



---

# 迭代 2 测试报告

---

面向智慧工厂的准实时监管系统



项目组组号：NO. 1

项目负责人：周汉辰

联系电话：18621966896

电子邮箱：1341634255@qq.com

2016 年 10 月

## 文档信息

标题	面向智慧工厂的准实时监管系统迭代 2 测试报告
作者	曹雨婷、朱一鸣
创建日期	2016/10/23
上次更新日期	2016/12/31
版本	V2.0
组号	NO. 1

## 修改历史

日期	版本	说明	作者
2016/10/23	V1.0	初稿	曹雨婷、朱一鸣
2016/12/31	V2.0	格式修改	曹雨婷、张鹤腾

## 目录

一.	引言.....	3
二.	测试参考文档.....	3
三.	测试用例设计.....	3
四.	测试情况.....	4
1.	测试执行情况.....	4
2.	缺陷的统计.....	5
五.	测试结论和建议.....	5

## 一. 引言

对测试计划中对 MongoDB 数据库和 MemCached 的增查功能可行性的测试进行总结。

## 二. 测试参考文档

《面向智慧工厂的准实时监管系统需求规约》；

《面向智慧工厂的准实时监管系统迭代 2 测试计划》。

## 三. 测试用例设计

ID	测试描述	输入数据	预期输出	实际输出	PASS/FAIL	备注
1	测试在 MongoDB 中是否可增加源数据配置	源数据	源数据正常加入 MongoDB			
2	测试在 MongoDB 中是否可查询源数据配置	无	可在 MongoDB 中查寻到源数据			
3	测试在 MongoDB 中是否可增加目标数据配置	目标数据	目标数据正常加入 MongoDB			
4	测试在 MongoDB 中是否可查询目标数据配置	无	可在 MongoDB 中查寻到目标数据			
5	测试在 MemCached 中是否可增加源数据配置	源数据	源数据正常加入 MemCached			
6	测试在 MemCached 中是否可查询源数据配置	无	可在 MemCached 中查询到源数据			
7	测试在 MemCached 中是否可增加目标数据配置	目标数据	目标数据正常加入 MemCached			
8	测试在 MemCached 中是否可查询目标数据配置	无	可在 MemCached 中查询到目标数据			

测试过程中用到的源数据配置和目标数据配置：

1) 源数据配置

```
{  
  "_id" : ObjectId("580a21f541c1f929190e89d9"),  
  "name" : "source_A",  
  "type" : "single",
```

```

    "tupleNum" : "2",
    "frequency" : "1m",
    "source" : "dataSourceA",
    "SQL" : "select sum(row_num) as sum_row, count(row_num) as count_row from
test_result"
}

2) 目标数据配置
{
  "_id" : ObjectId("580b0dae41c1f929190e89dd"),
  "name" : "DATA_OPERATIONS_TEST_1",
  "type" : "single",
  "tupleNum" : 2,
  "frequency" : 60,
  "rule" : {
    "exp" : {
      "expression" : "source_A source_B +"
    }
  },
  "dataSourceList" : [
    {
      "name" : "source_A",
      "frequency" : 50
    },
    {
      "name" : "source_B",
      "frequency" : 30
    }
  ]
}

```

## 四. 测试情况

### 1. 测试执行情况

按照测试计划,小组四人分块进行测试,曹雨婷与张鹤腾完成了 MongoDB 数据库的测试,周汉辰与朱一鸣完成了 MemCached 的测试,测试时间为 2016 年 10 月 22 日,地点为实验室。测试结果如下:

ID	测试描述	输入数据	预期输出	实际输出	PASS/FAIL	备注
1	测试在 MongoDB 中是否可增加源数据配置	源数据	源数据正常加入 MongoDB	源数据正常加入 MongoDB	PASS	无
2	测试在 MongoDB 中是否可查询源数据	无	可在 MongoDB 中	可在 MongoDB 中	PASS	无

	配置		查寻到源数据	查寻到源数据		
3	测试在 MongoDB 中是否可增加目标数据配置	目标数据	目标数据正常加入 MongoDB	目标数据正常加入 MongoDB	PASS	无
4	测试在 MongoDB 中是否可查询目标数据配置	无	可在 MongoDB 中查寻到目标数据	可在 MongoDB 中查寻到目标数据	PASS	无
5	测试在 MemCached 中是否可增加源数据配置	源数据	源数据正常加入 MemCached	源数据正常加入 MemCached	PASS	无
6	测试在 MemCached 中是否可查询源数据配置	无	可在 MemCached 中查询到源数据	可在 MemCached 中查询到源数据	PASS	无
7	测试在 MemCached 中是否可增加目标数据配置	目标数据	目标数据正常加入 MemCached	目标数据正常加入 MemCached	PASS	无
8	测试在 MemCached 中是否可查询目标数据配置	无	可在 MemCached 中查询到目标数据	可在 MemCached 中查询到目标数据	PASS	无

## 2. 缺陷的统计

无

## 五. 测试结论和建议

MongoDB 数据库和 MemCached 中均能正常完成增查操作，但是设计的测试用例数量可能不够多，需要进行更多的测试来验证这些功能的可行性。