**物联网接口服务器**

**控制服务详细设计**

**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](#_Toc512634578)

[1.1. 关于本文档 4](#_Toc512634579)

[1.2. 系统简介 4](#_Toc512634580)

[1.3. 系统架构 4](#_Toc512634581)

[2. 系统设计 4](#_Toc512634582)

[2.1. 服务架构 4](#_Toc512634583)

[2.2. 实现流程 5](#_Toc512634584)

# 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3.4章节物联网接口服务器控制服务进行详细设计。

## 系统简介

物联网接口服务器控制服务：通过系统通用消息格式（IOTP协议）与采集代理服务通讯，把采集的消息包通过队列存储服务接口写入存储队列服务器。

## 系统架构

物联网接口服务器控制服务遵循《01\_基于分散设备的数据中心概要设计》基本框架，采用SpringBoot架构来实现各种功能。

# 系统设计

## 服务架构

物联网接口服务器采集服务类图：



图 1物联网接口服务器控制服务类图

类图说明：

物联网接口服务器控制服务功能主要通过两个线程实现。

* msgDispatch线程：消息调度线程，从存储队列服务器读取控制命令，派发到通讯线程执行具体操作。
* MsgComm线程：异步通讯线程，建立与采集代理服务器的长连接， 执行消息的接收和发送，消息发送需要根据派发命令查找相应的连接。
* msgQ：存储队列服务器操作类，提供读写存储队列服务器接口。

## 实现流程

流程图和时序图



图 2采集服务数据采集入队列存储时序图