

使用 Pareto（帕累托）法则对数据 进行优先级排序方法

介绍与实践

交互设计师 张亚婷

目录

背景介绍

方法介绍

方法在用户体验中运用示例介绍

案例实践

总结

背景介绍

背景

回想一下在我们做设计决策时，会不会出现以下场景？

- **场景1：用户调研产品功能众多，如何有效选取功能范围？**

用户研究初始阶段，会选取调研功能范围进行任务设计，但是一个产品中有那么多的功能，设计师挑选哪些功能/多少功能可以在控制调研成本的基础上最大化反映出平台整体体验质量呢？

- **场景2：用户调研后回收问题众多，如何快速找到影响整体用户体验的致命问题呢？**

用户调研整理问题阶段，往往会收集大量问题，由于研发资源以及产品本身功能规划的限制，不可能在一个版本将所有问题优化完；我们就需要对问题做有效优先级排序，那如何在有限的时间和资源之下，精准作出抉择找到可迅速提升整体用户体验的关键问题呢？

- **场景3：竞品分析产品功能众多，如何有效选选取功能范围**

竞品分析，同理，一个产品功能众多不可能面面俱到把所有功能分析一遍，如何选择有效功能作为分析对象提升整体分析价值也成为一个问题。

等等，诸如以上有优先级相关设计决策时，可借用“怕累托原则”辅助您做出更有效的优先级划分决策～～

方法介绍

原则简介

帕累托图介绍

制作帕累托图所需信息

原则简介

原则定义

帕累托原则（也称为“80/20法则”即二八法则），**即指出80%的结果来自20%的原因。**

原则来源

在19世纪，意大利经济学家和工程师 Vilfredo Pareto 注意到，他的花园里面 80%的豌豆产自于其中 20%的豌豆荚，随后他开始研究土地所有权和财富不平等的问题，他再次注意到意大利 80%的土地属于 20%的人。

20世纪初，由管理学家约瑟夫·朱兰（Joseph Juran）将其命名为帕累托法则，**即80%的结果是20%的原因造成的**，并且号召关注「重要的少数」而不是在「琐碎的多数」当中投注精力。后续在经济学中得出结论（80%的财富掌握在20%的人手里）更加证实了帕累托法则的观点。

令人惊讶的地方在于，已经有大量的案例证明了 80/20 原则：

20%的网站获取了 80%的网络流量

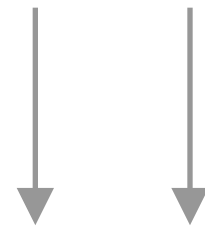
20%的客户为公司贡献了80%的收入

20%的学术论文经常会被另外80%的文章所引用

20%的常见软件错误导致了80%的系统崩溃

注* 80/20法则是一个较为抽象的概念，可以理解为：大部分的效果由少数几项关键的因素来决定。在实际的场景中，“大部分”不是精确的80%，“几项关键因素”也不是固定的20%，数据会有所浮动，可能是70%+30%或者90%+10%，但不管这些数字如何波动，其背后蕴含了一个共通规律**可将帕累托原则视作为一个有价值的现象来进行观测**。同时帕累托原则所描述现象符合数学分布关系。

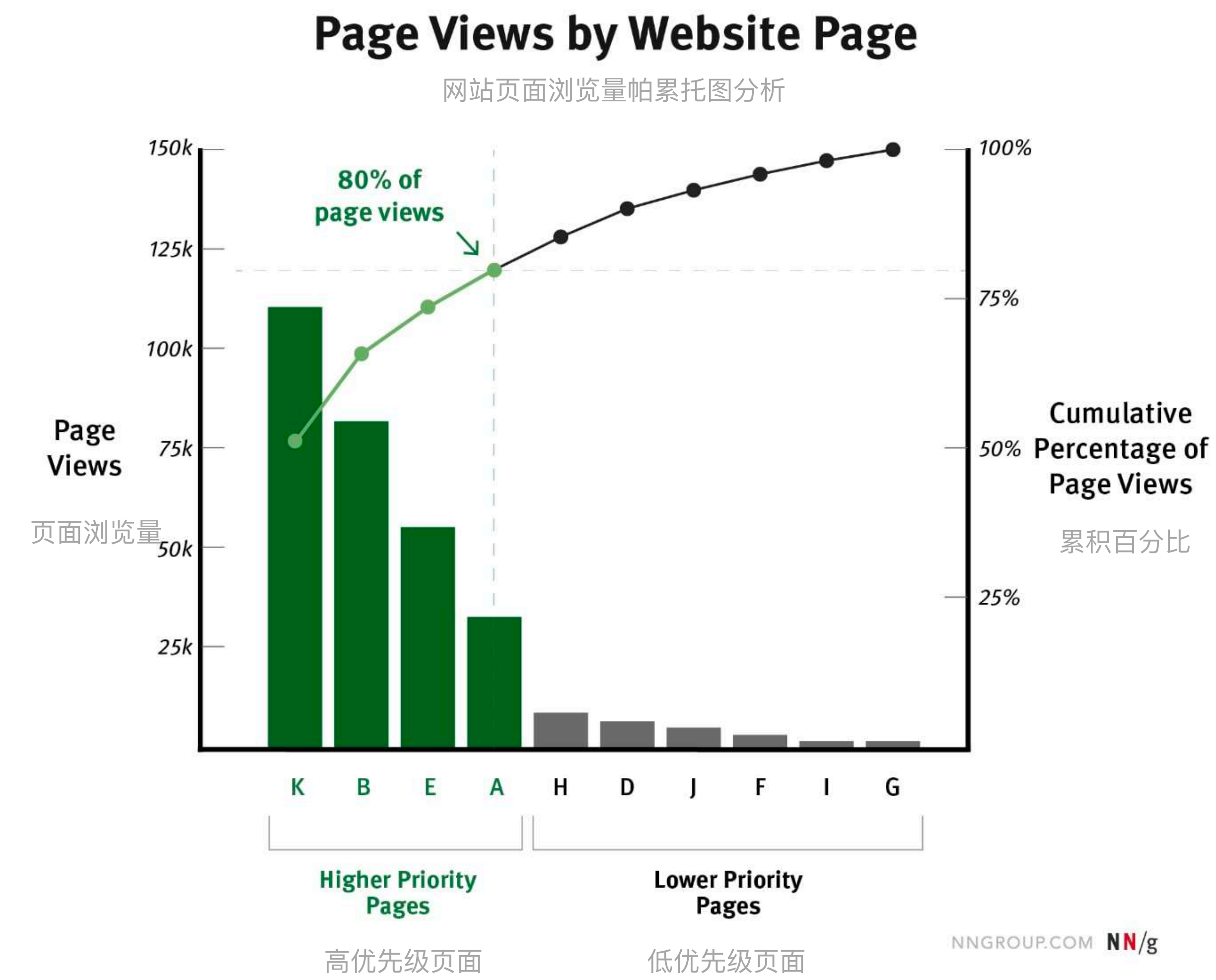
仅仅知道帕累托原则，并不足以做出足够准确合理的判断决策。这个时候，可以借助帕累托图来构建可视化的数据，挖掘出关键贡献的20%页面/功能/问题。



