

# 自助式大数据分析平台 助力项目量化管理

中兴通讯项目经理的量化项目管理之路  
2017.06

下一代  
软件研发  
SOFTWARE  
DEVELOPMENT

# 人设



小中 V1项目经理



小芳 V1项目度量主管



小兴 V2项目经理



小平 大数据分析平台项目经理

# V1项目设计开发过程

TFS需求-故事-任务

GERRIT, 代码托管、评审

KlocWork代码检查

云CI, 持续集成

TFS测试用例

EC变更请求, 缺陷

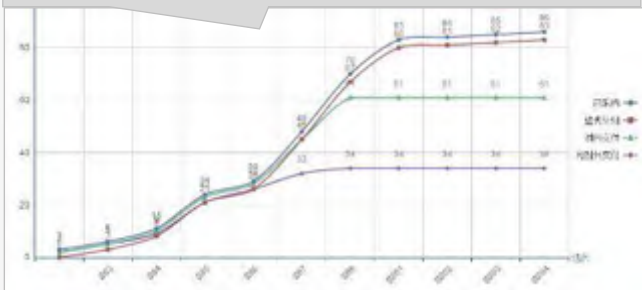
外场数据

V1项目启动了，小中最关心项目的交付：交付了多少？还剩多少？能按期完成吗？

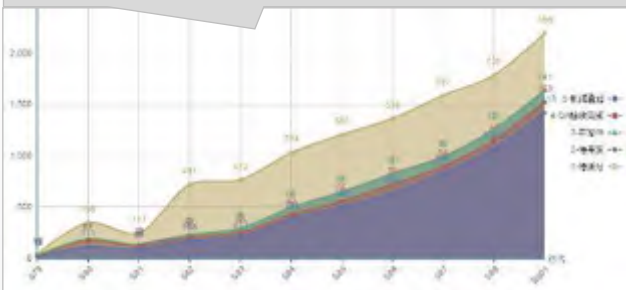
## 燃起图、累积流图监控项目进度

大数据分析平台对接TFS中需求、特性、故事、任务  
可以进行不同粒度的交付进度分析

燃起图清晰呈现规划了多少需求？交付了多少？差距是多少？按此进度能否完成交付？



累积流图可以发现半成品是否过多？故事积压在哪个状态？下一步应该怎么调整？



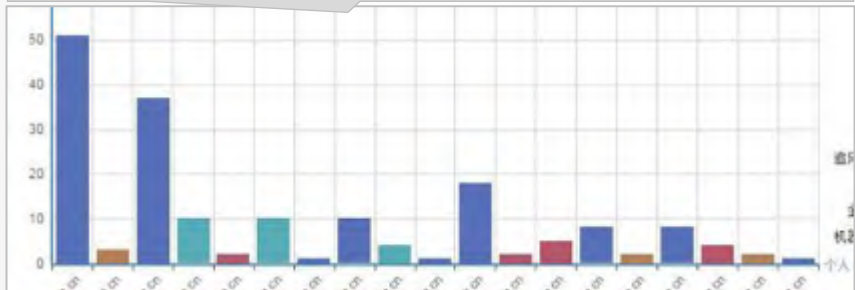


小中坚信好代码是开发出来的，而不是测出来的，所以他很关心代码的内建质量

## 监控Klocwork代码扫描结果

大数据分析平台对接Klocwork代码扫描结果，可进行缺陷

缺陷引入人分析



缺陷类型分析

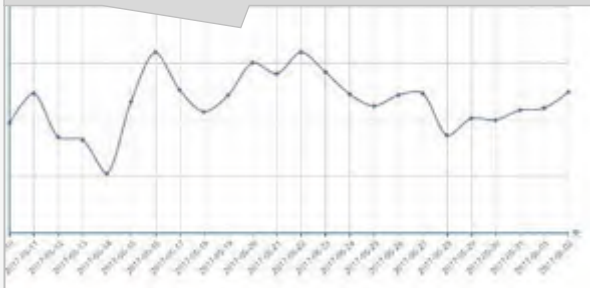


小中要知道项目是不是真正的落实了持续集成、每日构建？

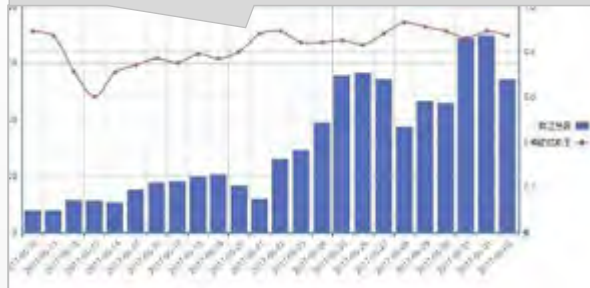
