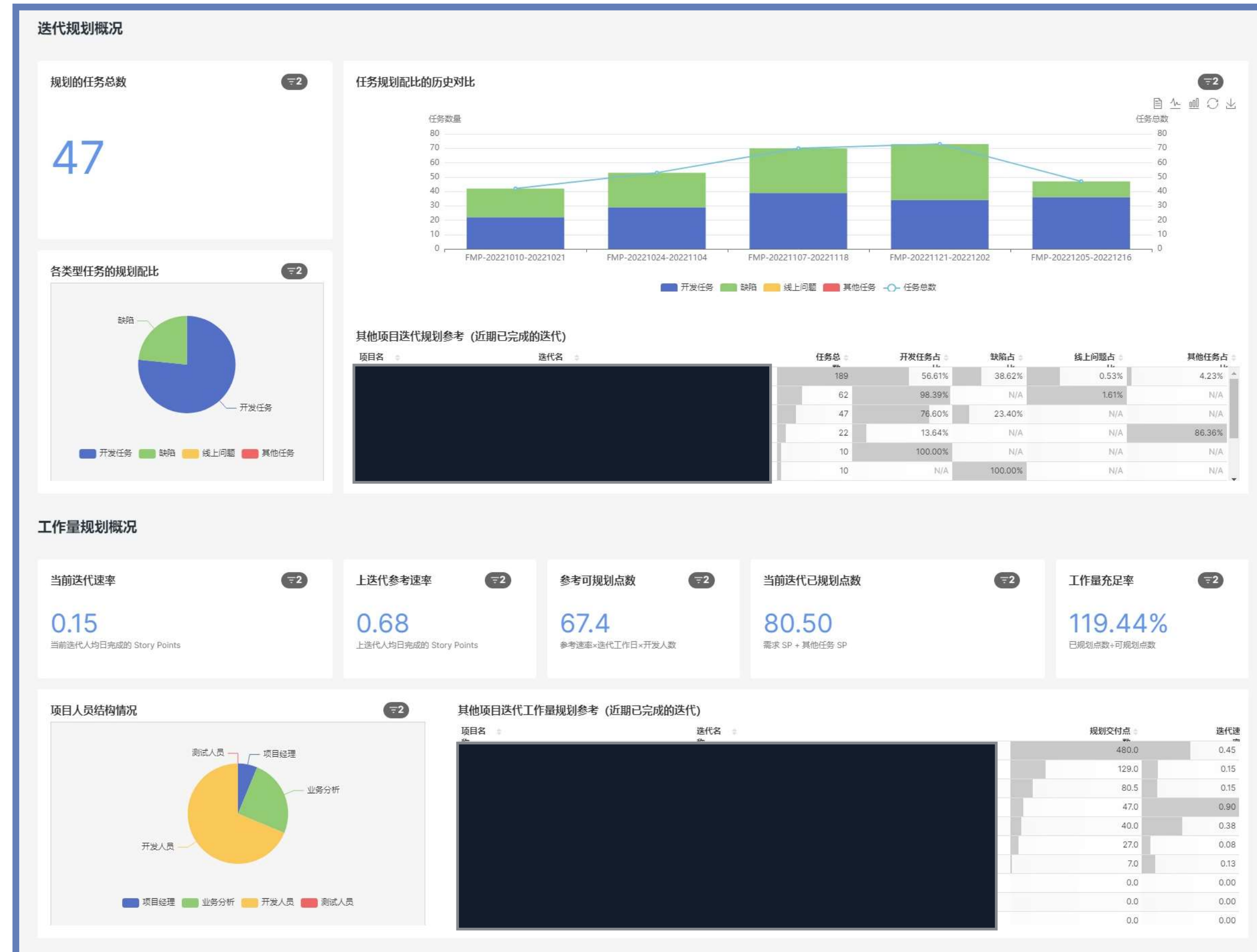
开发质量分析

项目运作人员度量



# 五、指标-迭代规划分析

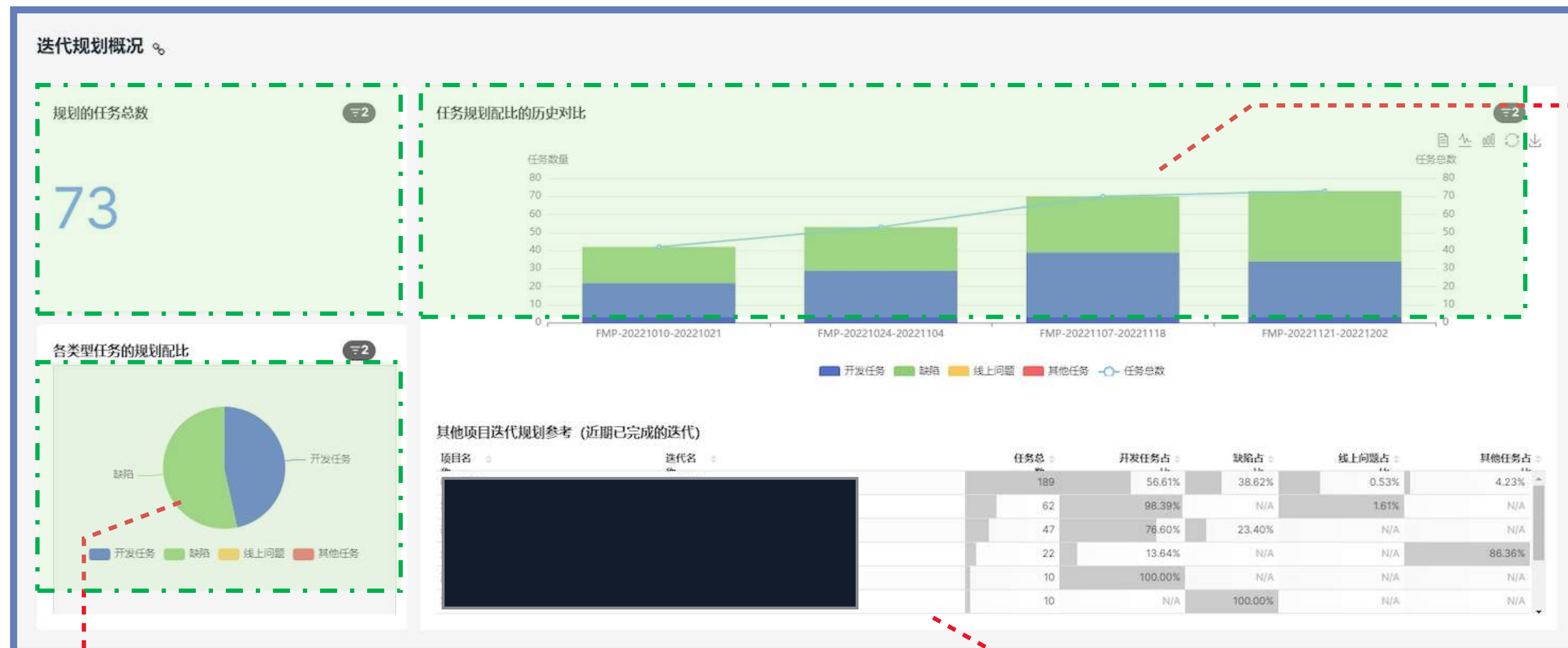
迭代规划分析板块包含与迭代规划相关的指标和分析数据，帮助管理可视化迭代规划详情，辅助制定或改进迭代计划和任务安排的合理性，促进团队更好的交付价值



