政策信息发布平台

需求规格说明书

珠海山诚科技有限公司

2018年12月

**文档修订记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **修订日期** | **修订内容** | **修订人** | **批准人** |
| V0.5 | 2018.12.26 | 起草 | 山诚科技 |  |
| V0.6 | 2018.12.28 | 补充 | 山诚科技 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**目 录**

[第一章 引言 6](#_Toc533842291)

[第二章 项目简介 6](#_Toc533842292)

[2.1. 编写目的 6](#_Toc533842295)

[2.2. 项目背景 6](#_Toc533842296)

[2.3. 名词定义 7](#_Toc533842297)

[2.4. 参考资料 7](#_Toc533842298)

[2.5. 项目涉众 7](#_Toc533842299)

[第三章 功能（业务）需求 8](#_Toc533842300)

[3.1. 需求编号规则 8](#_Toc533842302)

[3.1.1. 主题域 8](#_Toc533842303)

[3.1.2. 需求类型 8](#_Toc533842304)

[3.1.3. 基本规则 8](#_Toc533842305)

[3.2. 政策信息门户 8](#_Toc533842306)

[3.2.1. 通知公告 9](#_Toc533842307)

[3.2.2. 最新政策 9](#_Toc533842308)

[3.2.3. 申报政策 9](#_Toc533842309)

[3.2.4. 政策解读 9](#_Toc533842310)

[3.2.5. 国家、省、市、区 10](#_Toc533842311)

[3.2.6. XX区、XX区 10](#_Toc533842312)

[3.2.7. 政策订阅 10](#_Toc533842313)

[3.2.8. 政策对接情况 11](#_Toc533842314)

[3.2.9. 用户中心 11](#_Toc533842315)

[3.2.10. 在线咨询 11](#_Toc533842316)

[3.3. 移动互联 11](#_Toc533842317)

[3.3.1. 微信公众号、微信小程序 12](#_Toc533842318)

[3.3.2. 原生APP 12](#_Toc533842319)

[3.4. 通知公告 12](#_Toc533842320)

[3.5. 政策采编发 12](#_Toc533842321)

[3.5.1. 政策采集 12](#_Toc533842322)

[3.5.2. 政策草拟 13](#_Toc533842323)

[3.5.3. 政策核发 13](#_Toc533842324)

[3.5.4. 政策源管理 13](#_Toc533842325)

[3.5.5. 政策关联 14](#_Toc533842326)

[3.6. 机构管理 14](#_Toc533842327)

[3.6.1. 政府事业单位 14](#_Toc533842328)

[3.6.2. 企业 14](#_Toc533842329)

[3.7. 用户管理 15](#_Toc533842330)

[3.7.1. 政府事业单位 15](#_Toc533842331)

[3.7.2. 企业 15](#_Toc533842332)

[3.8. 权限管理 15](#_Toc533842333)

[3.8.1. 资源管理 15](#_Toc533842334)

[3.8.2. 角色管理 15](#_Toc533842335)

[3.9. 日志管理 16](#_Toc533842336)

[3.9.1. 登录日志 16](#_Toc533842337)

[3.9.2. 操作日志 16](#_Toc533842338)

[3.10. 规则管理 16](#_Toc533842339)

[3.10.1. 政策采编发 16](#_Toc533842340)

[3.10.2. 共性数据 16](#_Toc533842341)

[3.10.3. 基础数据 17](#_Toc533842342)

[3.11. 共性需求 20](#_Toc533842343)

[3.11.1. 基础查询 20](#_Toc533842344)

[3.11.2. 导出功能 20](#_Toc533842345)

[第四章 非功能需求 20](#_Toc533842346)

[4.1. 吞吐量指标 20](#_Toc533842348)

[4.2. 响应时间 21](#_Toc533842349)

[4.3. 稳定性指标 21](#_Toc533842350)

[第五章 外部系统接口需求 21](#_Toc533842351)

[第六章 设计约束 21](#_Toc533842352)

# 引言

本文档主要用于政策信息发布平台的需求规格说明，需求规格说明了各个系统功能的需求，对政策信息发布平台开发功能的实现需求分解的描述，以便将来系统业务验证、版本升级及后续维护给予一定参考的资料。

除非经过珠海山诚科技有限公司同意，否则本文档项目涉众不得随意拷贝、复制、外传。

# 项目简介



## 编写目的

本文档可作为用户代表、项目管理者、软件开发项目管理者、软件设计工程师、软件开发工程师以及本软件使用人员参考，希望读者通过对本文档的阅览，能对政策信息发布平台的功能规格等有个较全面的认识和了解。