## 监控持续集成情况

大数据分析平台对接云CI JenkinsBuild记录  
度量分析构建次数、构建成功率、构建

监控构建时长



监控每日构建次数、构建成功率，得到快速反馈

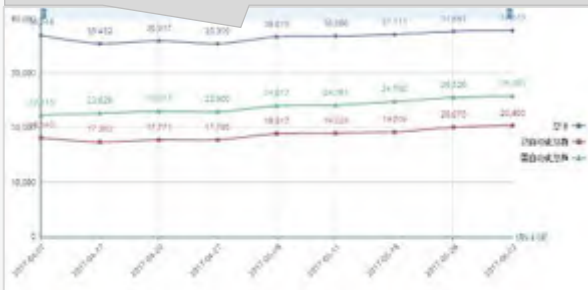


V1项目测试正酣，小中要求，不能追求笼统的覆盖率，要具体到哪个需求被哪个用例覆盖

## 监控用例对需求和故事的覆盖情况

大数据分析平台对接TFS中测试用例  
实时监控用例自动化情况、执行情况、和需求故事的映射情况

监控用例的自动化情况



监控需求&用例、故事&用例的映射关系  
防止重要需求未被测试覆盖



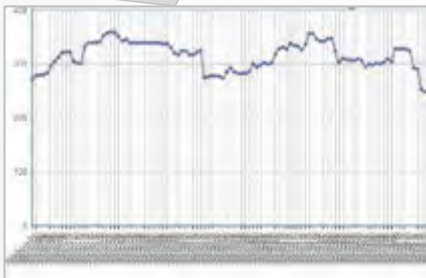


随着测试的深入，缺陷越来越多，缺陷就是技术债，小中要实时掌握欠债情况

## 实时监控遗留缺陷，预防为主

大数据分析平台对接EC变更请求，可以实时进行多种遗留缺陷分析  
遗留趋势？遗留了多长时间？遗留缺陷的级别？停滞在什么状态？哪个团队的欠债最多？

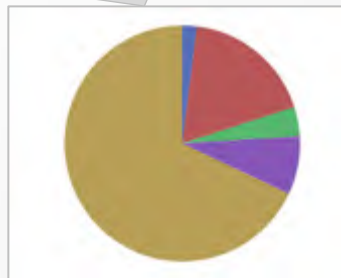
欠债是越来越多？越来越少？



不同时长的欠债各有多少个？



停滞在什么状态？

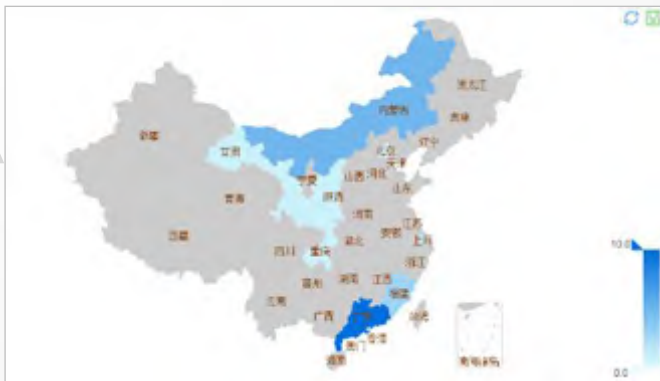


产品商用了，V1项目收到了一些返修件。小中敏锐的感受到：器件损坏好像跟地域有关？

## 地理信息可视化帮你发现地域的奥秘

大数据分析平台内置地图，清晰呈现数据跟地域之间的关联

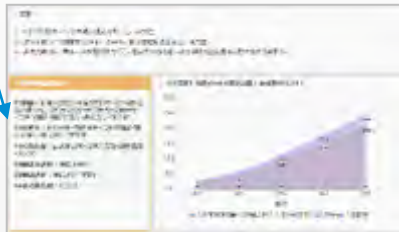
器件损坏  
跟东部和西部有关？  
跟南方和北方有关？  
跟沿海和内陆有关？