# 五、指标-迭代规划分析-迭代规划概况

数据用途：用于了解项目的开发资源的投入分布情况和变化趋势，促进合理的任务规划及资源分配

使用指导：常规情况下，迭代中规划的开发任务比重不低于 50%，每个迭代建议包含 10-20% 比例的其他任务用于改进或技术债务工作



- 迭代规划情况的历史对比
  - 趋势图中包括各个迭代中，各类型任务的比例分布
  - 开发任务占比低（蓝色）的迭代意味着产出的包含业务价值的任务较少
  - 在项目业务和团队结构没有异常波动的情况下，任务总数趋势线应保持平稳，不应出现大起大落

- 各类型任务的规划配比
  - 重点关注开发任务在迭代规划中的占比
  - 对于不纳入估点的任务类型，例如缺陷、线上问题，应该根据项目自身情况，保持在一个合理规划比例
  - 例如采用二八原则，预留 20% 的工作量空间分配给可能出现的突发问题处置

- 其他项目迭代规划情况参考
  - 可以参考其他项目，最近一个已完成的迭代的规划情况作为参考对比，结合自己项目和团队的背景情况，驱动迭代保持一个合理的规划

# 五、指标

迭代整体运作概要

迭代规划分析

开发进度分析

开发效率分析

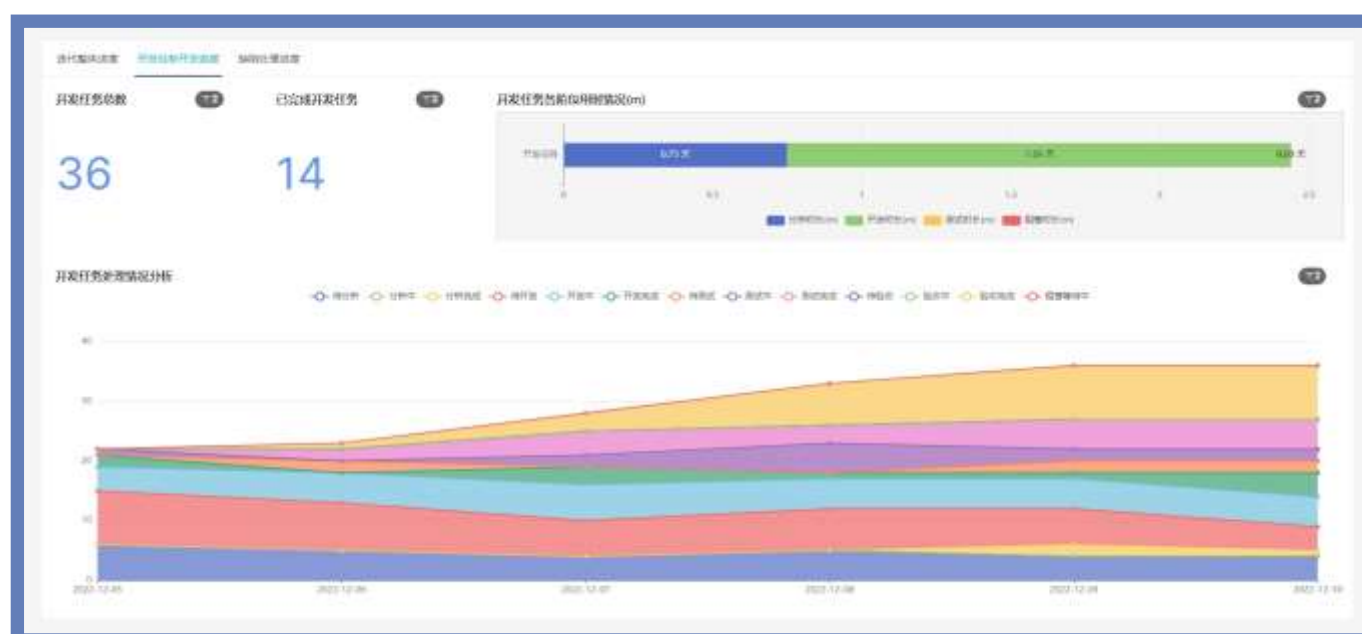
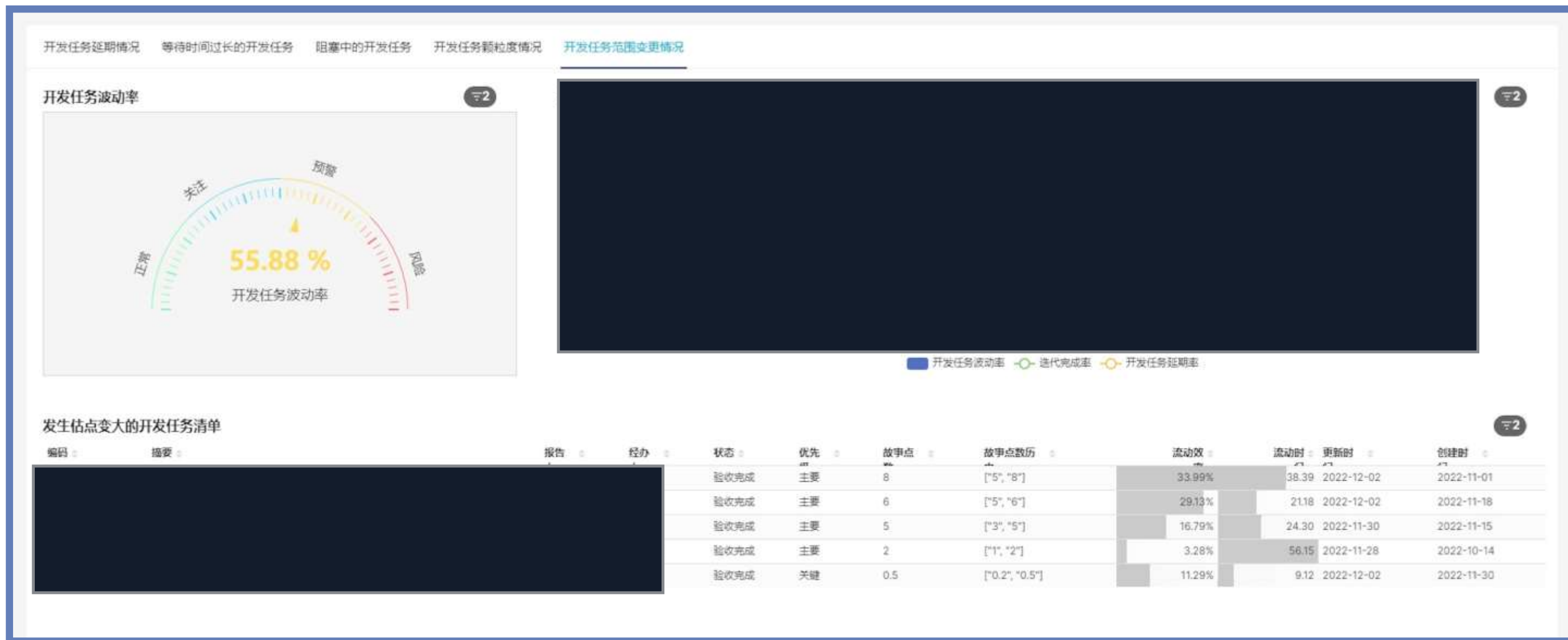
开发质量分析

