

芜湖华衍水务有限公司  
2024年2月份供水可靠性评价报告

上海城市水资源开发利用国家工程中心有限公司

二〇二四年三月



# 目 录

<b>第一章 概述</b> .....	<b>1</b>
1.1 背景.....	1
1.2 企业基本情况.....	1
<b>第二章 供水可靠性评价实施方案</b> .....	<b>3</b>
2.1 方案概要.....	3
2.2 标准依据.....	3
2.3 可靠性评价对象.....	3
2.4 供水用户端可靠率计算方法.....	3
2.5 数据获取.....	5
2.6 奖惩标准.....	7
<b>第三章 评价结果</b> .....	<b>9</b>
3.1 评价区域总用户数.....	9
3.2 停水事件统计.....	10
3.3 可靠性评价结果.....	10
<b>第四章 停水事件分析</b> .....	<b>11</b>
4.1 停水基本情况.....	11
4.2 现场处理.....	12
4.3 停水发生原因和分析.....	13
4.4 改进建议.....	14
<b>附录 受评价对象可靠性测算数据</b> .....	<b>15</b>

---

# 第一章 概述

## 1.1 背景

贯彻执行《安徽省创建一流营商环境工作领导小组关于印发创优营商环境对标提升举措（2024 版）》，确保芜湖市供水系统的可靠性，提升芜湖市供水可靠性管控能力，不断优化供水服务水平，根据《芜湖市供水可靠性管制实施方案（试行）》的要求，做了 2024 年 2 月份的芜湖华衍水务有限公司供水范围内的供水可靠性评价。

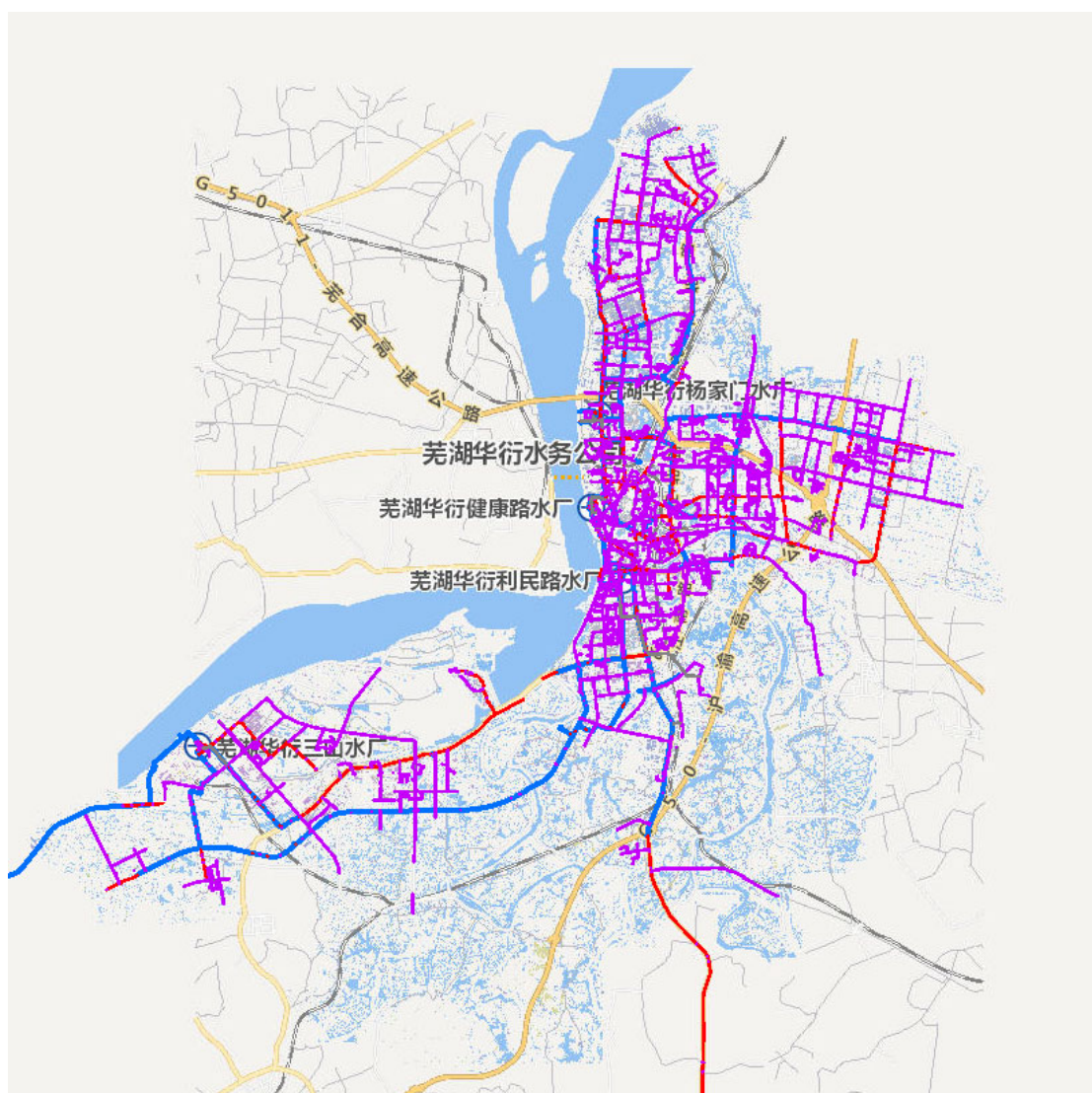
## 1.2 企业基本情况

芜湖华衍水务有限公司（以下简称“芜湖华衍”）是一个有着 85 年历史的老供水企业。2005 年企业改制，由香港中华煤气（占股 75%）与芜湖市建投（占股 25%）共同投资设立。截止目前，芜湖华衍先后投入了 20 亿元，完成了杨家门水厂二期扩建工程、利民路水厂二期工程、三山水厂工程、备用水源工程、健康路水厂引水工程项目以及管网改造和新建工程等项目。

