

豆芽—— 需求确认书

客户方签字：

项目需求负责人签字：

目录.....	错误！未定义书签。
1 概述.....	4
1.1 编写目的.....	4
1.2 项目背景.....	4
1.3 文档团队.....	4
1.4 项目管理团队.....	4
1.5 项目假设与约束.....	4
2 项目前景与范围.....	5
2.1 项目前景.....	5
2.2 项目范围.....	5
3 需求概述.....	6
3.1 角色(用户)分析.....	6
3.2 产品特性.....	6
3.3 功能列表.....	6
3.4 权限列表.....	7
4 功能性需求.....	8
4.1 浏览者功能.....	8
4.1.1 用例：搜索资源.....	8
4.1.2 用例：查看资源.....	8
4.2 一般用户功能.....	9
4.2.1 用例：登录.....	9
4.2.2 用例：注册.....	9
4.2.3 用例：搜索资源.....	10
4.2.4 用例：查看资源.....	10
4.2.5 用例：评论.....	10
4.2.6 用例：创建资源.....	11
4.2.7 用例：编辑资源.....	11
4.2.8 用例：发布.....	11
4.2.9 用例：撤销发布.....	12
5 非功能性需求.....	12

5.1 指标参数.....	12
5.1.1 性能参数.....	12
5.1.2 并发用户数.....	13
5.1.3 数据容量.....	13
5.2 硬件服务器及网络需求.....	13
5.2.1 网络拓扑.....	13
5.2.2 软硬件环境.....	14
5.2.3 网络需求.....	14
5.3 扩展性.....	14
5.4 安全性.....	14
5.5 可维护性.....	14
5.6 可用性/可靠性.....	14
5.7 运营培训需求.....	15
6 附录.....	15
6.1 修改记录.....	15

1 概述

1.1 编写目的

本文档主要是对豆芽网站业务需求进行收集、整理和分析，本文档中准确描述了豆芽网站所要实现功能的详细描述和要求。为了达到便于理解的效果，文档中使用了相关必要的和规范的形式对需求进行描述。例如，业务流程图、用户操作页面等形式，但文档中不涉及功能如何实现。

文档供用户方和开发方的相关业务人员、设计人员、开发人员的使用。

本文档的作用是开发方与用户方沟通的基础，是把业务需求计算机化的关键步骤，是系统设计、开发和测试的依据，是系统验收的依据。本文档将作为制定测试计划、编写用户手册和系统设计的依据。

1.2 项目背景

豆芽是一个创作社区，任何人均可以在其上进行创作。用户在豆芽上面可以方便的创作自己的作品，互相交流。豆芽成为国内优质原创内容输出平台。

豆芽是一个优质的创作社区，在这里，你可以任性地创作，一篇短文、一张照片、一首诗、一幅画…我们相信，每个人都是生活中的艺术家，有着无穷的创造力。

1.3 文档团队

田媛，许彩霞，田会会，孟冰冰，李金玉

1.4 项目管理团队

管理团队：王勇

1.5 项目假设与约束

[列出文档编写中已知的约束条件和假设]

2 项目前景与范围

2.1 项目前景

由于现在原创网站相对较少，大部分都是媒体专业人士，编辑，进行创作，甚至有些文章为了增加阅读量，完成创作数目，硬生生变成了标题党。内容空虚，雷同，无味，而每个人身上都饱含这故事，但缺乏书写他们的平台。豆芽是一个创作社区，任何人均可以在其上创作。用户在豆芽上面可以方便的创作自己的作品，互相交流。豆芽成为国内优质原创内容输出平台。

2.2 项目范围

项目范围：

项目范围需求	开发一个创作社区，为用户提供尽可能多的说出自己故事的机会。		
功能	一般用户	注册账号	注册用户账号
		登陆	系统登陆
		搜索内容	根据输入信息，搜索相关内容
		发表文章	插入图文，进行发表
		进行评论	在文章下方进行评论，显示在页面中
		加关注	显示关注人的动态