项目运作人员度量



# 五、指标-开发进度分析

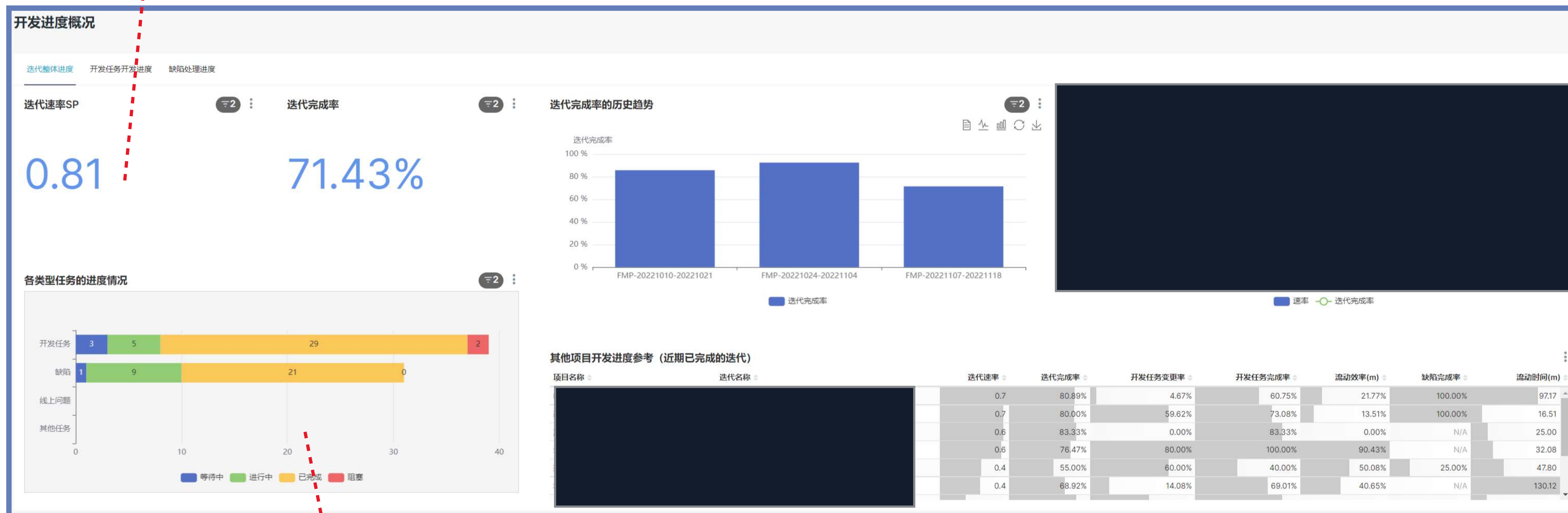
开发进度分析板块提供了开发进度相关的指标和分析数据，帮助团队管理识别进度风险，分析影响开发进度的瓶颈和问题，制定相关改进方案





# 五、指标-开发进度分析-迭代整体进度

• 迭代速率、迭代完成率历史、迭代速率历史在第一大部分：迭代整体运作概要 已介绍，这里不再重复



• 各类型任务进度情况：反应当前迭代中开发任务、缺陷等不同类型任务，当前所处的状态，途中大部分黄色区域是已完成，绿色是运行中，蓝色是等待中，属于比较健康的迭代过程

# 五、指标

迭代整体运作概要

迭代规划分析

开发进度分析

开发效率分析

开发质量分析

项目运作人员度量

# 五、指标-开发效率分析

开发效率分析板块提供了开发效率相关的指标和分析数据，从效率、时间、人员、工作量等方面反馈迭代的运作效率情况

### 开发效率概况

**流动效率**

36% 流动效率

**任务流动效率的历史对比(m)**

迭代完成效率

**任务流动时间的历史对比(m)**

迭代完成效率

**流动时间**

**其他项目开发效率参考 (近期已完成的迭代)**

项目名	迭代名	流动效率	流动时间	活跃时间	等待时间	开发任务完成	缺陷完成
		69.72%	13.4	9.4	3.1	33.33%	N/A
		56.02%	35.8	20.0	9.2	33.33%	N/A
		36.56%	0.9	0.3	0.6	N/A	100.00%
		35.78%	10.9	3.9	4.5	38.89%	36.36%
		22.47%	78.7	17.7	48.2	36.07%	N/A
		18.45%	72.2	13.3	51.4	30.84%	4.11%
		0.00%	10.4	0.0	10.1	40.00%	N/A
		0.00%	1.2	0.0	1.2	N/A	100.00%
		0.00%	21.5	0.0	20.2	50.00%	N/A

**典型场景的问题诊断**

### 团队工作负载情况

**当前团队人员结构**

**团队人员工作最分析**

姓名	参与过的任务数	进行中的任务数	等待中的任务数	在开发任务上的参与时长	在缺陷上的参与时长	在线上问题上的参与时长	在其他任务上的参与时长	累积任务参与时长	占项目内总工作时长比例
开发人员	16	1	4	17.31	5.92	N/A	N/A	23.23	5.00%
开发人员	14	9	6	13.01	37.13	N/A	N/A	50.14	11.00%
项目经理	13	3	5	16.31	1.37	N/A	N/A	17.68	4.00%
开发人员	10	2	1	21.19	2.58	N/A	N/A	23.77	5.00%
项目经理	8	0	1	100.24	N/A	N/A	N/A	100.24	23.00%
开发人员	7	1	1	5.90	3.27	N/A	N/A	9.17	2.00%
项目经理	6	1	1	16.55	N/A	N/A	N/A	18.55	3.00%

