|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [ ] 草稿  [√] 正式发布  []正在修改 | 文件标识： | SYZH1104-TYPT-13 |
| 当前版本： | V1.0 |
| 作者： | 梁志敏 |
| 完成日期： | 2018/04/5 |

国网电子商务有限公司

基于语义网的站内搜索引擎模块改造项目

验收报告

**北京慧博科技有限公司**

**2018年4月**

修订历史版本

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **日期** | **修订内容** | **修订人** |
| 2018-4-5 | 创建文档 | 梁志敏 |
| 2018-4-6 | 审核文档 | 张亚情 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

目录

第一章 概述 1

1.1 工作依据 1

1.2 验收测试工作组 1

第二章 验收工作范围 2

第三章 验收工作流程 3

3.1 制定测试方案 3

3.2 评审测试大纲 3

3.3 集中封闭测试 3

3.4 编制验收测试报告 3

第四章 系统验收 4

4.1 系统总体架构 4

4.2 测试内容 4

4.3 测试记录表格 4

4.3.1 智能提示 4

4.3.2 智能搜索 5

4.4 对应用软件开发的评价 5

第五章 文档验收 6

5.1 系统技术文档提供情况 6

5.2 对系统技术文档的评价 6

第六章 实际效果评价 8

6.1 综合评价 9

第七章 验收结论 10

1. 概述

本项目是一个基于电商互联网知识图谱构建的电商搜索系统，该系统由智能提示、语义搜索两个子模块。本系统模块功能改善的业务需求主要为支撑电商平台用户使用的功能改善需求。

* 1. 工作依据

(1)《基于语义网的站内搜索引擎模块改造项目需求汇总表》、《基于语义网的站内搜索引擎模块改造项目需求说明文档》、《基于语义网的站内搜索引擎模块改造项目原型》、《基于语义网的站内搜索引擎模块改造项目设计开发文档》、《基于语义网的站内搜索引擎模块改造项目技术文档》。产品相关的各类文档是产品执行的基本依据，也是验收工作的重要依据文件。

(2)其它规范化并可作为验收依据的文档

包括项目执行期间甲乙双方签署的备忘、变更、会议纪要等。

* 1. 验收测试工作组

为使测试工作更加高效和具有针对性，北京慧博科技有限公司组成了由研发部、运营部、客服部、产品部、测试及系统维护人员共同组成的验收测试工作组，其中包括：

* 公司研发部技术人员
* 公司产品部各功能负责人
* 公司运营代表
* 客服部个成员
* 测试组全部成员

1. 验收工作范围

（1）系统总体技术架构的评估

包括：系统总体技术构架的合理性、软件开发技术的实用性、系统的可扩展和可维护性等。

（2）系统支撑环境建设及运行情况检测

包括：系统运行环境整体设计的合理性、系统平台的稳定性和安全性能评价等。

（3）应用系统功能实现及应用情况检测

参照《基于语义网的站内搜索引擎模块改造项目总体方案》核查功能实现情况及系统各模块实际应用效果。

（4）系统技术文档审查

包括：需求类文档、设计开发类文档、产品类文档、技术类文档的完整性、适用性及文挡的质量审查。

1. 验收工作流程

根据项目验收工作安排，系统测试与文档审查工作的执行过程包括：

* 1. 制定测试方案

系统测试与文档审查工作自2018年1月启动后，验收测试工作组首先制订了详尽的工作方案，确定了工作方针、方法与计划，并就此在公司内部各部门达成一致。在此基础上，编写完成了相关的验收测试工作文档。

* 1. 评审测试大纲

为保证测试工作的顺利进行， 2018年4月15日至16日，北京慧博科技份有限公司主持召开了基于语义网的站内搜索引擎模块改造开发项目验收工作会议，审议并原则通过了应用系统的验收测试计划。

* 1. 集中封闭测试

系统测试和文档审查于2018年5月17日－5月18日在北京集中进行，验收测试工作组分3个专门小组对系统总体技术架构、系统运行环境、应用系统的建设状况进行了评估，并根据各系统技术文档，对各系统的主要功能点进行了严格测试。北京慧博科技有限公司提交的项目技术文档进行了整理、分类和详细审查。

* 1. 编制验收测试报告

为保证测试结果的客观、公正、详实、准确，系统测试完成后，验收测试工作组对测试结果进行了整理和归纳，并在公司内部进行了比较充分的沟通，公司组织技术人员对部分系统存在的问题做了修正工作，最终形成本验收及文档审查报告。验收报告客观地反映了目前基于语义网的站内搜索引擎模块改造项目的建设和客户使用的实际状态。