项目干系人有产品经理，版本经理、部长、SM...每个人关心的数据都不一样

## 千人千面的“主页”让众口不再难调

大数据分析平台主页功能可以根据角色创建多个视图  
任何数据、任何形式，可放在视图的任何位置，通过组合将数据转化为见解



小中喜欢刨根问底，知其然，还要知其所以然，他在大数据分析平台里探究数据的奥秘

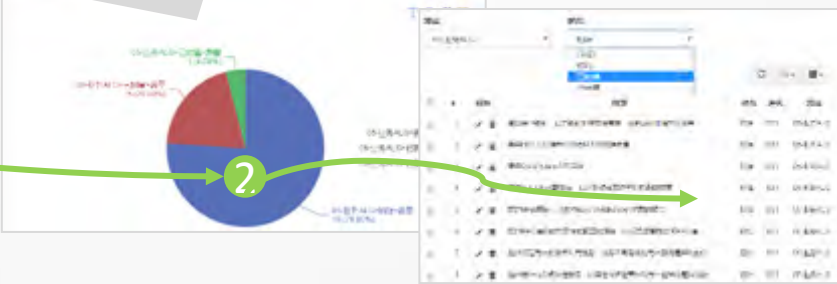
## 对数据逐层钻取，掌握全局，洞察细节

项目—>领域—>团队—>个人、中心—>部门—>个人、年—>月—>日...

各领域的需求数，看一下05



停留在初始状态的最多，看一下  
明细



小中越来越感受到用数据说话的魅力，他甚至想：沟通协作的非结构化信息能方便的量化吗？



小中

小芳啊，咱们WIKI空间的协作信息，非常有价值，能方便的分析吗？

我能...不，是大数据分析平台能



小芳

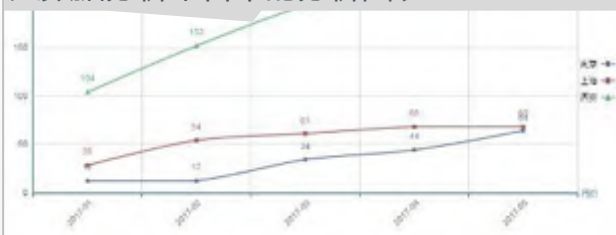
## WIKI页面中的表格数据，也可用来分析，产生价值

大数据分析平台可以读取WIKI页面中的表格数据，用户可进行各种分析

WIKI中的表格

序号	城市	日期	版本	标题	类型
1	南京	2017/1/17	1.0	讨论2017年的两个专题如何开展工作	讨论
2	南京	2017/1/17	1.0	讨论2017年的两个专题如何开展工作	讨论
3	南京	2017/1/17	1.0	讨论2017年的两个专题如何开展工作	讨论
4	南京	2017/1/17	1.0	讨论2017年的两个专题如何开展工作	讨论

大数据分析平台中的分析图表



众所周知，项目经理是个大忙人，没有很多时间守在电脑前



小中

小芳啊，数据可以帮我更好的管理项目，可我没有很多时间守在电脑前啊

OK，我把你关心的信息邮件给你，你在手机上就可以看



小芳

## 邮件订阅不错过任何重要信息

平台会按您的指定时间  
将指定数据、指标、报告  
通过邮件发送给指定人员

### 订阅邮件

收件人设置

已授权用户：

来自数据列： (仅含工号列有效)

发送规则设置

定时计划： 每天  每周  每月

V1项目积累的数据越来越多，小中担心...