**各类型任务的在制品情况**

**团队人员工作任务分析**

任务编号	任务名称	任务类型	任务状态	经办人	角色	首次进入时间	最后离开时间	元组数	任务完成数	任务流动时长(天)	累积工作时长(天)	工作参与占比
	业务分析					2022-10-19	2022-10-19	N/A	1	52.02	0.00	0.00%
	项目经理					2022-10-19	2022-12-01	N/A	1	52.02	43.13	32.00%
	业务分析					2022-12-01	2022-12-04	N/A	1	52.02	2.71	5.00%
	开发人员					2022-12-04	2022-12-10	N/A	1	52.02	6.15	11.00%
	项目经理					2022-10-31	2022-11-26	N/A	1	40.24	26.14	64.00%

### 各类型任务在制品清单

开发任务在制品 | 缺陷在制品 | 线上问题在制品 | 其他任务在制品

**进行中的开发任务列表**

编号	标题	状态	优先级	经办人	负责人	故事点数	创建时间	计划完成时间	计划验收时间	流动效率	流动时间	活跃时间	分析时长	开发时长	测试时长	等待时长	分析等待	开发等待	等待时长	测试等待	延期时长	延期率
5.00	400.00%	2022-12-16	N/A	9.88%	52.02	5.14	43.69	6.32	0.00	0	43.69	3.18	46.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
2.00	100.00%	2022-12-16	N/A	23.16%	14.13	4.12	9.00	3.12	0.00	0	8.00	1.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
2.00	0.00%	N/A	N/A	84.29%	3.33	3.14	0.00	1.20	2.06	0	0.00	0.12	0.17	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	
3.00	200.00%	N/A	N/A	10.15%	30.06	3.05	24.90	3.00	2.06	0	24.90	2.01	26.90	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	
2.00	0.00%	2022-12-12	N/A	97.88%	2.37	2.32	0.00	2.36	0.00	0	0.00	0.04	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	
2.00	100.00%	2022-11-30	N/A	7.38%	15.32	1.13	11.18	4.12	0.00	0	11.19	2.88	14.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.47	161.88%	

# 五、指标-开发效率分析-开发任务用时的四分位数分析

数据用途：用于展开开发任务各阶段的用时情况分析

使用指导：从四分位分析中观察开发任务的处理时间分布情况，寻找问题和改进点。





# 五、指标

迭代整体运作概要

迭代规划分析

开发进度分析

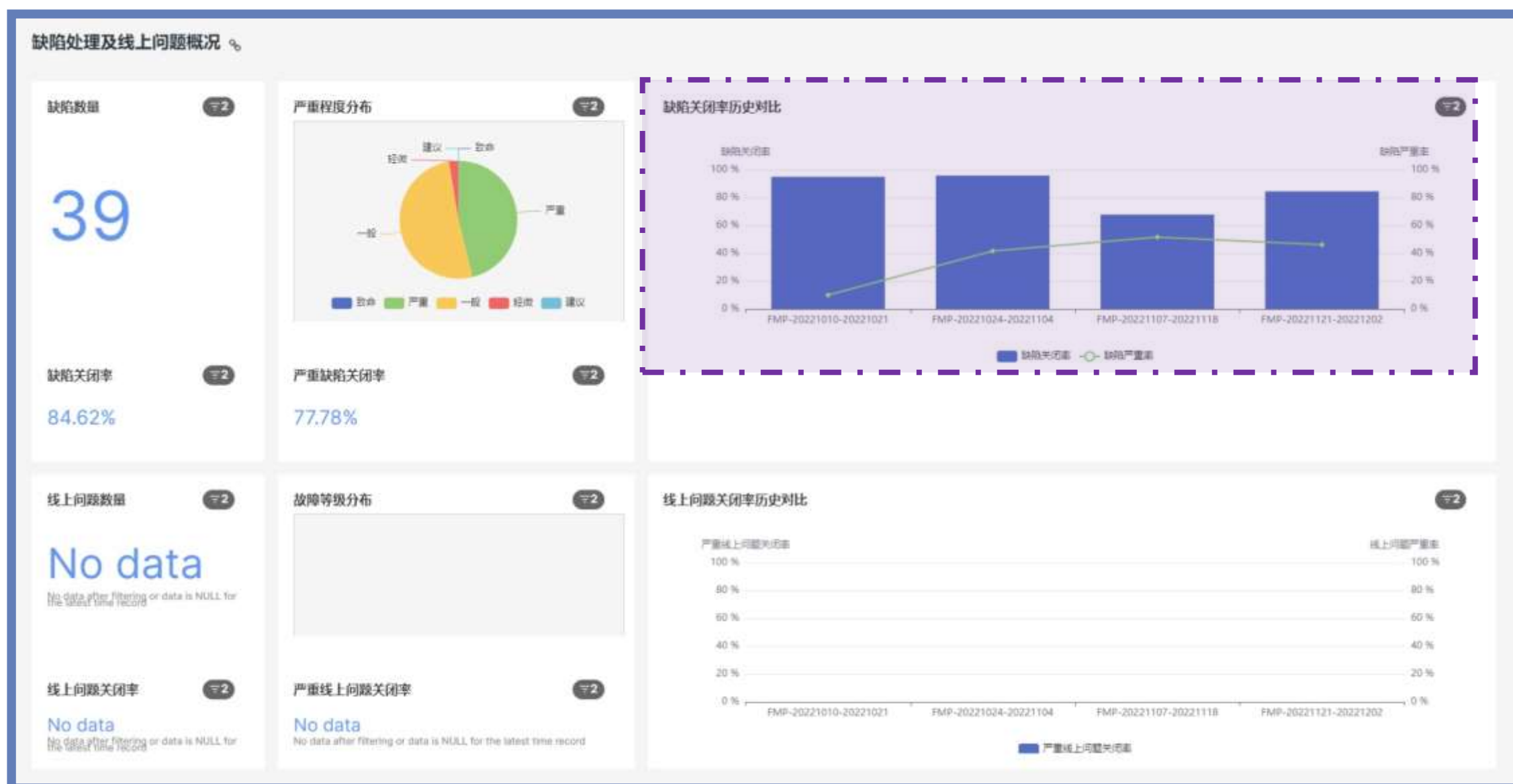
开发效率分析

开发质量分析

项目运作人员度量

# 五、指标-开发效率分析-开发质量分析（缺陷）

开发质量分析板块提供了与质量相关指标和分析数据，当前分析主体主要围绕 JIRA 的缺陷和线上问题为主，未来需要结合 DevOps & 运维相关数据构成立体的质量分析



## 缺陷处理概况

数据用途：了解当前迭代内缺陷任务的分布及处理情况

使用指导：重点关注严重程度高的缺陷的处理情况。缺陷通常不会单独在规划中估点，但缺陷的处理会占用迭代开发资源和实践，因此**驱动团队对缺陷任务的严重程度分级**，能够**有效提高迭代规划的合理性**