1. 系统验收

验收测试工作组对基于语义网的站内搜索引擎模块改造项目的测试、调研，具体情况如下。

* 1. 系统总体架构

系统总体技术构架合理，软件开发技术实用，系统具备可扩展和可维护性。

操作系统： Windows7

浏览器：Internet Explorer 11+

开发工具：MyEclipse

开发语言：java

开发数据库：mysql 5.6

采用架构： B/S架构

设计框架：三层体系架构进行框架搭建

相关技术：JS脚本语言、Web Service服务、AJAX技术、第三方控件

* 1. 测试内容

对于应用系统任务完成情况的测试，是从主要功能开发完成的情况进行，完成标准从是否满足用户需求和系统功能是否存在缺陷（bug）两个方面进行。

* 1. 测试记录表格
     1. 智能提示

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 模块名称 | 功能点 | 验收结果（通过请画√） |
| 智能提示 | 搜索词匹配补全 | [ √ ] |
| 搜索词语义补全 | [ √ ] |
| 搜索词语义消歧 | [ √ ] |
| 搜索词全拼提示 | [ √ ] |
| 搜索词首字母提示 | [ √ ] |
| 搜索词混合拼音提示 | [ √ ] |
| 统计提示 | [ √ ] |

* + 1. 智能搜索

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 模块名称 | 功能模块 | 验收结果（通过请画√） |
| 智能搜索 | 搜索意图识别 | [ √ ] |
| 搜索语义拓展 | [ √ ] |
| 商品过滤筛选 | [ √ ] |
| 搜索拼音及错词纠正 | [ √ ] |

* 1. 对应用软件开发的评价

通过对应用系统的系统测试、文档审查和用户调研，验收测试工作组对应用系统开发工作评价如下：

应用软件系统完成了预定的功能开发，随着用户需求的不断变化，系统也在逐步的优化之中，目前运营部、信息中心的相关用户已对系统较为熟悉，系统运用熟练。

1. 文档验收
   1. 系统技术文档提供情况

测试工作开始后，北京慧博科技有限公司项目组集中提交了系统各类技术文档,验收测试工作组对其进行了分类整理，并依据项目合同约定，对应该提交的13份主要文档进行了认真核查，审查结果如下：

| **文档分类** | **总份数** | 验收结果（通过请画√） |
| --- | --- | --- |
| 工作说明书 | 1 | [√ ] |
| 需求分析说明书 | 1 | [√ ] |
| 总体设计说明书 | 1 | [√ ] |
| 概要设计说明书 | 1 | [√ ] |
| 详细设计说明书 | 1 | [√ ] |
| 系统测试计划 | 1 | [√ ] |
| 测试报告 | 1 | [√ ] |
| 管理员手册 | 1 | [√ ] |
| 培训计划 | 1 | [√ ] |
| 部署计划 | 1 | [√ ] |
| 系统部署手册 | 1 | [√ ] |
| 试运行计划 | 1 | [√ ] |
| 系统验收报告 | 1 | [√ ] |
| 系统用户意见 | 1 | [√ ] |
| 合计 | 14 |  |

* 1. 对系统技术文档的评价

项目的文档质量直接关系到系统的应用推进效果和系统的可持续发展，在项目实施过程中，北京慧博科技有限公司项目组在文档方面做了大量的工作，保证了系统顺利推广和应用。依据项目合同的相关约定和国家软件工程文档管理的有关标准，并从系统应用、维护的需要考虑，测试工作组认为系统技术文档能够满足需求，基本体现了系统开发过程,并能够满足后续维护需求。

1. 实际效果评价

基于语义网的站内搜索引擎系统自2018年1月启动以来，得到了各级领导的高度重视，经公司产品部、研发部、运营部、客服部的努力和积极配合下，使得该系统得以顺利进入试运行阶段。目前系统运行稳定，各项功能指标、性能指标满足要求。

1. 系统设计合理，运行稳定。
2. 搜索功能强大

提供的搜索功能众多，包含智能搜索和智能提示两部分。

智能搜索包含搜索词匹配补全、搜索词语义补全、搜索词语义消歧、搜索词全拼提示、搜索词首字母提示、搜索词混合拼音提示、统计提示；智能提示包含搜索意图识别、搜索语义拓展、商品过滤筛选、搜索拼音及错词纠正。

1. 性能卓越

目前主要分智能搜索和智能提示两个模块，各个功能模块紧密配合、逻辑合理。帮助用户对店铺、商品等信息进行精确检索和信息挖掘，提供全面、准确、快速的信息检索服务，为用户第一时间找到目标店铺和商品。同时，用户使用站内搜索引擎模块功能，产生大量的搜索日志和浏览历史等数据，数据真实的反馈用户的浏览习惯、行为以及偏好，是网站进行网站架构优化、提升用户体验、大数据应用建设等其他应用的重要底层数据。

1. 简单易用

规划合理、规范，用户体验良好。该系统实用性强，满足用户实际业务需要；系统界面友好、清晰，使用人员可以很容易快速掌握慧客宝的使用方法。

1. 系统安全可靠

该系统设计时，非常注重整个系统的安全性和可靠性，具备完善的用户权限控制体系。

1. 提高了站内商品运营维护客户的工作效率及成果，提升了运营管理工作的信息化水平。

* 1. 综合评价

验收测试工作组认为：按照基于语义网的站内搜索引擎系统设计制作标准，北京慧博科技有限公司很好地完成了基于语义网的站内搜索引擎系统技术开发的相关任务及及时优化了完善客户提出的功能模块，系统软件开发、技术文档编写、设备到货等都达到了预定要求。

1. 验收结论

北京慧博科技有限公司依据指标，经评定集客CRM系统验收通过。