**存储队列服务**

**详细设计**

**北京恒泰博远科技有限公司**

**2018-4-23**

# 

**更新记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **描述** | **作者** |
| 2018年04月23日 | 1.0 | 初始化 | 刘洪文 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**目 录**

[1. 概述 4](#_Toc513128474)

[1.1. 关于本文档 4](#_Toc513128475)

[1.2. 系统简介 4](#_Toc513128476)

[1.3. 系统架构 4](#_Toc513128477)

[2. 系统设计 4](#_Toc513128478)

[2.1. 读写接口： 4](#_Toc513128479)

[2.2. 存储设计： 4](#_Toc513128480)

[2.3. 多副本设计： 5](#_Toc513128481)

[2.4. 项目依赖： 5](#_Toc513128482)

# 概述

## 关于本文档

本文档主要遵循《01\_基于分散设备的数据中心概要设计》文档，对3.5章节存储队列服务进行详细设计。

## 系统简介

存储队列服务：提供读写接口，供系统用来缓存上行和下行消息。

## 系统架构

存储队列服务遵循《01\_基于分散设备的数据中心概要设计》基本框架，采用Kafka二次开发来实现数据缓存功能。

# 系统设计

## 读写接口：

开放Java读写接口

## 存储设计：

存储队列Topic划分：

* 按照功能类型划分为：数据消息、控制消息、控制状态消息、设备状态消息、服务状态消息。
* 按照物理分组划分：按照物联网接口服务器进行Topic分组管理，每个接口服务器使用一套功能类型的Topic。

## 多副本设计：

集群多副本配置采用轮换热维护方式，单机无副本模式变更为集群多副本模式需要停机热维护一次。

## 项目依赖：

安装包针对主流Linux（Ubuntu、RedHat、CentOS）最新版本提供离线全安装版本。