	浏览者	浏览网页	对文章进行浏览
	系统管理员 功能	添加用户	添加用户
		修改用户	修改用户
		删除用户	删除用户

3 需求概述

3.1 角色(用户)分析

本项目的用户分为浏览者、一般用户、用户管理员这三类。

浏览者：只可以对网站内容进行浏览

一般用户：可以在网站系统注册账号、登陆系统，进行资源查询、参与评论等。

系统管理员：是进行后台管理的所有人员的统称，是在用户申请预购该软件时对其进行信息审核的人员。根据用户需求给其分配相应模块，管理用户信息等。

3.2 产品特性

3.3 功能列表

[详细列出项目需要实现的功能，并标出优先级(高[1]、中[2]、低[3])。]

登陆系统

高[1]

注册账号	高[1]
资源检索	中[2]
评论信息	中[2]
提供资源	高[1]
修改资源	中[2]
删除资源	中[2]
创建用户账户	低[3]
修改用户账户	低[3]
删除用户账户	低[3]

3.4 权限列表

[以列表方式排列用户角色与功能列表，表明每个角色所具备的系统权限。如果系统中不涉及到此部分，请删除。]

用户角色	功能列表	系统权限
一般用户	登录系统 注册账号 资源检索 资源查看 评论信息	只有登录后才能发表文章、发表评论。
浏览者	浏览	只能浏览
用户管理员	创建用户账户 修改用户账户 删除用户账户	

4 功能性需求

4.1 浏览者功能

4.1.1 用例：搜索资源

用例名：搜索资源

➤ 干系人利益：

一般会员：方便会员查找相关资源

➤ 基本路径：

1. 会员进入豆芽网站，请求搜索资源
2. 系统根据输入的关键字，筛选匹配的资源
3. 返回给用户匹配的资源

➤ 扩展路径：

➤ 业务规则：

➤ 数据项：

相关文章

4.1.2 用例：查看资源

用例名：查看资源

➤ 干系人利益：

一般会员：方便会员查找阅读计划

➤ 基本路径：

1. 会员进入豆芽网站
2. 输入资源信息，检索阅读资源
3. 选择某阅读资源，查看阅读资源内容

➤ 扩展路径：

➤ 业务规则：

➤ 数据项：阅读资源



4.2 一般用户功能

4.2.1 用例：登录

用例名称：登录

➤ 干系人利益：

一般用户：确保能使用系统

➤ 基本路径：

1. 网站会员请求登录系统；
2. 系统提示输入用户名、密码；
3. 会员输入用户名、密码并确认；
4. 系统验证用户名、密码；
5. 系统登录成功，跳转页面；

➤ 扩展路径：

- 4.1 用户名、密码或验证码不正确，系统提示；

➤ 业务规则：

➤ 数据项：

用户名、密码

4.2.2 用例：注册

用例名:注册

➤ 干系人利益：

一般用户（浏览者）：确保能使用系统

➤ 基本路径：

1. 请求注册会员账号
2. 填写注册信息
3. 系统验证注册信息
4. 若注册成功，直接跳转页面
5. 若注册失败，提示失败信息

➤ 扩展路径：

- 4.1 如果账号已经注册，系统提示

➤ 业务规则：

➤ 数据项：

用户名、密码、邮箱、头像、用户简介。

4.2.3 用例：搜索资源

用例名：搜索资源

➤ 干系人利益：

一般会员：方便会员查找相关资源

➤ 基本路径：

4. 会员进入豆芽网站，请求搜索资源
5. 系统根据输入的关键字，筛选匹配的资源
6. 返回给用户匹配的资源

➤ 扩展路径：

➤ 业务规则：

➤ 数据项：

相关文章

4.2.4 用例：查看资源

用例名：查看资源

➤ 干系人利益：

一般会员：方便会员查找阅读计划

➤ 基本路径：

4. 会员进入豆芽网站
5. 输入资源信息，检索阅读资源
6. 选择某阅读资源，查看阅读资源内容

➤ 扩展路径：

➤ 业务规则：

➤ 数据项：阅读资源

4.2.5 用例：评论

用例名：评论

➤ 干系人利益：

一般会员：方便会员查找相关资源

➤ 基本路径：

1. 会员进入豆芽网站
2. 输入资源信息，检索阅读计划
3. 选择某阅读计划，查看阅读计划的详细内容
4. 选择发表评论，参与计划的评论

➤ 扩展路径：

➤ 业务规则：

➤ 数据项：阅读计划

4.2.6 用例：创建资源

用例名：创建资源

- **干系人利益：**
一般用户：确保资源顺利创建
- **基本路径：**
 1. 进入创建文章页面
 2. 创建资源
- **扩展路径：**
- **业务规则：**
- **数据项：**
资源名称、资源标签、资源简介、资源拓展