## 线上问题（生产的缺陷）概况

数据用途：了解当前迭代内线上问题任务的分布及处理情况

使用指导：关注点和缺陷一样，线上问题同样需要根据故障等级进行优先级规划。对于已经上线或有对外支持任务的平台型团队，需要结合过去迭代中在线上问题任务上的投入开销情况，在每次迭代规划中合理预留出部分工作量带宽，用于线上问题的快速处置

典型场景的问题诊断

严重程度的缺陷处理情况 | 故障等级高的线上问题处理情况

严重程度高的缺陷处理情况

编号	摘要	状态	严重程
		已完成	严重
		已完成	严重
		已完成	严重
		已完成	严重
		修复中	严重
		测试中	严重
		测试中	严重
		已完成	严重
		已完成	严重
		修复中	严重
		已完成	严重
		已完成	严重

# 五、指标

迭代整体运作概要

迭代规划分析

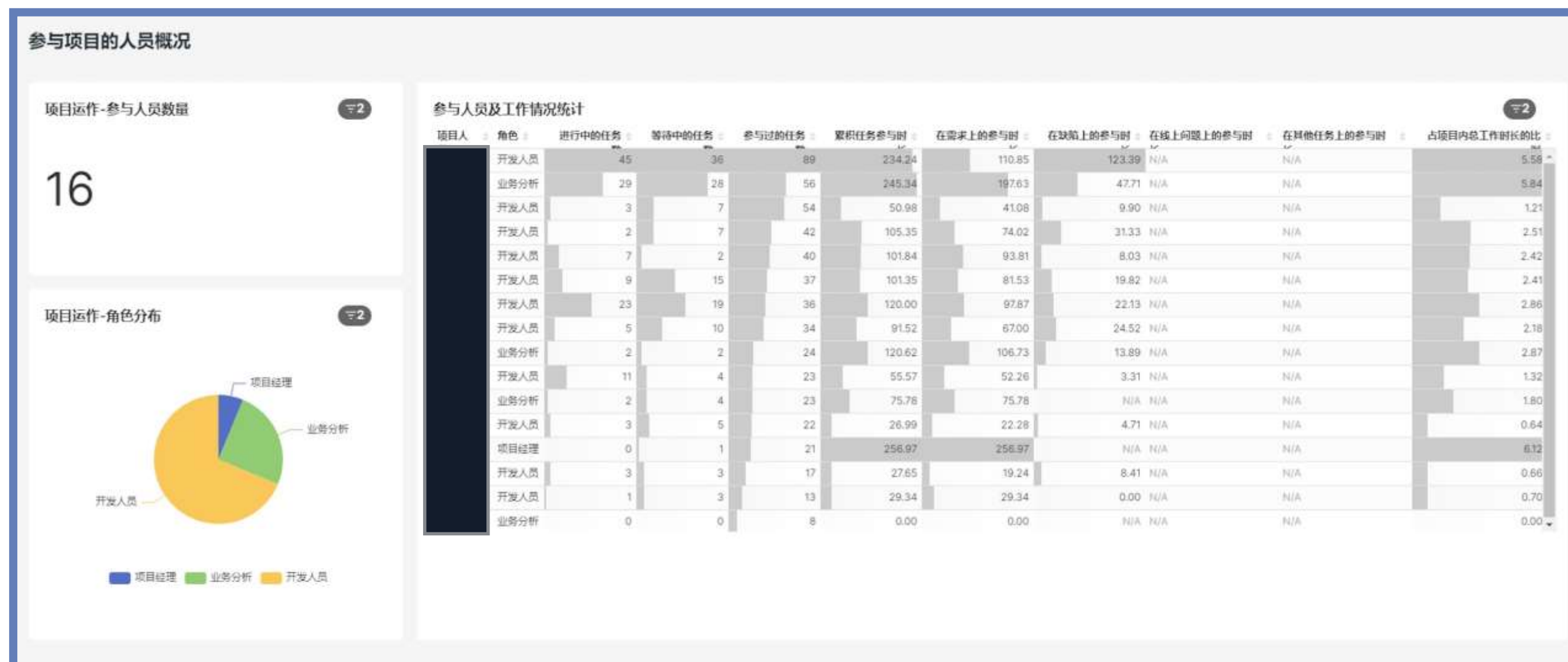