接下来介绍如何创建帕累托图，并用帕累托图分析数据方法～

帕累托图介绍

帕累托图是一种数据可视化表达方式，说明哪些信息类别（功能/问题/页面）是给定指标（例如，页面浏览量/频率/重要程度等）的最重要贡献者。



帕累托图当中，信息优先级排序需包含2个指标：

- 1、需要排序的优先级对象（示例指每页的页面浏览量）
- 2、该对象的数据指标（示例指页面浏览量）

以左侧帕累托图为例，X 轴代表网站页面（按页面浏览量降序排列）。

左侧的 Y 轴用于表示每个页面的页面浏览量，柱形图。

右侧的 Y 轴用于表示每个页面的页面浏览量累计百分比，折线图。

换句话说，对应于页面 E 的线上的点是页面 E 和所有前面的页面（K 和 B）收到的页面浏览量（在页面浏览总数中）的百分比。

根据此图表，虽然该网站有多个页面，但研究和实施页面 K、B、E 和 A 的用户体验改进应该会影响网站总页面浏览量的 80% 左右，因此具有最高的投资回报率。

制作帕累托图所需信息

需要制作出一个详细的分类表格， 这个表格当中需要罗列信息分类以及相关指标信息； 在开始之前， 请始终从你想要调查的目标和假设开始。

页面	页面浏览量	页面浏览量百分比统计	页面浏览量百分比累积占比
A	B	C	D
Page	Page Views	Percent of Total	Cumulative Percent of Total
K	116,649	37.94	38
B	47,316	15.39	53
E	43,477	14.14	67
A	37,229	12.11	80
H	22,363	7.27	87
D	16,709	5.43	92
J	11,506	3.74	96
F	5,742	1.87	98
I	4,125	1.34	99
G	2,376	0.77	100
Total:	307,492	100	

用于生成上面帕累托图的表格

以下是创建帕累托图的步骤：

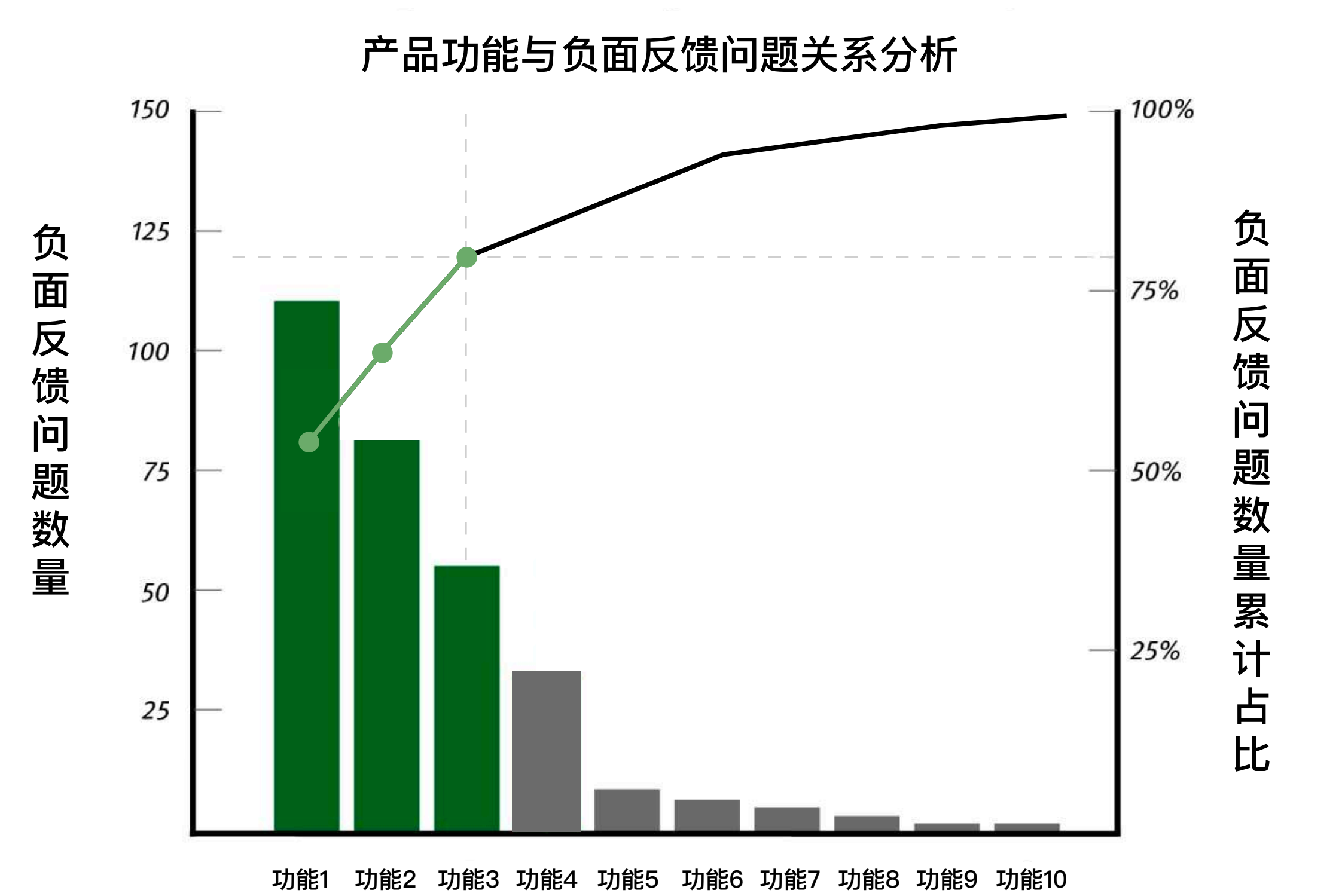
- 1、选择待处理的对象类别， 例如功能、页面、问题、或者是细分的用户群。
- 2、选择这个对象的某个数据指标， 例如重要程度、频率、成本、页面浏览量、点击次数或者综合评分。
- 3、新建一个空白表单。
- 4、在 A 列中， 列出所有对象类别值。例如， 如果您的类别是功能， 则列出所有功能的名称或代号。
- 5、在 B 列中， 列出该类别相应的指标值。 在示例中， 列举的是页面浏览量。
- 6、对 B 列求和， 以获得该类别所有成员的总计数。在示例中， 总和将表示所有页面收到的页面浏览总数。
- 7、按对象数据指标列从最高到最低对表进行排序。
- 8、C 列， 计算每个对象类别占总计数的百分比。
- 9、D 列， 计算各对象指标累积百分比。
- 10、将 A 和 B 列的数据制作成为条形图， 将 A 和 D 列构建出折线图， 这样便于对比；当然你也可以创建两张单独的图表。