## 项目背景

改革开放以来，民营经济取得长足发展，在促进经济增长、扩大就业、活跃市场、增加财政收入等方面发挥着重要且不可替代的作用。为进一步健全民营中小企业社会化服务体系，提升政务服务民营经济的信息化水平，帮助民营中小企业解决生产经营中遇到的各类问题，促进民营中小企业健康快速发展，拟运用信息化手段为民营企业打造一个“统一、高效、便捷”的政策信息发布平台，通过政策信息发布平台，更好地推动政府与企业之间互动，让政府的政策及时传递到更多的民营企业，逐步杜绝信息孤岛现象。

政策信息发布平台包括政策信息管理、产业信息管理、政策信息发布、政策解读等服务。通过政策信息发布平台，每周向平台在库企业主要负责人和经办人发送政策信息和产业信息。不仅将政策精准推送到企业，同时关注政策对促进企业发展的推动作用。

## 名词定义

**政策发布：**指职能部门或平台管理办公室通过管理后台发布政策措施、法律法规等政务信息的过程。

**政策推送：**指通过政策信息发布平台门户与企业所订阅或系统自适应规则中匹配的信息，进行政策信息的精准推送的过程。

**政策订阅：**指企业通过手机短信、邮件、微信公众号等多元化手段订阅感兴趣政策的过程。

## 参考资料

略。

## 项目涉众

珠海山诚科技有限公司及南方IT学院项目团队。

# 功能（业务）需求



## 需求编号规则

### 主题域

政策：Policy。

### 需求类型

标准功能：Standard。

其它：Other。

### 基本规则

编号规则：主题域-功能类型-流水号。

当主题域为非功能需求时，“功能类型”缺省。

流水号以2位自然数表示。

例如：Policy-Standard-01表示“政策信息（Policy）”标准功能的第01项需求。

## 政策信息门户

政策信息门户最为统一面向企业提供政策信息服务的窗口，承载着全系统信息对外公示的重要作用，同时，也作为企业注册、激活、订阅/取消订阅政策的交互渠道。

### 通知公告

展示最新发布的通知公告信息。

用户无需通过平台注册即可浏览信息。

通过语音合成技术，实现通知公告可以通过语音播报。

### 最新政策

展示最新发布的政策措施、法律法规、管理办法、指南等。如有政策解读，需要关联对应的1-N个政策解读，同时，需要关联政策源。

展示政策匹配企业的数量。

政策可收藏、可分享、可评议。

用户无需通过平台注册即可浏览信息。

通过语音合成技术，实现政策可以通过语音播报。

### 申报政策

展示发布政策中带申报标示的政策，属于最新政策的子集。

用户无需通过平台注册即可浏览信息。

### 政策解读

展示发布的政策解读，政策解读属于政策的子集，政策解读可以是一个/多个政策、也可以是一个/多个录音或视频。

用户无需通过平台注册即可浏览信息。

通过语音合成技术，实现政策解读可以通过语音播报。

### 国家、省、市、区

展示发布政策中带有层级标示的政策，属于最新政策的子集，以标签的方式过滤显示。

用户无需通过平台注册即可浏览信息。

### XX区、XX区

展示发布政策中带有层级（区级）标示的政策，属于最新政策的子集，以标签的方式过滤显示。如：香洲区、斗门区、金湾区等。

用户无需通过平台注册即可浏览信息。

### 政策订阅

为了有效缓解广大中小企业信息不对称状况，帮助企业第一时间了解政府扶持政策、申报项目、展览会议等多方位涉企资讯，信息门户每天及时梳理汇总国家、省、市各级政府及其部门门户网站更新的涉企政策资讯，还将在企业注册平台用户后按照企业的订阅需要，免费提供“短信订阅”、“邮件订阅”、“微信订阅”等三种政策订阅服务。企业只需按照订阅引导如实填写您的手机、邮箱等真实信息或关注微信政务信息门户官方微信公众号，即可轻松享受“送政策、送服务到家门口”，第一时间免费通过手机短信或邮件等多元化手段获取最新政府发布的惠企政策信息，对企业填写信息需做好信息加密，确保不被非法利用。

1、短信订阅：按系统设定规则（如：每周二上午），平台定期将近期重点关注的政策资讯以标题+链接的形式短信推送到企业订阅时填写的手机上。接收该政策短信企业不需要另行付费。如不再需要该项服务，您可以选择“退订”。