开发进度分析

开发效率分析

开发质量分析

项目运作人员度量

# 五、指标-项目运作人员度量



## 项目参与人员工作情况

数据用途: 参考研发运作看板, 开发效率板块相关说明

使用指导: 工作量分析中重点关注那些同时持有过多进行中的任务、等待中的任务的人员, 合理分配工作任务, 减少任务积压



## 人员工作任务情况

数据用途: 根据某人参与的任务清单, 根据任务查询参与过的人员

使用指导: 主要用于对项目参与人员工作情况表格中, 数据的展开分析, 例如想了解某人手里积压了过多的进行中任务, 即可通过此报表快速找到具体任务列表



# 五、指标-总览

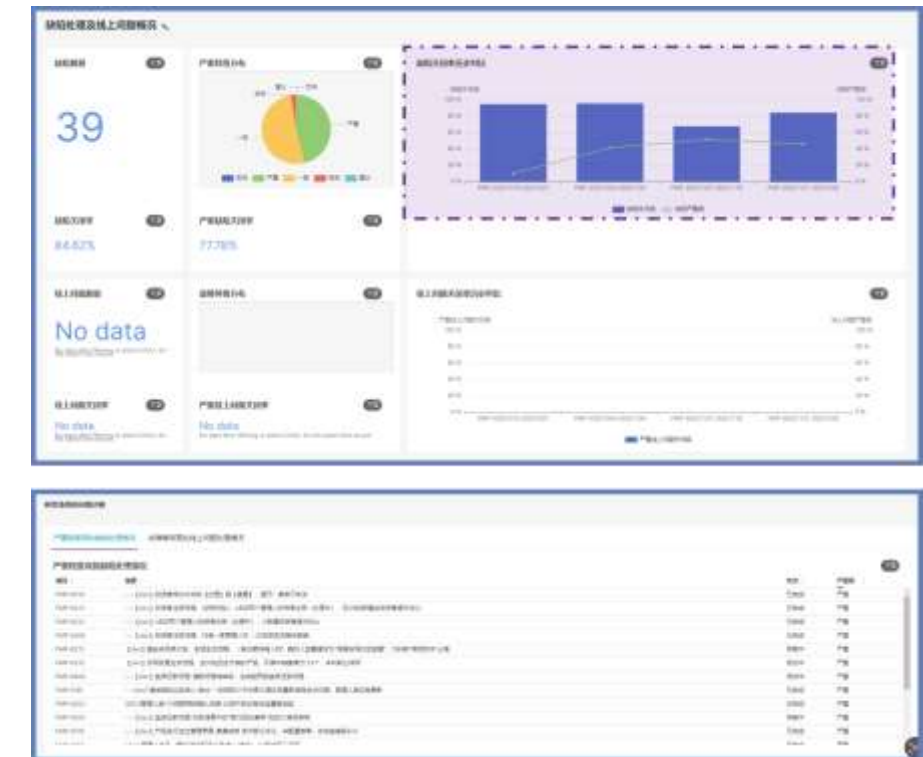
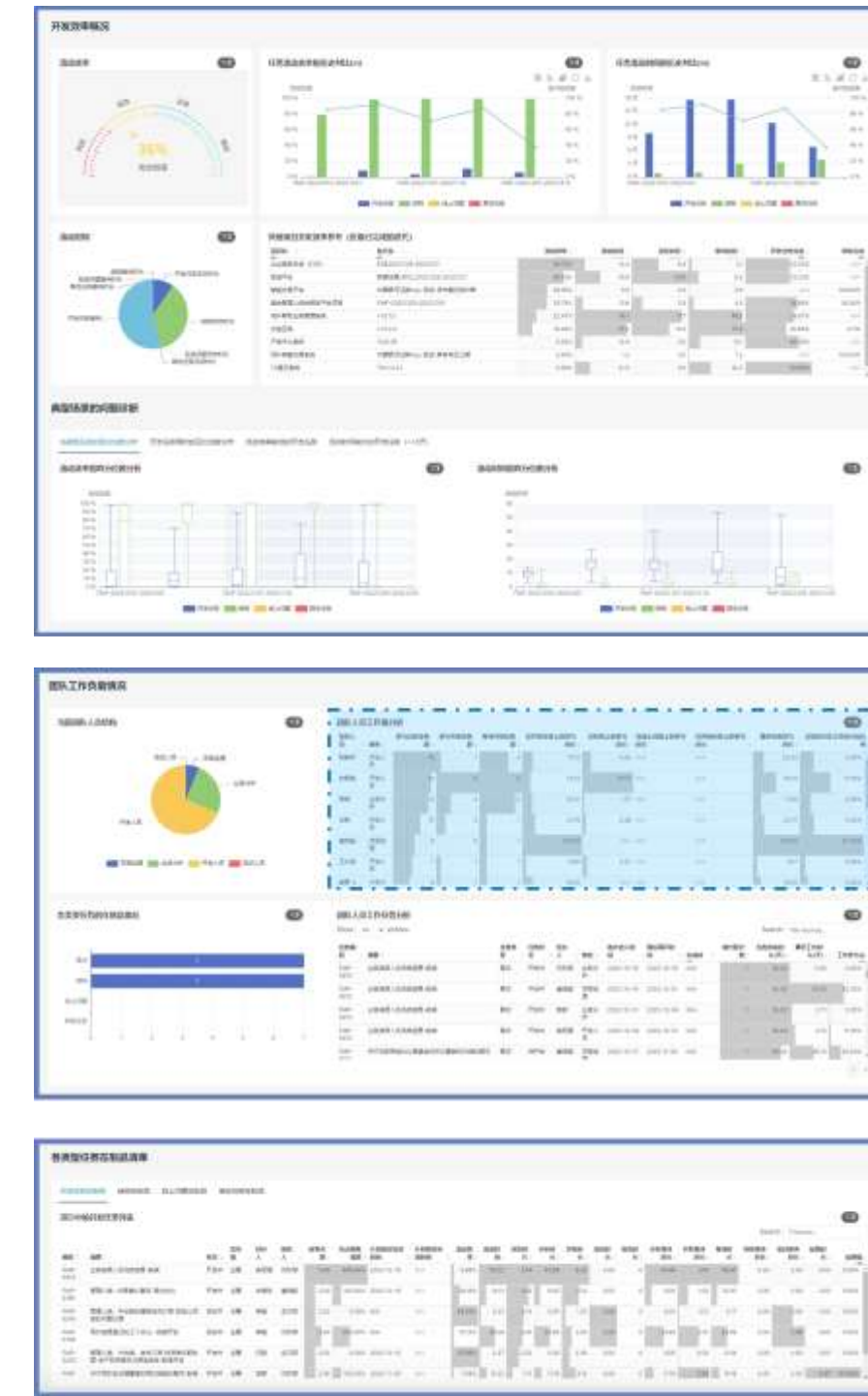
## 迭代整体运作概要