帕累托图是有用的优先级排序辅助工具， 因为它们可以帮助您轻松识别指标的最大贡献者。

在用户体验设计中应用帕累托 原则示例介绍

在用户体验设计中应用帕累托原则

示例一



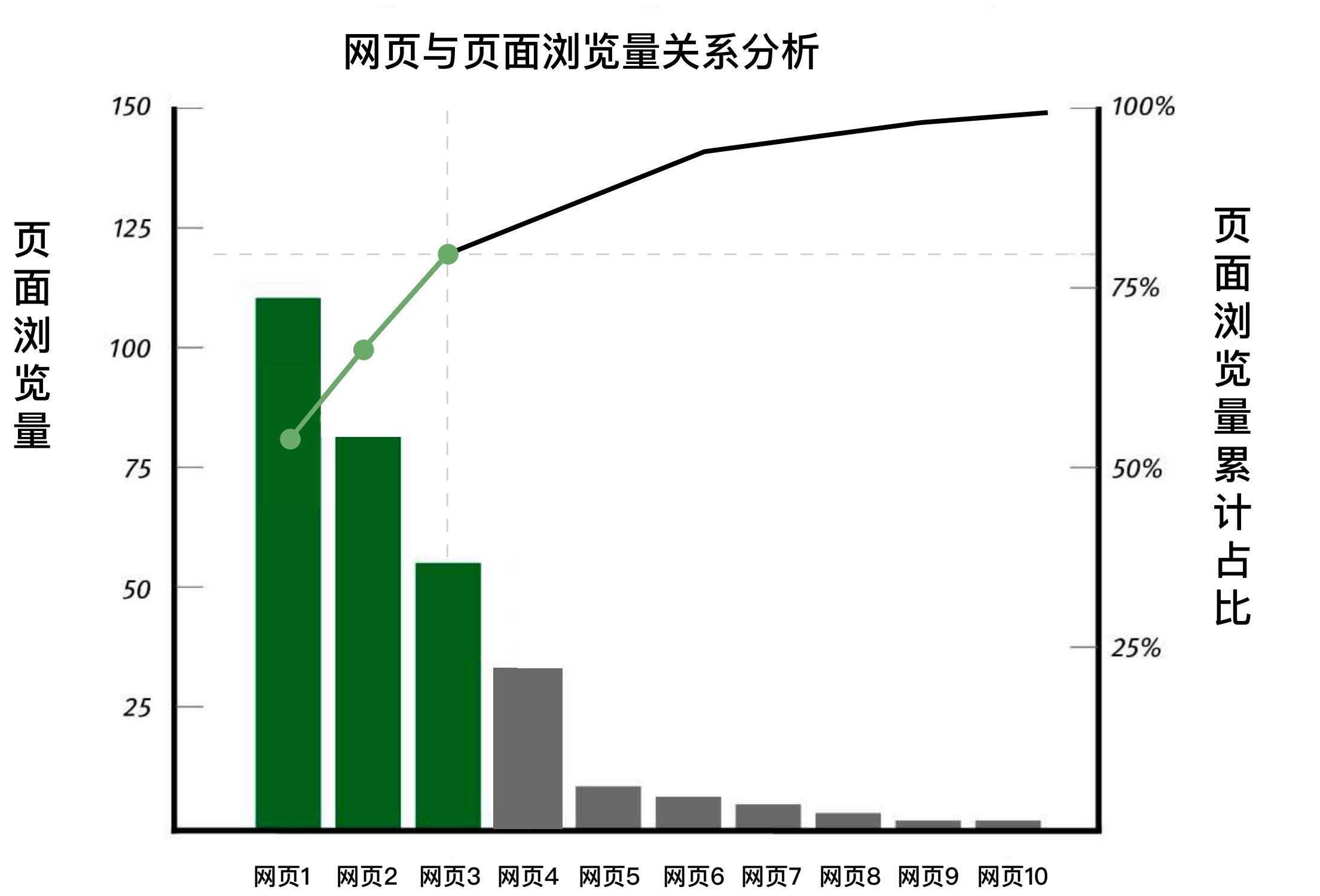
由于累积的技术和 UX 债务，用户对于产品的满意度评分下降。

- **目标：** 通过修复最重要的 UI 问题来提升用户体验
- **X轴类别：** 产品功能
- **Y轴类别：** 负面用户反馈提交的数量
- **帕累托分析结果：** 86%的负面反馈来自于 3 个产品功能
- **得出结论：** 改进这3个功能能够极大程度上减少负面评价的数量
- **执行：** 说服利益相关者在这3个功能上投注精力进行迭代升级， 尽管其他功能可能看起来更容易修改， 或者看起来更迫切。

注：用户体验 （UX） 债务指以提高开发效率为导向， 总是低于标准可用性为代价迭代的功能产品。

在用户体验设计中应用帕累托原则

示例二



网站在重新设计之后，注册帐号并免费试用产品的用户减少了。

- **目标：** 提高免费试用的用户比例（微观转化目标），提升获客（宏观转化目标）
- **X轴类别：** 注册试用的用户访问过的网页
- **Y轴类别：** 单一页面浏览量
- **帕累托分析结果：** 77%的用户访问了产品功能介绍页面和定价页面
- **得出结论：** 降低定价页面的退出率应该能够极大提高新用户试用和注册的比例
- **执行：** 先进行定性研究，对定价页面的潜在问题进行定位，即使其他页面的退出率更高也暂时忽略。

案例实践

SMP用户调研问题优先级排序

选择分析对象

定义衡量对象优先级的数据指标

计算数据指标分值

帕累托分析

选择分析对象

下图是SMP用户调研收集问题汇总， 按照问题性质或模块进行聚类

项目	用户	问题
首页	陈中平5	1、首页卡片拓扑图元素展示感觉不好，背景色和前景色对比不突出，云域名字很模糊、有些看不清。
	葛海杰	2、首页拓扑图，显示云域故障但是没有给出故障原因，不能辅助我获取更详细的信息。同时在运维模块，设备故障也要给出原因，硬盘异常也给出原因，会更加清晰一些。
	葛海杰	3、期望在首页看到存储设备状态统计，这样可以直观看到整个线路设备健康情况，以及硬盘状态统计。
	陈中平5	4、资源池数量统计，缺少各状态TOPX具体资源池信息，无法快速定位到异常池子是哪些。 容量smp统计某种类型资源池的总容量感觉意义不大，因为真实现场用户这里只有1-2种类型。。
	朱钧宇	5、首页的资源池统计页面中，没有用到的存储系统也无法取消显示。
	徐静19	6、首页快捷入口，希望可以编辑。
	朱钧宇	7、快捷入口无法自定义入口。
	徐静19	8、告警原因已经写出来了，可直接给出排查建议。
	葛海杰	9、首页策略任务数据迁移处，内容展示有点粗略。建议展示出某云什么时候挂的、数据什么时候开始迁移的、什么时候往回迁的、什么时候迁移完成的，迁移到哪朵云上。这些信息有必要展示。
	朱钧宇	10、系统告警，统计告警都是0了，为啥还会有告警显示呢。应该节点状态为在线，也算是告警吗。
	朱钧宇	11、性能统计直接展示性能并不能辅助问题排查，影响性能高的服务进程具体是啥，需要展示具体；建议参考vcenter的做法
云域信息	陈中平5	1、“云域”名词太陌生，按照侧边栏不能找到在哪里添加存储设备。之前了解smp使用的同事会首先找存储设备菜单。建议：建议修改“云域信息”为“存储设备”，并且是添加存储设备
	朱钧宇	2、添加存储设备在哪里呢？没有找到功能
	吴侃侃	3、存储资源不知道在哪里添加，在菜单中看不到添加存储资源入口。
	葛海杰	4、云域信息采用卡片占用面积太大了，空间利用率不高。比如第一个卡片信息较多还可以，但是第二张卡片内容比较少，列表只有一条数据。（不需要同时看到不同云域里面的设备）
	朱钧宇	5、存储设备信息不便于浏览，无法看到整个SMP内存储设备有多少。
	陈中平5	6、该页面存储设备按照列表展示存储方便查找，卡片形式展示数据太过啰嗦，并且只能显示一半云域的域信息，下面两个云域信息显示不全，且卡片上显示的存储设备数量以及信息太少了，SAC存储设备列表信息显示符合诉求
资源池管理	李立17	7、存储设备分配权限，我新建了一个用户，分配存储设备权限，只能分配只读，为什么不可以读写。而在资源池进行权限管理时，读写/只读又都可以选择。为什么是这样，不太理解这个流程。 现场出问题很多都是权限没有分配对导致的、只读、和读写在选择的时候很容易忽略（选项切感知不大）。
	朱钧宇	1、新开资源池或管理，责方工程师建议在Z.O和3.O的云存储管理平台上面单独操作新增和管理。然后将新增的资源池映射到SMP上，并不是在SMP上面创建、修改资源池并且一步打通云存储2.O和3.O。此做法与之前介绍SMP时介绍有出入
	朱钧宇	2、添加资源池后，需要手动添加SAC账号的读写权限，ISC平台才能保存录像。建议：创建/映射资源池时直接带上映射关系选择，不然后续很容易忘掉。有一次我都忘记了，导致宝多数据没有存。
	朱钧宇	3、SMP的资源池删除是什么意思，有点迷惑，只是删除了映射关系还是将资源池直接从存储删除，现场也不敢轻易尝试；按钮的具体含义不清晰。
	徐静19	4、【云存储】云存储资源池建议支持删除。因为李锦记项目现场有2.0、3.0两个集群，2.0上面的信息都已经迁移到了3.0上面，但是2.0上面的信息就很多余，还占空间。
	朱钧宇	5、资源池用途和类型根本分不清楚，对于我来说池子只需要分清楚用来存什么东西就好了，至于它是什么存储（对象存储、流式存储、分布式存储等）我也不懂，暴露出来没啥意义，只会引起我的好奇；无限去问这是什么东西、干什么用。
	朱钧宇	6、【云存储】云存储2.0资源池支持中文，3.0不支持中文，习惯于用中文。而且这个存储资源池名字不支持更改，很不好用。刚开始创建池子的时候名称不清楚后面不可以更改，我先随意填了个名字，后面发现已经晚了。（目前只能备注，不可以更改）
	朱钧宇	7、【云存储】资源池名称很乱，那是真的乱，英文的，拼音缩写的、中文的，什么都有。建议规范名称，这边期望统一规则，给以指引：英文+录像保存时间。
	朱钧宇	8、资源池名称乱问题，我不是说名称乱而是说为什么名称对资源池进行排列时，这些名称乱了，最好能按名称，例如ABCD的顺序排序下来，不然找资源池挺难找的。（原因：起码顺序下来，找相同的资源池不同的保存日期，不用再去翻市查看。）
	朱钧宇	9、左下角的15条/页的按钮，当我选择30或50后。点击进入某一资源池详情后退出，此时整个资源池菜单又会恢复到15条/页。期望保留选择的结果。
数据未展示/有Bug	徐静19	1、作为运维数据展示功能，建议继续打磨产品，对接的海康存储产品可以完善对接信息，页面展示数据要么不做，做了就实现功能，未实现的就先不在页面展示。
	朱钧宇	2、用着用着，这边性能展示就没信息了。
	朱钧宇	3、李锦记项目现场用云存储3.0，3.6.3版本，很多运维数据没有识别到，性能、网卡、系统分区、环控都没有。
	朱钧宇	4、运维-节点容量无法显示，都是0，但在云域信息却可统计查看。
	朱钧宇	5、运维监控-节点容量列表-缓存容量看不懂什么意思，建议附解释说明。