小中

小芳啊，积累了这么多数据财富，别被居心叵测的人偷走

放心吧，头儿，大数据分析平台安全着呢



小芳

## 多种权限机制构筑安全防线

设置自己的工作区对特定用户可见及其增查改删权限  
设置某个指标、某个数据对特定用户可见

设置授权用户

授权工作区

角色

工号   
例如：10000000,10000001或度量  
10000000>User/zte\_tld,度量  
10000001>User/zte\_tld,

名称

内部公开  部分公开

10000000	5030	
10000001	1829	>
10000002	3465	>
10000003	3621	>
10000004	1176	<
10000005	2816	<

有了量化管理，小中感觉到前所未有的轻松，他向大数据分析平台表示感谢



小中

小平，感谢你们的大数据分析平台，让我们项目经理变轻松、变智慧

不是我们的大数据分析平台，是大家的大数据分析平台，一起参与建设吧



小平

## 开放的大数据分析平台欢迎共创开发

高级用户可自行插入：数据解析脚本、数据分析脚本、可视化界面图表组件

数据解析包

Robot Framework

Junit

Wiki

Source Monitor

OneTest

Phabricator

TextDiff

Gerrit

Gtest

Gcov

PDM

RCS

JIRA

EC

Lcov

Git

SVN

SVNLog



V1项目在掌声中结束了。V2项目启动，新任项目经理小兴



小兴

哥啊，你的V1项目管理得这么好，我也要学习

一家人不说两家话，让小芳给你开权限，拿去用吧



小中

## 站在巨人肩膀上，快速构建自己的数据分析体系

别人家的好数据分析  
您可以在授权后一键复用  
包括：  
数据结构  
指标定义  
可视化图表

拷贝指示器

请选择目标工作区

0. 测试排查问题专用

度量门户及演示

度量推进Cop

度量推进组

度量系统使用情况

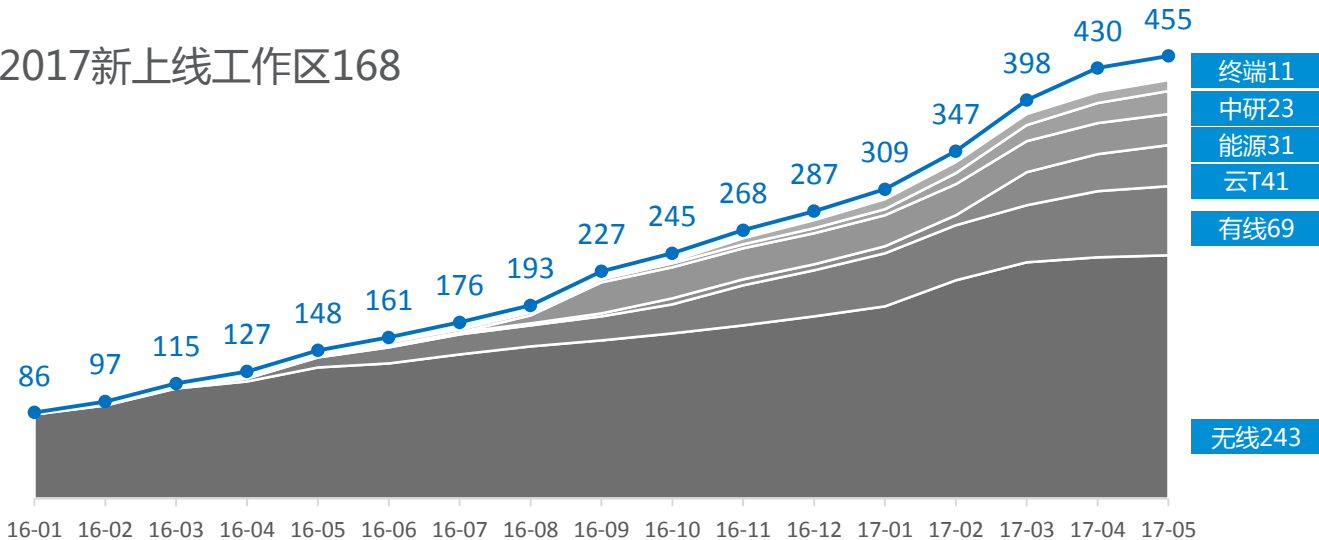
度量系统使用范例区

度量系统工作区信息

度量系统应用支持

# 大数据分析平台已在全公司广泛应用

2017新上线工作区168



# 大数据分析平台将从产品开发走向企业经营



# 谢谢！



未来，不等待