4.2.7 用例：编辑资源

用例名：编辑资源

- **干系人利益：**
一般用户：确保资源正确编辑
- **基本路径：**
 - 1.一般用户进入文章页面
 - 2.进入资源管理页面
 - 3.编辑资源
- **扩展路径：**
- **业务规则：**
- **数据项：**
资源名称、资源标签、资源简介、资源拓展

4.2.8 用例：发布

用例名称：发布计划

- **干系人利益：**
一般用户：方便计划的管理
- **基本路径：**
 - 1.一般用户进入文章页面
 - 2.进入计划管理页面
 - 3.选择未发布的计划，进行发布

- 扩展路径:
- 业务规则:
- 数据项:

4.2.9 用例：撤销发布

用例名称：撤销已发布的计划

- 干系人利益：
一般用户：确保计划顺利撤销
- 基本路径：
 - 1.一般用户进入文章页面
 - 2.进入计划管理页面
 - 3.选择需要撤销的计划，点击“撤销发布”
- 扩展路径:
- 业务规则：
只能撤销已经发布的计划
- 数据项:

5 非功能性需求

[本章主要说明系统的非功能性需求，这些需求对系统的完整性、质量、可维护、可管理等
方面往往具有关键性的影响。请项目团队重视并认真测算、收集。

所有指标务必符合 SMART 原则，即：明确、可衡量、可接受、实际(有理由，有依据)、时
效。]

5.1 指标参数

5.1.1 性能参数

[给出明确的性能指标要求。

如：在网络情况完全稳定、可靠的情况下，应达到以下指标：

并发用户数支持

平均并发请求数：8-12 个/秒

峰值并发请求数：18-20 个/秒

响应速度

平均并发时的响应速度：200-300 毫秒/请求

峰值并发时的响应速度：800-1000 毫秒/请求]

5.1.2 并发用户数

[根据业务发展情况，测算出并发用户数量。如：预计每天 100000 笔业务，中国移动 7000 多万用户，按照 1%，10% 计算系统容量。计算公式：100000 笔/12 小时/60 分/60 秒约等于 2.4 笔/秒；

注：客户使用时间大多集中在白天，所以按照 12 小时计算；]

5.1.3 数据容量

[根据业务发展预测项目成果必须能够满足的最大数据容量。

按照中国移动 7000 多万用户 1%、10% 计算，按一份客户资料 1K 计算，分别为 684M，6836M。

按每笔业务产生 1k 数据计算，每日交易产生数据量：交易量*每笔交易数据量
 $=100000*1K=100M$

按照中国移动用户 10% 投保，每天产生 100000 笔交易，交易数据保存半年计算：

数据库容量=用户资料+每日产生数量*182 天

$=6836M+100M*182$

$=25036M$ （约为 25G）]

5.2 硬件服务器及网络需求

5.2.1 网络拓扑

[重点画出项目成果将要运行的现有网络环境。

注意：这里是对现有网络环境的分析，是系统的限制因素。]

5.2.2 软硬件环境

[说明项目成果所需要的软硬件环境要求、限制等。]

5.2.3 网络需求

[写明对网络的要求，如速度、域名等的要求。]

5.3 扩展性

[以业务需求为基础，描述关于可扩展性方面的需求。]

5.4 安全性

[以业务需求为基础，描述运营方面的安全需求和产品必须满足的标准。]

5.5 可维护性

[这一章节详细描述解决方案在可维护性方面的需求。包括支持所需的技能等。
可以从日志记录、错误处理、诊断工具和故障恢复方面思考。]

5.6 可用性/可靠性

[这一部分详细记录解决方案在可用性和可靠性方面的期望，并以业务需求的可用性和可靠性作为基础。

可用性是度量系统在多大程度上与能够处理服务请求的设计目标相符的指标。

可靠性是系统提供精确结果的能力。]

5.7 运营培训需求

[运营所需技能和培训。]

6 附录

6.1 修改记录

版本	修改人	修改时间	修改内容	核准