## 迭代规划分析

## 开发进度分析

## 开发效率分析

## 开发质量分析



## 项目人员度量



# 演讲目录

一、有什么意义

二、解决了什么

三、前置条件

四、看板

五、指标

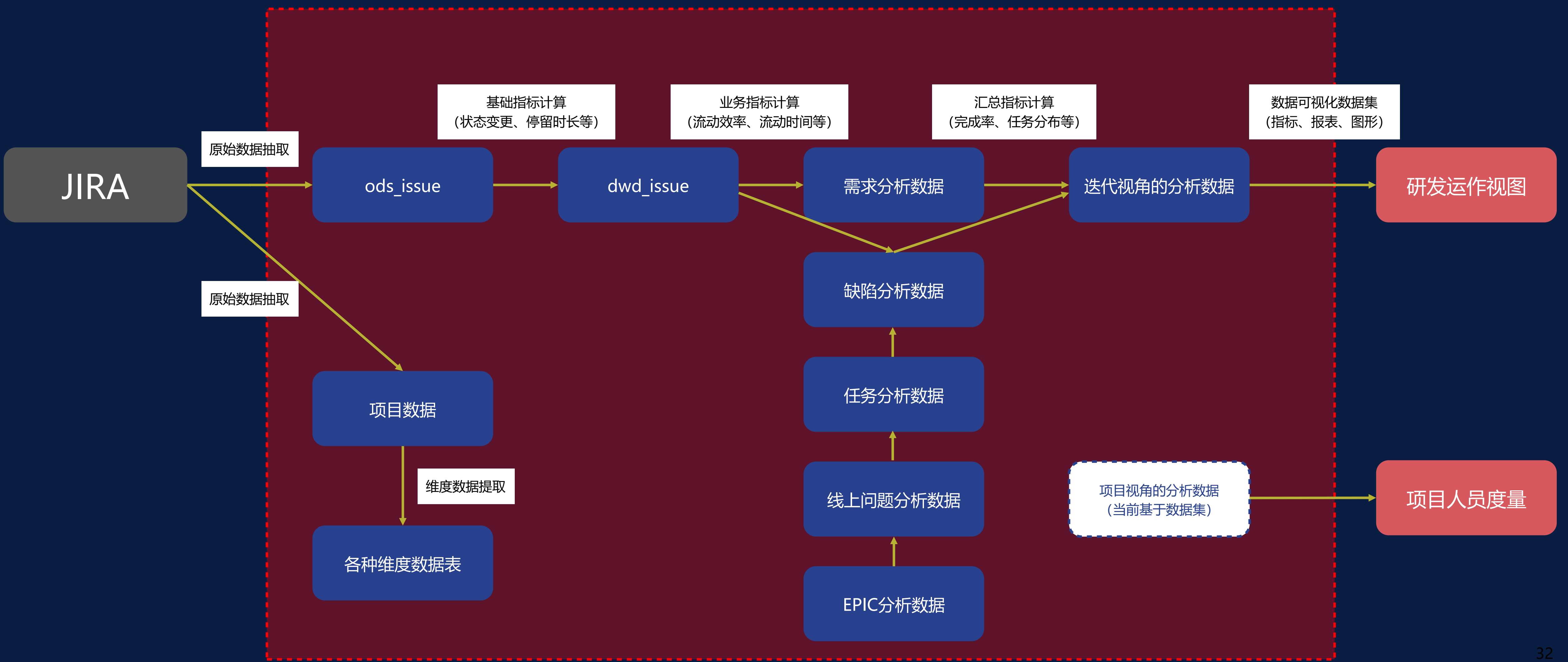
六、技术实现

---

七、数字化工厂



# 六、技术实现-数据架构介绍



# 演讲目录

一、有什么意义

二、解决了什么

三、前置条件

四、看板

五、指标

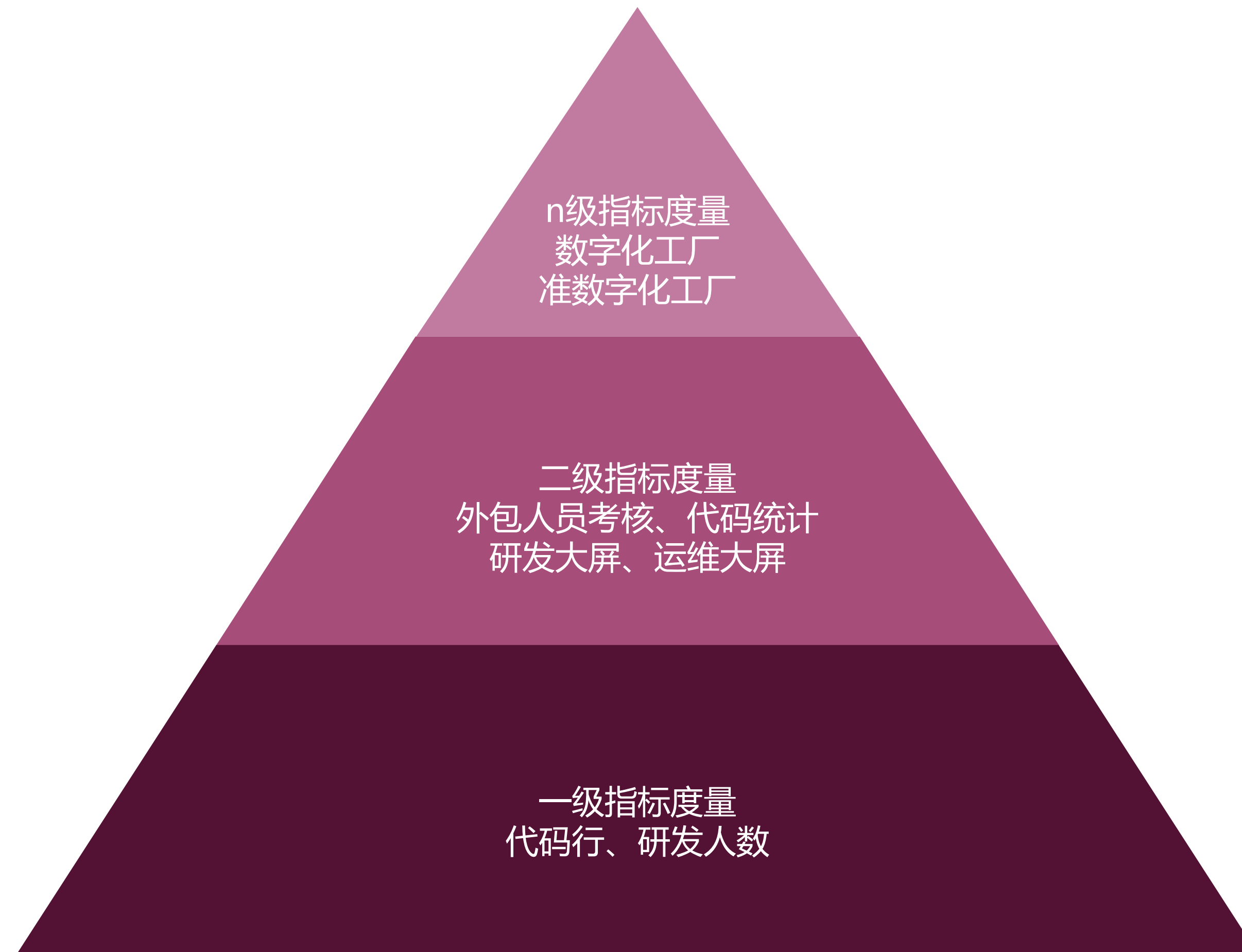
六、技术实现

七、数字化工厂

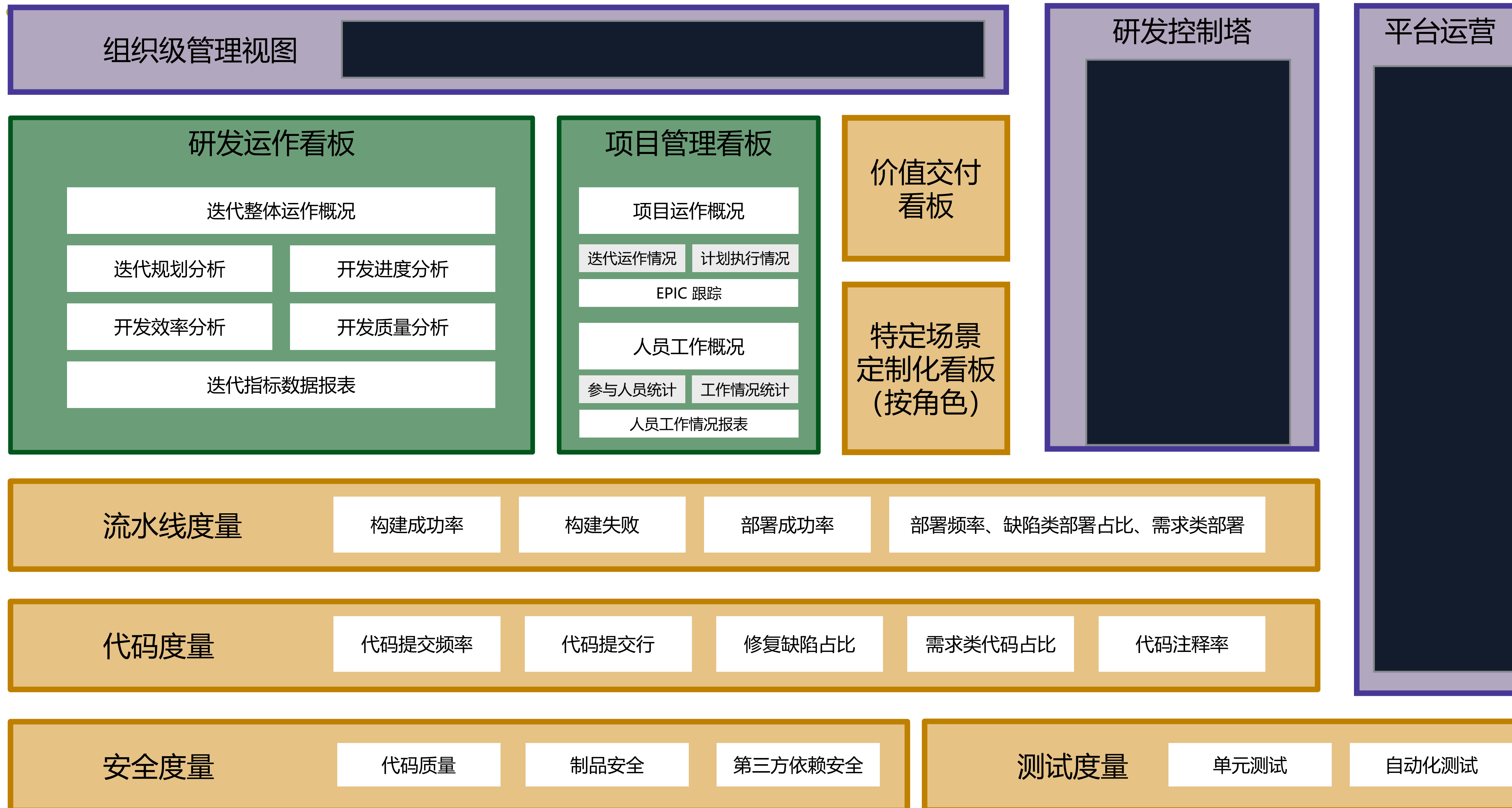
