

我们利用爬虫爬取了 `stackoverflow` 上包含 `tag` 为 `ide` 的相关内容，并对其标题进行了词频统计，经过筛选后，排名前 10 的单词如下：

```
('ide', 2491)('how', 1860)('eclipse', 1198)('studio', 1111)('code', 835)
('visual', 798)('c', 657)('project', 608)('intellij', 529)('java', 468)('android', 466)
```

从这里可以看出，用户对于 `how` 问题和工程管理（`project`）比较关心

通过具体观察用户标题，我们将需求分为以下四类：业务需求，用户需求，功能需求，非功能需求

业务需求：

由于缺少与甲方的直接对话，我们无法获取具体的业务需求

用户需求：通过查看和总结 `stackoverflow` 的上问题，我们发现用户希望使用该产品更快捷高效地开发代码与管理工程，进行调试和测试

功能需求：

通过词频统计我们可以发现，用户其实非常关心 `how`，也即如何使用 `ide`，其实，很多在论坛上讨论的问题 `ide` 都实现了相关功能，但是用户却无法很快地熟悉并使用这些功能，以至于需要在论坛求助，比如：

其次，我们发现，用户对于界面显示问题比较关心，经常出现如何找到 `xxx` 界面，如何自定义高亮代码等内容，比如：

另外，我们还发现用户对于项目管理和对接 `github` 方面具有一定的需求，比如：

最后，我们发现一些对于自动代码模板，和相关自动化方面的需求，比如：

非功能需求：

我们发现用户对于这方面需求比较突出，比如经常有用户抱怨 `ide` 使用时电脑卡顿等现象，还有用户抱怨使用 `ide` 运行代码时并没有出现预期的功能，与其他编译器上运行的结果不一致等问题，还有用户抱怨一些功能较强的 `ide`（其中，`android studio` 最为突出）关于文件名，`apk` 生成，资源检索等功能方面的多种问题。