运维监控	陈中平5	1、视频监控这里的监控点展示按照卡片展示焕然一新感觉，但是卡片内展示信息太少、甚至不能获取到，其中两个字段还没有内容，建议是在卡片里面展示监控点id、监控点名称、监控点ip，资源池id，也是4条数据，点击“详情”里面进去看监控点的详细信息，包括但不限于布防状态、所属资源池名称、资源池id、取流URL、取流模板等（可以参考sa<页面-计划管理-录像计划就展示）
	葛海杰	2、设备网卡建议增加绑定网卡IO均衡信息，因为一般网卡会两两组BOND。
	葛海杰	3、远端处硬盘没有寿命展示，在分析、可视化是有的。但是目前很多没有识别到都是--。
	朱钧宇	4、邮件通知无法自定义部分字段，而ISC平台可以自定义发件人名称。
	朱钧宇	5、期望资源池容量可以增加告警功能。
视频监控	张志忠	6、运维-视频监控处，查看全部监控点，期望统计每个监控点断点缺失次数信息，以及全部监控点的缺失次数。
	葛海杰	1、添加完成的监控点希望可以像名称一样可以编辑。（目前需要把监控点删除掉再重新添加，ID才可以编辑，很麻烦）因为监控点ID上海地铁是国标编码，客户先前给了一版，后来有变更，就需要修改。
	葛海杰	2、监控点id没办法批量导入，配置起来比较麻烦。
	葛海杰	3、视频监控一直显示安装证书，装了很多遍才正常。
	徐静19	4、监控点异常需要区分是录像异常还是取流异常。 5、当前交互方式不是很熟悉，同时查看多个点位的画面不是很熟悉，以前在isee、ifar平台都是双击监控点名称就可以切换第二个窗口。 6、普通录像以及归档录像都用蓝色区分不出来，建议用两个不同颜色，因为类型不同。
策略中心	徐静19	1、并开发配置规则没有配置说明以及指导原则，很容易乱配置。以前SAC也有并发数配置，它是根据服务器有多少个内核进行配置规则说明的。建议理想状态下是什么数量*什么数量给一些配置规则。
	朱钧宇	2、云间数据迁移到目前经过多次调试依旧出现迁移报错。目前研发还在远程看我本地录像数据和存储日志。目前迁移已经进行两个月了，一直未成功，很影响我后面继续开展工作。问题很严重，很紧急。访谈了解：主备数据不统一、不一致，产生致命问题；刚开始140迁移数据进行到一部分，出现问题找研发好不容易排查解决了，但是从140升级到150又产生了一些额外问题，导致我数据需要重0开始迁移，希望后续再次升级到160新版本，不要带来额外的问题，导致我数据重新迁移。到现在为止我还没成功过，一直处于开发阶段。
	朱钧宇	3、云间数据迁移页面中，挑选摄像头点位进行迁移的页面对话框十分难用。在众多点位（几千个）中挑选需要迁移的点位，无法根据ISC平台中的安保区域挑选去选中所需镜头，只能通过搜索功能选中，并且若要选中了哪些点位，只能翻页查看是否选中，或者通过搜索核对。建议可以有一个地方可以单独看到已经选择的点位。
	葛海杰	4、目前使用场景时每个站点是一个云，需要两个站点一个策略，其中监控点数据迁移情况很重要，需要在策略列表体现监控点迁移异常。以及迁移详细情况。
	陈中平5	1、每次某些项目新上了产品，现场用户都会来咨询我如何部署，如何配置存储产品，有些浪费时间和资源，平常我也很多事情要处理。有时某些功能和初次使用我这边也是按照用户配置文档一点点的看，很麻烦。比如说，存储资源添加、编辑、权限管理等咨询询问得最多，新上的运维功能，内容很多，可能存在某些点找不到在哪里的情况，可把手册放在页面上，放在admin右上角，可下载用户手册。
在线帮助引导	葛海杰	2、在线引导对于初次接触产品的人很有用，可以帮助熟悉添加存储设备基本操作；比如现在运维功能对我来说比较陌生，一些功能点我可能找不到，如果全局介绍一下，我会更容易上手。建议添加/管理设备，创建资源池，运维监控可增加在线体验引导。
	吴侃侃	3、建议添加/管理存储资源、创建资源池、运维监控提供指引功能，平常有好多多用户问我，我需要把手交给他们如何使用，如果有条件可以把用户手册全部内容做成在线的可点击的在产品平台内可查看。
	李立17	4、添加设备流程，我们都是手把手教给他后，让他们自己去配置。比较麻烦，费时间。建议：分运维类、设备操作类怎么弄。部署严格按照nicoo部署文档一步步操作，文档很易读。
	朱钧宇	5、没有培训使用SMP关键核心流程的详细使用教程，现有操作方式只是结合自身摸索以及咨询海康工程师得到。建议：存储资源管理（确定是啥意思，不懂）、告警页面（想看历史告警详情找不到，不知掉是默认展示未处理告警，可以引导解释）创建/映射资源池、策略中心功能、监控下发录像计划等均可给出详细教程。
	朱钧宇	6、故障迁移和视频备份功能没有使用，希望后面有工程师对接，指导如何使用。目前使用在任务中测试，也有云间数据迁移的选中监控点问题
产品维护功能	吴侃侃	1、建议对产品维护多做一些功能到页面上，页面可以展示主要模块的进程状态等，像运营一样。通过这个功能可检测整个SMP软件服务运行状态，辅助问题排查。 模块如：esource/存储设备、域、资源池的管理、streamsche各类流式业务(计划、任务等)的管理、fom/运维监控管理、drivers各种驱动。
	李立17	2、需要在页面集成各类驱动（例如国标）的情况展示和控制，便于驱动的管理、升级、重启等，并且支持查看该驱动下连接的设备情况。 如：驱动管理，上传驱动资源包、当前驱动的情况、支持接入的设备、驱动状态、驱动版本、支持哪类设备接入，重启、卸载、安装、升级等操作。能够在页面操作的比去点鼠标效率更高。
	吴侃侃	3、<body>body内容需要按如下下载，具体指引如下：</body>anterns autu crnc tont mntaraumomxong nimgx openjdk11linux64 portal resource stats storacc streamsche tomcat9linux vod cms ls 具体场景如：VOD出问题，但放页面看不到了，我这边需要看日志详细排查故障原因，其实这个功能业务中心技能也很需要。
	吴侃侃	4、希望在平台增加一个版本升级的入口，并且展示升级记录、时间、内容、修复了什么缺陷等。
	李立17	5、成都市使用的smp版本为1.4.0，国标域编码和端口配置只能在底层查看，且没法更改生效。需要在页面上面增加修改的位置，且修改生效。
web兼容性	陈中平5	1、大屏不支持页面缩小、放大显示，不能按照百分比调整。
	吴侃侃	2、正浏览大屏不开环境地址，谷歌浏览器也需要降低一些安全参数才可以打开。
	徐静19	3、告警、容量分析模块内容展示没有适配，小屏幕根本无法点击到详情，没有纵向滑动栏，关都滚动不了，屏幕兼容适配差，我用的是惠普笔记本。
大屏	徐静19	1、我创建的云域有4个，为啥大屏只展示两个呢
	徐静19	2、大屏右下角，CPU使用率以及内存使用率与背景图融合到了一起很难分辨出来。
	朱钧宇	3、监控大屏，无法选择需要展示的数据；监控大屏监控点使用率排名一直没显示数据（另外这一块统计也不知道啥意思，干什么用）。