2、邮件订阅：按照企业的订阅要求，平台可根据设定规则将会定期向企业指定的邮箱发送相应栏目更新信息。用户也可以登录信息门户在用户中心查看订阅信息。

3、微信订阅：企业只需要扫描信息门户发布的二维码关注平台公众号并绑定企业的账号，平台可根据设定规则将会定期向关注的微信推送政策信息。

### 政策对接情况

发布情况：总数\*\*条、本月\*\*条、今日\*\*条。

精准推送：总数\*\*\*\*条、本月\*\*\*条、今日\*\*条。

订阅情况：总数\*\*\*\*人次、本月\*\*\*人次、今日\*\*人次。

### 用户中心

通过激活的企业，可通过登录政策信息门户，用户中心进行企业信息维护，政策订阅及查看系统推送政策信息等。

### 在线咨询

在线咨询可分为在线客服（人工坐席方式）或标准问答（智能适配方式）向企业提供在线咨询服务。

先实现智能适配方式，即实现标准问题和参考答案的管理，通过关键字适配的方式实现自动应答。

## 移动互联

政务服务通过移动互联的方式向企业家和社会服务对象延伸，使企业家们能及时、第一时间了解最新的政策信息。

### 微信公众号、微信小程序

以政策信息发布平台为依托，通过微信公众号、微信小程序的方式进行封装，以人性化的体验通过智能终端提供移动信息服务。

### 原生APP

以政策信息发布平台为依托，通过Android或IOS的方式进行原生开发和封装，以人性化的体验通过智能终端提供移动信息服务。

## 通知公告

以基本字段+格式化富文本的方式对政府职能部门发布的最新通知公告进行格式化处理发布。支持置顶、加粗、标红和设置置顶期限等。

## 政策采编发

### 政策采集

政府事业单位发布与企业相关的政策信息一般通过单位本身的门户发布，政策信息平台不能强制要求相关职能部门到本系统中重复发布。

政策信息通过直接与职能部门门户网站技术对接或爬虫的方式获取与企业相关的政策信息，并在系统中形成政策信息源数据，即未经筛选加工的政策信息（临时库）。

政策信息包含门户所发的政策红头文件、政策相关附件、政策配套解读等。

政府事业单位发布的政策信息在抓取或对接时需包含和结构化：政策发布单位、发布时间、发布部门、政策有效期、关键字（主题词）等。

采集到未经筛选加工的政策信息，平台管理员可以对其进行结构化数据的补充，是政策信息分类和响应对象更加细化和明确。

### 政策草拟

政策草拟中存放的政策为已发布或待发布的政策信息（正式库），该部分政策信息可以是由临时库通过转库操作的方式转入（转入后为草稿状态，不可直接发布，待审核），也可以是由平台管理员或工作人员进行新增操作产生的政策信息。转库和人为新增需要有相关标示区分。

政策需格式化才能入库，不能直接挂附件。

政策发布前需强关联政策源，如有对应的政策解读，也可以进行事中关联或事后补充关联。

### 政策核发

具备审核权限的用户可对草稿状态的政策进行校对和核发。

核发发布的政策信息状态对应调整。

### 政策源管理

政策源即政策原来是什么样子，这里存放的就是什么样子，可以用富文本编辑器按原格式直接入库。提供基本字段信息，以便后续对政策源进行检索关联等操作。

### 政策关联

存放存在政策与政策源、政策与解读关联关系的政策数据，以便通过直观的方式查看政策关联情况。

## 机构管理

### 政府事业单位

政府事业单位管理，此部分机构管理主要由系统管理员通过后台操作完成。同时，需要补充单位的权力清单（各政府单位门户网站上有）。

### 企业

参考市市场监督管理局门户网站上对商事主体设立的信息字段要求，设计商事主体数据结构，需满足通过技术手段抓取或导入已注册的商事主体信息。也可以由企业自行通过政策信息门户自行注册入库。

在库企业如需正常使用政策信息门户，需要通过激活才可正常使用，如政策订阅等。

激活方式可通过电话（人工核对方式），然后由管理员后台修订状态并推送初始密码，也可通过短信验证码或留存邮箱方式激活。激活方式作为规则归集到3.9.规则管理（后台）中统一管理。

## 用户管理

### 政府事业单位

对应机构下分配对应的用户，操作菜单资源和按钮资源及角色分配等由平台管理员管理。

用户可分配系统默认角色或对应角色。

### 企业

默认使用企业商事登记分配的统一社会信用代码作为企业账号，无需重新分配账号。但需要支持企业通过统一社会信用代码（主用户）登录平台后，可在用户中心中分配单位的子用户，以实现同一单位可存在多个用户。