---



# 七、数字化工厂



# 七、数字化工厂



# 七、数字化工厂

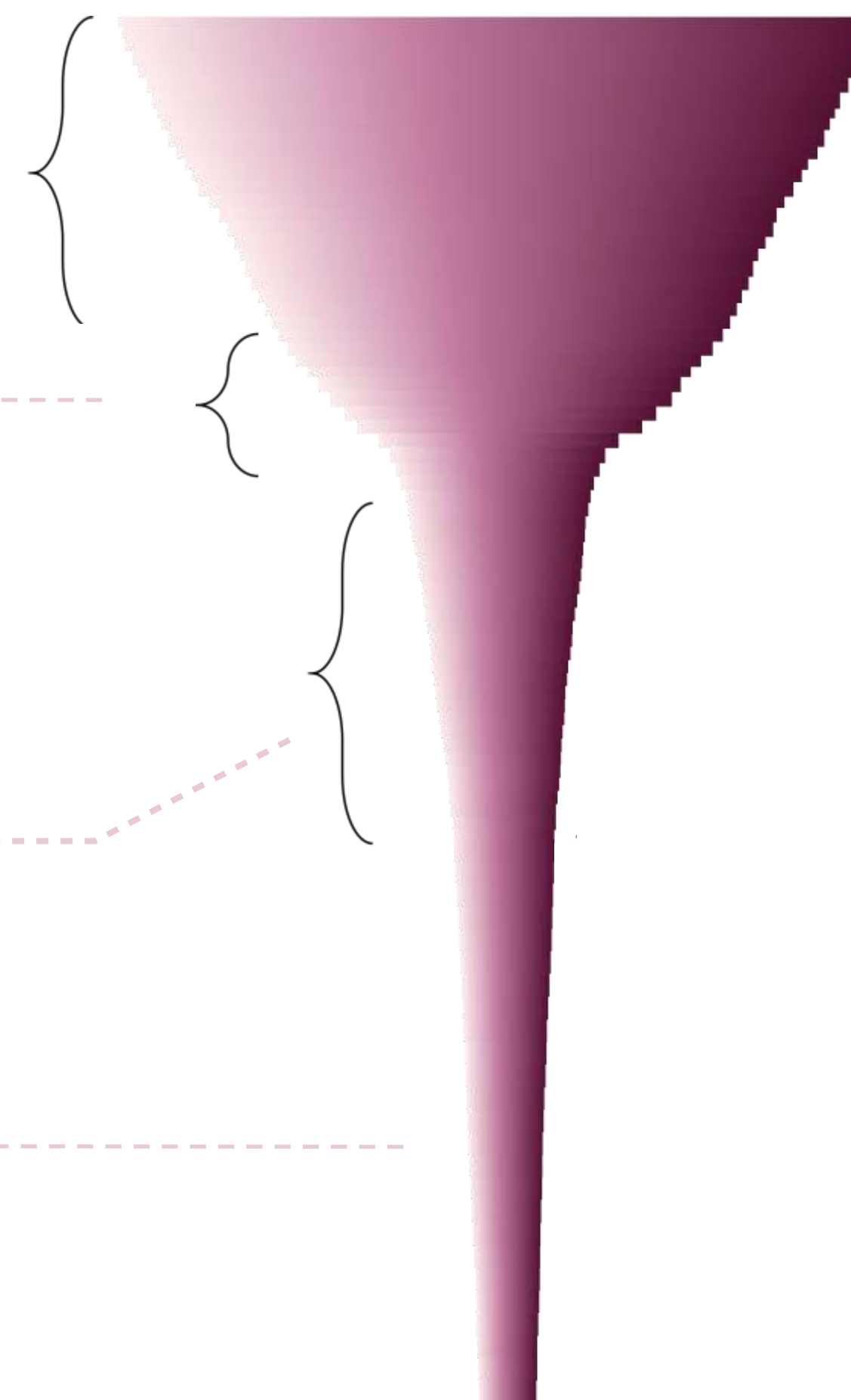
## 组织级管理视图

研发控制  
平台运营  
价值交付  
典型问题  
研发运作  
项目管理  
持续集成  
持续部署  
代码及质量  
安全度量  
测试度量  
.....

典型问题  
研发运作  
项目管理  
持续集成  
持续部署  
代码及质量  
测试度量  
.....

典型问题  
流水线  
代码及质量  
测试度量  
.....

代码及质量  
.....



Atlassian 中国合作伙伴企业日<sup>'23</sup>

**Thank you!**