本案例选取的对象类别为： 调研问题聚类

原因：

- 1、单个个问题数量众多，每个问题都按照衡量指标计算占比评分过程繁琐，因此按照问题性质进行聚类
- 2、问题优化一般按照功能整体维度考虑，比如一个功能的优化涉及交互架构、信息布局等；

单个问题优化容易忽略全局视角下未顾及到的其他细节问题

目标：1、找到影响体验评分的最大贡献的问题聚类

即优先改进哪类问题能够能够极大程度提升产品体验质量

2、对调研问题进行修复优先级排序

接下来探讨优先改进哪类问题能够极大程度提升产品体验质量～～

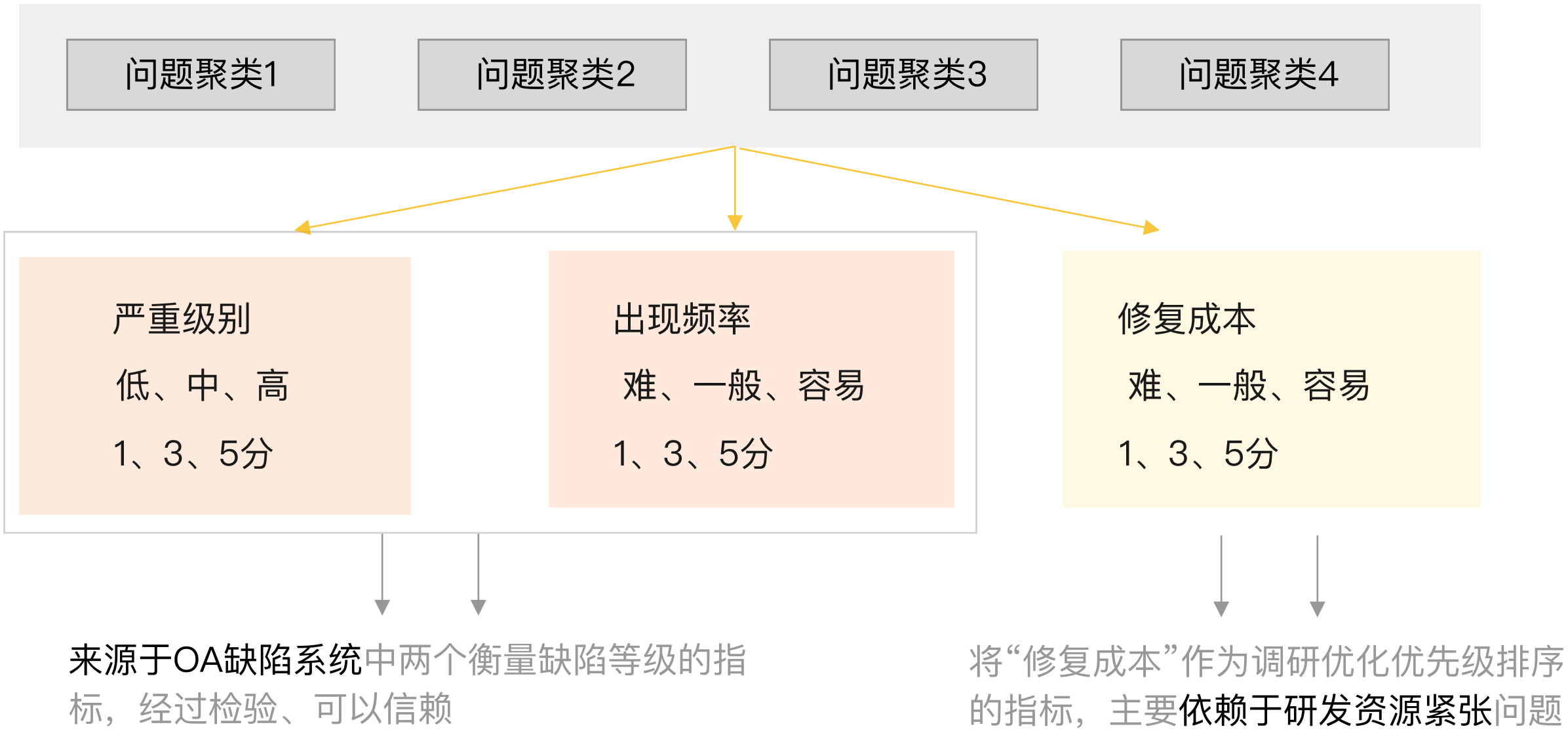
定义衡量对象优先级的数据指标

定义问题聚类的数据指标一为“严重程度评分”，二为“修复优先级评分”

“严重程度评分”是为了找到影响体验评分的最大贡献的问题聚类，“修复优先级评分”是为了对调研问题进行修复优先级排序

1、数据指标计算规则定义

将每个问题聚类按照三个子指标（严重级别、出现频率、修复成本）进行评分，分别得到每个问题聚类的“严重程度评分”以及“修复优先级评分”



严重程度评分

计算规则定义：

定义每个子指标评分按照高（简单）5分、中（一般）3分、低（难）1分的规则进行评分；即严重程度评分满分为10分，问题聚类1评分为8分（严重级别高5+出现频率中3）

+ 修复优先级评分

计算规则定义：

定义每个子指标评分按照高（简单）5分、中（一般）3分、低（难）1分的规则进行评分；即修复优先级评分满分为15分，问题聚类1评分为13分（严重级别高5+出现频率中3+修复成本容易5）

