# 系统需求

注：对影响架构设计的需求进行罗列，包括功能性和非功能性需求

## 1.1非功能性需求

高可用（可靠性）、同时在线5000台终端，5000台虚拟机（性能），一键安装（在linux系统下表现为一个tar.gz文件，windows系统下表现为msi文件）（实施）

## 1.2功能性需求

# 2.架构设计

## 2.1概要设计

### 2.1.1参与者分析

#### 2.1.1.1运行环境

罗列每个参与者的运行环境，同构系统还是异构系统

#### 2.1.1.2相互作用及关系

注：最好是用图形来描述参与者之间的关系与相互作用

### 2.2.2交互模型分析

注：即通信模型分析，需要将业务流程中不同参与者之间的通信类型一一列出，点对点或者发布订阅，request-response模式

### 2.2.3技术选型

注：针对每个参与者，做技术选型，即使用什么样的技术来支撑和实现，包括现成的、待开发的，部署方式，候补方案等

原则：不重复造轮子，够用就好

#### 2.2.3.1技术实现

注：确定每个参与者的技术实现方式，可以讨论不同的方案，并给出最终选择的理由

消息总线服务器

待选方案：1. ETCD;2. http restful ActiveMQ;3. netty http server

讨论：

选用方案：ETCD

消息总线客户端

选用方案：基于Apache-HttpComponents-HttpAsyncClient自行开发

Web后台

选用方案：spring+springMVC+mybatis+Tomcat

Web前端

选用方案：jquery+bootstrap3+jquery-based-UI&LIBs

#### 2.2.3.2部署方式

注：以图形方式说明部署结构，不同的技术实现，部署方式可能不同

## 2.2详细设计

### 2.2.1交互时序

需要明确定义出接口的名称和作用，以及在业务流程中的调用顺序

### 2.2.2接口定义

需要明确定义出每个接口的内容

### 2.2.3基础设施建设

注：即公用组件开发，介绍每一个要开发的组件名称、作用、使用的设计模式（如果有）等

#### 2.2.3.1概述

#### 2.2.3.2 etcd客户端组件