

# Smart IDE需求验证

---

## 一. 业务需求

开发一个满足开发人员需求，提高开发者开发效率的Smart IDE，吸引开发者使用，养成良好的开发者环境。

点评：“开发人员需求”是未被定义过的信息，应在此说明开发人员的具体需求；“养成良好的开发者环境”一点未有明确说明，且开发者环境的构建不能算是完全由软件的功能实现，IDE实际上只是环境中的一个部分。

更改：为开发人员提供稳定、高效IDE软件，并且在开发者用户与IDE维护人员之间提供高效的反馈和交流机制，从而提高开发者的开发效率。

## 二. 用户需求

学生：轻便易用，学习上手难度较低，能够进行代码补全和良好的错误提示，为学生提供库函数相应的使用实例。

点评：“轻便”未给出具体的定义，并未对代码补全和错误提示的具体内容和格式进行说明，缺少对提供使用实例的说明。

需要增加说明：最终软件大小应在多少大小以下，代码补全的格式与内容，错误提示的信息说明，给出库函数使用实例的方式（是通过快捷键快速跳转到使用实例还是其他方式？）。

企业：为大型项目开发提供足够的支持，能够进行高效的开发，安全性要求较高，能够提供便捷的项目管理和合作功能，能够支持多平台的开发项目。

点评：缺少对项目管理和合作功能的具体说明，IDE的安全性缺乏具体的安全等级要求，多平台的开发缺少对于支持平台的要求。

更改建议：说明提供支持的具体手段，说明需要增添哪些功能；对IDE的安全性要求需要有具体的安全指标和风险控制；说明提供的项目管理功能（如内置git等）；说明具体支持的平台（Windows、Mac、Linux）。

维护：对于Smart IDE的维护人员，需要有完善的用户沟通交流机制，能够方便地收集用户的反馈，及时更新Smart IDE的相关功能。

点评：缺少说明具体的交流机制和更新的具体方式。

更改建议：增加具体的交流机制：如IDE的反馈系统、问题报告系统等等。

功能需求：在现有的IDE的基础上，可以提供完善的开发环境、有着强大的插件扩展功能、代码自动补全、定义跳转、代码结构的可视化图形化、方便使用的快捷键和组合键、自定义快捷键、项目结构显示、声明函数后自动补充函数的定义（这个主要针对类的成员函数）、自定义界面等功能，为常用类库提供使用样例便于学生学习，为大型项目提供管理功能，支持多平台的开发。

点评：功能需求的说明缺少详细、具体的功能说明，为对功能模块做出具体的区分。对于功能需求的获取仍旧不够充分，无法形成完整的功能描述。

更改建议：具体分析现有IDE具有的基本功能，并且对希望添加的其他功能进行明确的描述。

非功能需求：Smart IDE需要有尽可能快的打开速度和编译运行速度，常用功能的快捷键需要设置为能够方便使用的快捷键，尽量满足便捷易用的特性，为项目工程提供安全性保障，拥有高效的收集用户反馈和更新的能力。

点评：“尽可能”、“尽量”这类定性的描述无法量化，描述的需求不明确。

更改建议：需要将定性的描述修改为定量的描述：如在X毫秒内完成X大小源代码的编译速度等。

总体点评：该需求文档缺少对于功能模块的明确定义，只对IDE的需求做出了初步的模糊的分析，未能形成完整的需求规格说明。