定义衡量对象优先级的数据指标

2、子指标评分定义方法

为保障评分的客观性及真实性，同时增强项目成员对调研收集问题的感知，采用邀请关键项目成员对问题聚类进行问卷评分的方式进行

①设计问卷并邀请项目关键角色评估

调研问题修复优先级指标评分

前面SMP总体调研回收问题总计72条，聚类分为11个类目，请大家根据实际情况对聚类问题类目进行修复优先级评分。修复优先级评分由严重级别（5分）、出现频率（5分）修复成本（5分）三个指标构成。
接下来请评分吧

说明清楚问卷目的，评分细则以及具体动作

* 01 姓名及角色

请输入

02 首页问题

严重级别（低1分、中3分、高5分）LPDT/产品经理评分

出现频率（难1分、一般3分、容易5分）设计师评分

修复成本（难1分、一般3分、容易5分）研发评分

三个子指标由不同角色评估

1、严重程度需要产品经理/LPDT（研发负责人）评估

原因：产品经理和LPDT为产品决策拍板人，严重程度由该角色定义权威性比较高、项目其他成员容易接受

2、出现频率由交互设计师评估

原因：交互设计师为调研以及访谈的主执行者，比较清楚问题分布

3、修复成本由执行研发工程师（前端/后端）评估

原因：执行研发工程师可判断修复该优化需求需要多久，较准确评估功能的可实现性

* 03 云域信息问题

严重级别（低1分、中3分、高5分）LPDT/产品经理评分

出现频率（难1分、一般3分、容易5分）设计师评分

修复成本（难1分、一般3分、容易5分）研发评分

* 04 资源池管理

严重级别（低1分、中3分、高5分）LPDT/产品经理评分

出现频率（难1分、一般3分、容易5分）设计师评分

修复成本（难1分、一般3分、容易5分）研发评分

问卷链接：<https://wj.qq.com/s2/12474516/4f9d/>

问卷二维码：
微信扫码

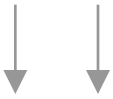


计算数据指标分值

1、制作生成帕累托图所需表格信息

回收问卷如下， 计算不同问题聚类的“严重程度评分”以及“修复优先级评分”

角色		首页问题			云域信息问题			资源池管理问题			数据未展示/有Bug			视频监控问题			策略中心问题			在线帮助引导问题			产品维护功能			web兼容性问题			大屏问题		
编号	1.姓名及角色	严重程度	出现频率	修复成本	严重程度	出现频率	修复成本	严重程度	出现频率	修复成本	严重程度	出现频率	修复成本	严重程度	出现频率	修复成本	严重程度	出现频率	修复成本	严重程度	出现频率	修复成本	严重程度	出现频率	修复成本	严重程度	出现频率	修复成本			
1	高奎，前端工程师	/	/	3	/	/	5	/	/	3	/	/	3	/	/	3	/	/	5	/	/	1	/	/	5	/	/	1			
2	章靓25，LPDT研发负责人	3	/	/	5	/	/	1	/	/	5	/	/	1	/	/	5	/	/	1	/	/	1	/	/	5	/	/			
3	张亚婷5，交互设计师	/	5	/	/	3	/	/	3	/	/	5	/	/	1	/	/	3	/	/	5	/	/	1	/	/	3	/			
4	陈梅16，产品经理	3	/	/	5	/	/	1	/	/	5	/	/	1	/	/	5	/	/	1	/	/	1	/	/	5	/	/			



计算出不同问题聚类“严重程度评分”以及“修复优先级评分”

严重程度评分

问题聚类名称	严重程度评分（两个指标各5分，总分10分） 严重级别+出现频率	优先级评分占比（ % ）	优先级评分累计占比（ % ）
web兼容性问题	10（严重级别高5+出现频率高5）	16.13	16.13
云域信息	10（严重级别高5+出现频率高5）	16.13	45.16
数据未展示/有Bug	8（严重级别高5+出现频率中3）	12.9	29.03
策略中心	8（严重级别高5+出现频率高3）	12.9	58.06
首页	8（严重级别中3+出现频率高5）	12.9	70.96
在线帮助引导	6（严重级别低1+出现频率高5）	9.68	80.64
资源池管理	4（严重级别低1+出现频率一般3）	6.45	87.09
运维监控	2（严重级别低1+出现频率难1）	3.22	90.31
视频监控	2（严重级别低1+出现频率难1）	3.23	93.54
产品维护功能	2（严重级别低1+出现频率难1）	3.23	96.77
大屏	2（严重级别低1+出现频率难1）	3.23	100
求和	62		