用户可分配系统默认角色或对应角色。

## 权限管理

### 资源管理

将平台实现后的前后台所有模块及按钮等作为资源管理，可以设置默认资源权限，即初始化菜单。

资源跟角色关联，不同的角色可以设置不同的资源范围。

### 角色管理

平台管理员可按照业务需要设置不同的角色，角色用户给机构用户赋能，同时，角色也用于关联资源，即确定角色对应的权限范围。

## 日志管理

### 登录日志

如实记录后台用户登录及登出的信息，需包含时间标签、IP或区域信息、浏览器信息、操作系统等基本信息。

### 操作日志

不管是前台企业登录、在用户中心中做任何操作，还是后台用户通过后台做的任何操作，都需要如实进行记录，以便后续管理需要进行溯源。

前台操作日志和后台操作日志，需要用明确标示区分。

## 规则管理

### 政策采编发

是否自动发布开关。

是否自动转库开关。

是否短信通知提醒。

是否精准推送开关。

### 共性数据

识别平台使用中不同功能需要用到的共性字段，作为全局变量作用于全平台，以便后续进行变更操作等。

### 基础数据

#### 政策分类

##### 税

企业所得税、增值税、房产税、个人所得税、进出口税、土地使用税、营业税、其他税。

##### 费

经营服务性收费、社保费、教育附加费、审批服务性收费、水利基金、行政事业性收费、职教经费、其他收费。

##### 融资

融资担保、银行贷款、保险、风险投资、金融监管、企业发债、企业上市、融资租赁、小额贷款。

##### 公共服务

供水、供气、公共服务平台、公共交通、供电、通信、协会商会。

##### 政府服务

监督管理、行政审批、安全生产、帮困解难、报关通关、检察、检验检疫、抗灾复产、企业减负、企业设立、荣誉表彰、社会治安、司法、信用、行政效能、政策服务、质量管理。

##### 创新

新产品、技术中心、标准、产学研、高新企业、工业设计、技术成果产业化、技术研发、技术转移、科技企业、商标品牌、文化、信息化、专利。

##### 转型升级

兼并重组、品牌、产业链培育、产业转移、高成长企业、个转企、管理咨询、技术改造、节能降耗、清洁减排、淘汰落后、小升规、新兴产业培育、其他转升政策。

##### 人才

大学生创业、大学生就业、创新团队、高端人才（团队）、海外留学人才（团队）、配偶子女、其他人才政策、人才公寓、人才培训。

##### 土地厂房

用地保障、闲置厂房。

##### 用工

招工、职工培训、社会保险、住房保障、其他用工政策。

##### 政府补贴

无偿资助、财政奖励、贷款贴息、阶段参股、损失补偿。

##### 市场

国内外产业投资、政府（国有）采购、电子商务、国内参展、国内网点、国外参展、检验检疫、通关报关、协作配套、其他市场政策。

#### 企业分类

##### 战略性新兴产业

###### 节能环保

高效节能、先进环保、循环利用。

###### 新一代信息技术

下一代通信网络、物联网、三网融合、新型平板显示、高性能集成电路、高端软件。

###### 生物

生物医药、生物农业、生物制作。

###### 高端装备制造

航空航天、海洋工程装备、高端智能装备。

###### 新材料

特种功能、高性能复合材料。

###### 新能源

核能、太阳能、风能、生物质能。

###### 新能源汽车

插电式混合动力汽车、纯电动汽车。

###### 三高一特

高端制造业、高新技术产业、高端服务业、特色海洋经济和生态农业。

##### 2017年国民经济行业分类

略，此分类以单独文档方式提供。

## 共性需求

### 基础查询

各功能存在清单的都需要提供基于列表字段级的基础查询功能。

### 导出功能

各功能存在清单的都需要提供清单级的导出功能，如果通过查询结果得出的结果集，导出结果需要为查询后的结果集数据。

# 非功能需求

本系统性能各项指标要求如下：



## 吞吐量指标

政策信息门户同时在线用户支持500人以上；并发用户数大于100人。

管理后台同时在线用户支持50人以上；并发用户数大于10人。

## 响应时间

在50个用户并发，数据量10000条访问时要求达到的指标：

1. 打开一般系统界面、网页的响应时间在<1秒内。
2. 对于一般的系统提交操作，响应时间在<3秒内。
3. 对于简单的查询操作，响应时间在1秒内，对于较复杂的组合查询，响应时间在5秒内。

## 稳定性指标

系统保证7\*24小时不间断运行。

# 外部系统接口需求

1. [语音合成](https://ai.aliyun.com/nls/tts?spm=a2c0j.9528745.1280361.100.5c115a36BL5Fwt)（阿里产品）

语音合成服务，通过先进的深度学习技术，将文本转换成自然流畅的语音。目前有多种音色可供选择，并提供调节语速、语调、音量等功能。适用于智能客服、语音交互、文学有声阅读和无障碍播报等场景。

# 设计约束

1. 采用J2EE技术。
2. 纯B/S架构。
3. 采用XML技术。
4. 采用Web Service技术。
5. 适配主流开源或商业数据库。
6. 中间件技术。
7. 应用集成技术。
8. WEB服务技术。