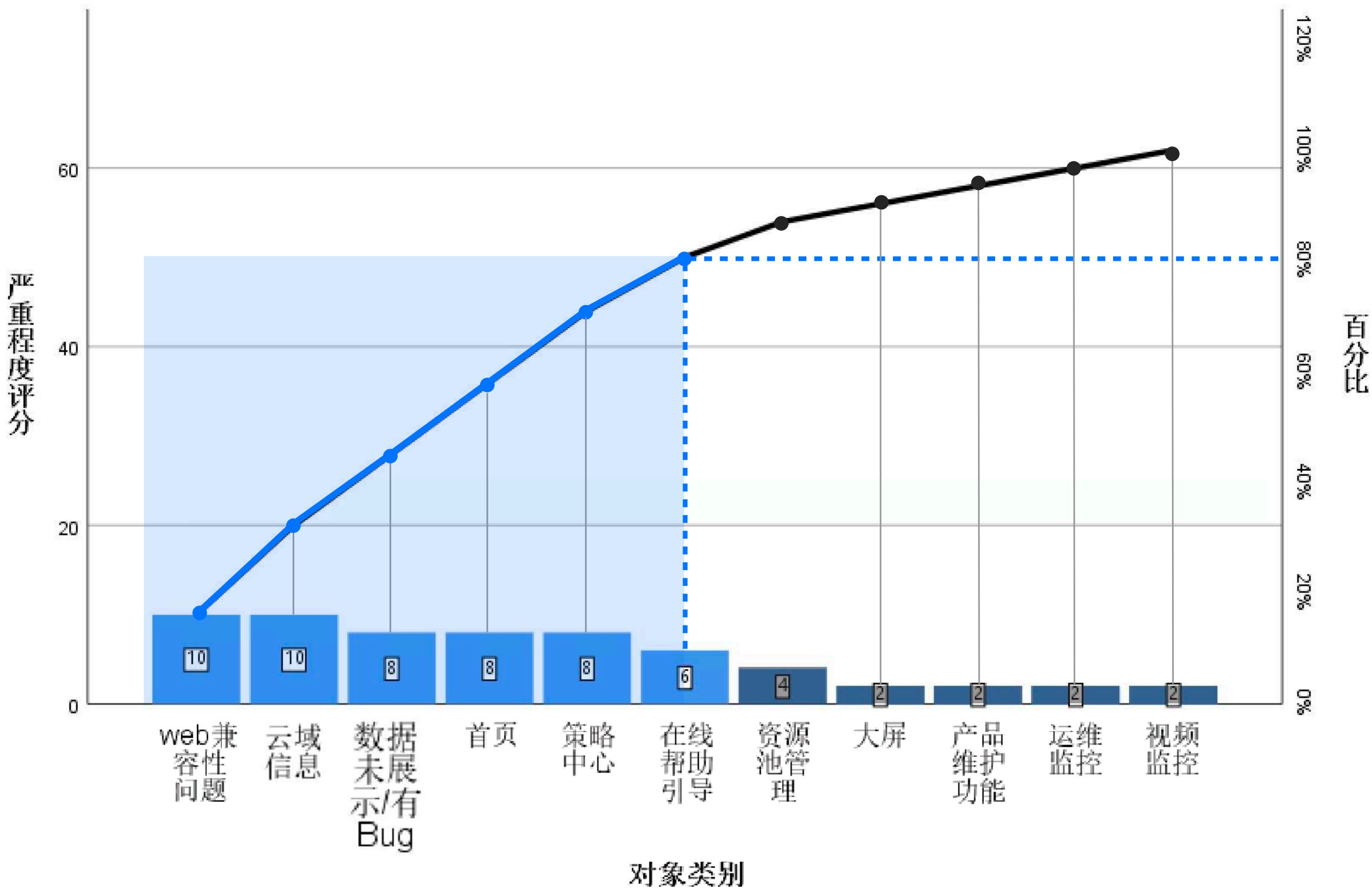
修复优先级评分

问题聚类名称	修复优先级评分（三个指标各5分，总分15分） 严重级别+出现频率+修复成本	优先级评分占比（ % ）	优先级评分累计占比（ % ）
web兼容性问题	15（严重级别高5+出现频率高5+修复成本容易5）	15.46	15.46
数据未展示/有Bug	13（严重级别高5+出现频率中3+修复成本容易5）	13.4	28.86
云域信息	13（严重级别高5+出现频率高5+修复成本一般3）	13.4	42.26
策略中心	11（严重级别高5+出现频率高3+修复成本一般3）	11.34	53.6
首页	11（严重级别中3+出现频率高5+修复成本一般3）	11.34	64.94
在线帮助引导	11（严重级别低1+出现频率高5+修复成本容易5）	11.34	76.28
资源池管理	7（严重级别低1+出现频率一般3+修复成本一般3）	7.22	83.5
运维监控	5（严重级别低1+出现频率难1+修复成本一般3）	5.15	88.65
视频监控	5（严重级别低1+出现频率难1+修复成本一般3）	5.15	93.8
产品维护功能	3（严重级别低1+出现频率难1+修复成本难1）	3.09	96.89
大屏	3（严重级别低1+出现频率难1+修复成本难1）	3.09	100
求和	97		

帕累托分析 | 分析体验评分低的关键贡献者

2、生成帕累托图

问题聚类严重程度帕累托图



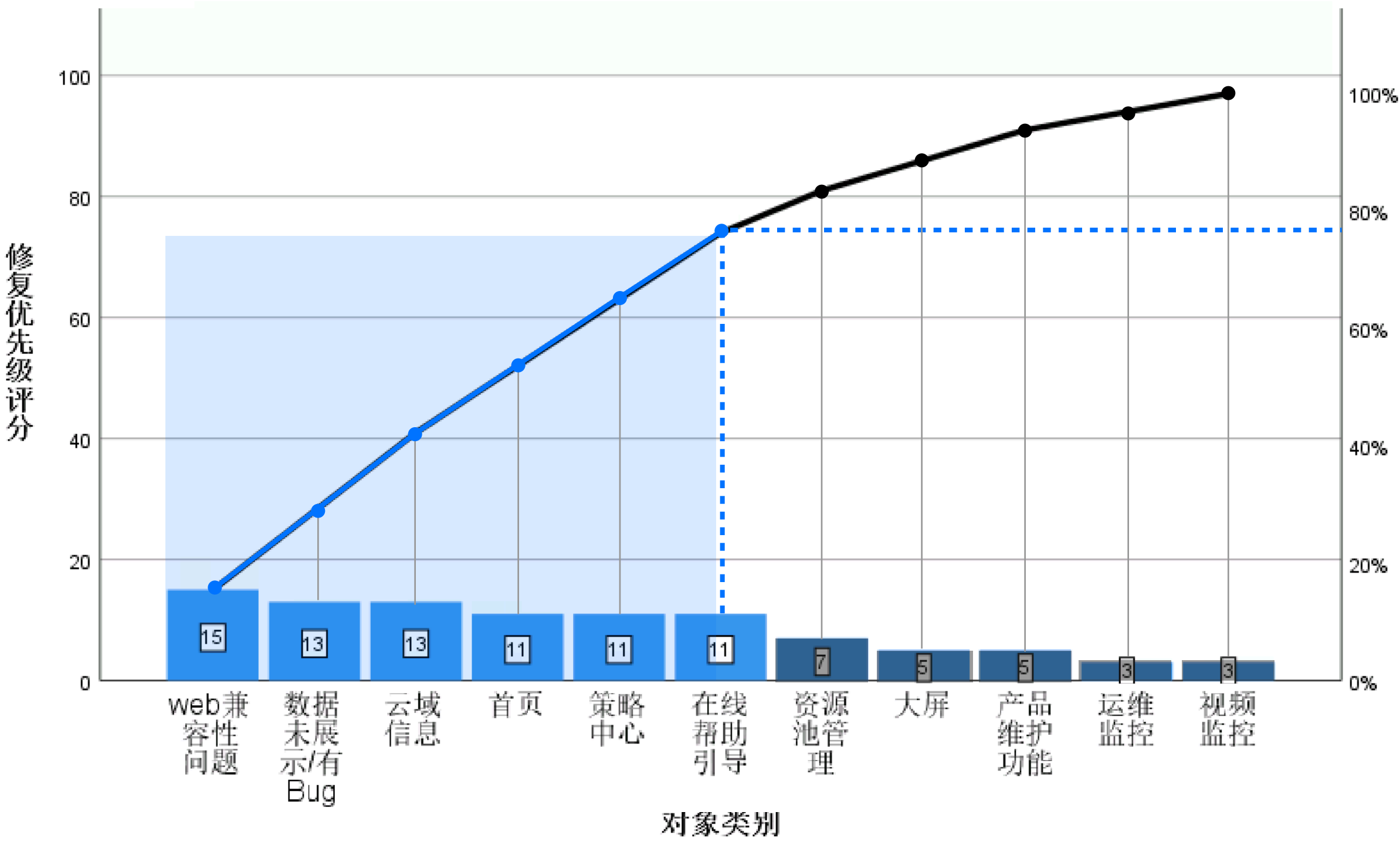
SMP调研优化问题众多，哪部分问题是导致体验评分低的关键贡献者

- **目标：** 找到导致体验评分低的关键贡献者，提升产品体验质量
- **X轴类别：** 用户吐槽问题聚类名称
- **Y轴类别：** 严重程度评分
- **帕累托分析结果：** 80.64%的负面反馈来自于6个问题聚类
(即这6类问题影响SMP整体质量评分的80.64%)
- **得出结论：** 降低定价页面的退出率应该能够极大提高新用户试用和注册的比例
- **执行：** 锚定6类问题之后再结合修复成本，评估最终问题解决的优先级顺序

帕累托分析 | 分析调研问题修复优先级排序

● 2、生成帕累托图

问题聚类修复优先级帕累托图



确定SMP调研问题聚类修复优先级顺序

- 目标： 确定SMP调研问题聚类修复优先级顺序
- X轴类别： 用户吐槽问题聚类名称
- Y轴类别： 修复优先级评分
- 帕累托分析结果： 76.28%的优先修复占比来自于以下6个问题聚类

问题聚类名称	修复优先级评分（三个指标各5分，总分15分） 严重级别+出现频率+修复成本	优先级评分占比 （ % ）	优先级评分累计占比 （ % ）
web兼容性問題	15（严重级别高5+出现频率高5+修复成本容易5）	15.46	15.46
数据未展示/有Bug	13（严重级别高5+出现频率中3+修复成本容易5）	13.4	28.86
云域信息	13（严重级别高5+出现频率高5+修复成本一般3）	13.4	42.26
策略中心	11（严重级别高5+出现频率高3+修复成本一般3）	11.34	53.6
首页	11（严重级别中3+出现频率高5+修复成本一般3）	11.34	64.94
在线帮助引导	11（严重级别低1+出现频率高5+修复成本容易5）	11.34	76.28
资源池管理	7（严重级别低1+出现频率一般3+修复成本一般3）	7.22	83.5
运维监控	5（严重级别低1+出现频率难1+修复成本一般3）	5.15	88.65
视频监控	5（严重级别低1+出现频率难1+修复成本一般3）	5.15	93.8

- 得出结论：可按照“web兼容性、数据展示有Bug、云域信息、策略中心、首页等”顺序修复问题
- 执行： 按照评估优先顺序进行问题优化

总结

总结

帕累托原则核心目的是：**缩小范畴并提升影响**

帮助设计师以及项目成员在有限的时间内找到可以迅速提升整体用户体验的关键节点（问题），在有限的时间和资源下高效考虑优化优先级顺序，在更短时间获得具有影响力的结果；同时在汇报阶段也可以向高层展示做这样决策的价值。

使用帕累托原则的放大效应，可迅速获得多个好处：

快速筛选和分析大量数据

说服利益相关者（项目组成员）关注关键问题优化进行有效的投资并获得回报

高效且有效地执行，获得有影响力的结果

总之，在明确的目标和衡量体系之下，在关键的时候使用帕累托原则，能够帮助设计师找到准确的优化着眼点，找到可以迅速提升整体用户体验的关键节点，在有限的时间和预算之下，精准快速地作出抉择实施优化。

Tips 但是设计团队不能长期只关注关键问题的贡献，需要综合考虑剩余问题对体验质量其他指标的影响（比如性能）。即「重要的少数和有用的多数」

参考文献 Reference

- 1、Juran. 2019. Pareto principle (80/20 rule) & pareto analysis guide. (March 2019). Retrieved September 13, 2021 from <https://www.juran.com/blog/a-guide-to-the-pareto-principle-80-20-rule-pareto-analysis/>
- 2、Lada Adamic and Bernardo A. Huberman. 2000. The nature of markets in the World Wide Web. SSRN Electronic Journal (2000). DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.166108>
- 3、M.EJ Newman. 2005. Power laws, pareto distributions and Zipf's law. Contemporary Physics 46, 5 (2005), 323–351. DOI: <https://dx.doi.org/10.1080/00107510500052444>
- 4、Richard Koch. 2017. The 80/20 principle: The secret of achieving more with less, London: Nicholas Brealey Publishing.

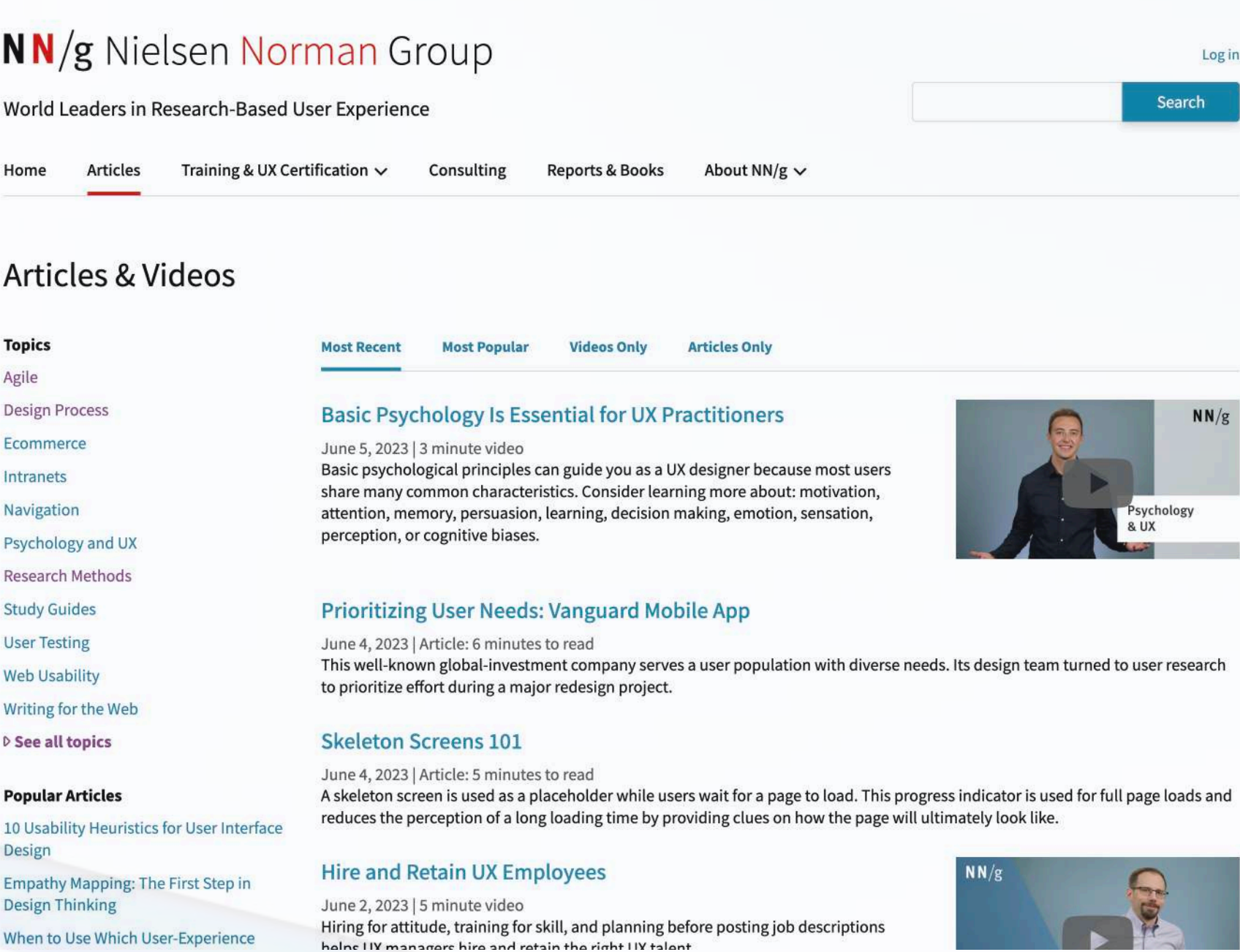
优秀设计文章网站分享

多多汲取国内外优秀设计师的方法及经验，提升设计眼界，通过实践合理赋能到当下业务设计中，不断提升设计师专业性～～

1、**尼尔森诺曼集团** **NN/g**是一家用户体验研究和咨询公司，受到全球领先组织的信任，可以提供有关用户体验的可靠指导。

网址：<https://www.nngroup.com/articles/>

文章涉及用户研究、设计方法、设计思维、设计心理学、品牌等



辅助功能

敏捷

分析与指标

应用设计

B2B网站

行为模式

品牌推广

内容策略

企业网站

客户旅程

设计模式

设计过程

电子商务

电子邮件

眼球追踪

启发式评估

人机交互

构思

信息架构

交互设计

国际用户

内联网

管理用户体验团队

手机和平板电脑

2、**MeasuringU** MeasuringU 是一家位于科罗拉多州丹佛市的混合方法研究和软件公司。我们为客户和用户研究的所有阶段提供定量和定性支持。

网址：<https://measuringu.com/blogs/>

文章主要涉及用户研究中各种细化指标的度量



A/B测试

分析

对标

品牌推广

卡片分类

认证

认知演练

信心

置信区间

联合分析

上下文查询

相关性

客户体验

专家评审

眼球追踪

促进

可寻性

形成性的

启发式评估

信息架构

关键驱动因素

精益用户体验

忠诚

市场调查

营销

测量

测量计划

方法

指标

移动可用性测试

主持

导航

冷启动

满意度问卷调研



打开HikLink扫一扫



THANK U

交互设计师 张亚婷