当前，芜湖华衍下辖四座制水厂（杨家门水厂 35 万吨/日、利民路水厂 15 万吨/日、三山水厂 15 万吨/日、健康路水厂 10 万吨/日）、五个供水所（鸠江供水所、镜湖供水所、弋江供水所、城东供水所、三山供水所）、一个泵站管理所、一个工程公司。供水能力 75 万吨/日，主要承担着向芜湖市江南片及湾沚区、繁昌区和南陵沿线等部分

区域的供水任务。

2023 年，芜湖华衍供水量 23582 万立方米，同比上升 2%；售水量为 19660 万立方米，同比上升 5.5%；新增管网（DN75mm 以上）55 公里，同比上升 2.6%，管网总长度为 2157 公里；全市用户约 42 万户（工业用户数约 2800 户）；最高日供水量为 72.4 万立方米。



---

## 第二章 供水可靠性评价实施方案

### 2.1 方案概要

本方案规定了本市公共停水系统评价对象、供水用户端可靠率计算方法、停水事件数据的获取、供水可靠率奖惩标准。

### 2.2 标准依据

本方案依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国城市供水条例》《安徽省城镇供水条例》《芜湖市城市供水管理办法》《关于进一步规范城市公共供水水质信息公开工作的通知》（建城函〔2020〕1132号）《城市供水系统用户端可靠性评价规程》(T/CUWA060-2023)等。

### 2.3 可靠性评价对象

本次可靠性评价为芜湖华衍水务有限公司。

### 2.4 供水用户端可靠率计算方法

供水行政主管部门应根据监管需求，对供水企业开展供水可靠性评价，采用供水可靠率（WSRI）作为奖惩标准。计算公式如下：

$$WSRI = \left(1 - \frac{\text{用户平均停水时长}}{\text{统计期间时长}}\right) \times 100\%$$

其中，用户平均停水时长（WSR），计算方法如下：

$$WSR = \frac{\sum(\text{每户停水时长} \times \text{每次停水用户数})}{\text{评价区域总用户数}}$$

(一) 统计期间时长按照评价期总时长计算。

(二) 在计算供水可靠率 (WSRI) 时, 停水包括计划停水和抢修停水, 其中停水中断时供水企业采取送水车保障居民正常生活的停水时长应按 50% 系数进行折算。以下供水中断情况不计入停水事件内:

- 1) 二次供水储水设施定期清洗造成供水中断;
- 2) 用户提出或用户的内部原因引起供水中断;
- 3) 因重大事故 (包括灾害) 引起的供水中断。

表 1 停水事件汇总表

序号	停水性质 (计划/紧急)	供水管网停水时间 (xxxx 年 xx 月 xx 时 xx 分)	供水管网通水时间 (xxxx 年 xx 月 xx 时 xx 分)	供水管网断水时长 (×60, 分钟/户)	供水管网断水涉及用户数 (户)	二供设施调蓄供水时长 (×60, 分钟/户)	二供设施调蓄供水用户数 (户)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
.....							

(三) 评价区域总用户数根据水表数和不同口径水表折算系数统

---

计计算获得。根据供水企业资料的完备程度不同，选择以下三种折算方法之一：

平均售水量法：评价区域的统一周期内，大于 DN20 的不同口径的用户表，取其在评价周期内的平均售水量与统一区域内的 DN20 水表的平均售水量之比来折算对应数量的用户统计单位；

拓扑关联法：评价区域内，大于 DN20 的用户总表，取其与对应总表之后关联的终端用户水表之比的平均值来折算对应数量的用户统计单位；

公称流量法：大于 DN20 的水表，按其公称流量  $Q_3$  与 DN20 水表的公称流量之比折算为对应数量的用户统计单位。

当供水企业售水数据较为完备时,推荐采用平均售水量法;若售水数据缺失,但拓扑结构信息完备,可采用拓扑关联法;若上述数据均不完备,可采用公称流量法。同一次供水可靠性评价中只能采用一种折算算法。

## 2.5 数据获取

### 2.5.1 评价区域总用户数

评价区域总用户数，考虑到评价期间（月、季、年）的新装水表及拆除水表的动态性和准确性，以及大用户表的存在的情况，推荐选用平均售水量法计算折算系数，折算准则是对大于 DN20 的不同口径的用户表，取其在评价周期内的平均售水量与同一区域内的 DN20 水表的平均售水量之比来折算对应数量的用户统计单位。统计表格见下

表所示：

表 2 平均售水量法统计表

管径	表数（个）	评价期间售水量（吨）
15		
20		
25		
40		
50		
80		
100		
150		
200		
300		
根据实际情况补充		

### 2.5.2 停水信息

每次停水时长和每次停水用户数，包括停水次数、停水开始时间、停水恢复时间、停水影响人数（用户数）等停水信息主要由供水热线获得，由受评对象进行复核和补充。

### 2.5.3 停水时长

根据每次停水事件统计的实际情况，停水时长计算有以下两种计算方法：

（1）每次停水事件调蓄时间和调蓄用户数不能准确统计，则实际每次停水时长计算公式、平均调蓄时间简化公式为：

实际每次停水时长=公告每次停水时长-平均调蓄时间

平均调蓄时长 =  $\frac{\text{二供设施有效调蓄量}}{\text{日用水量}} \times 1440$  (分钟)

受评对象需要提供如下表的信息：评价期间（月、季、年）售水量、二供设施有效总调蓄量。



表 3 二供信息统计表

水务公司	评价期间售水量 (万吨)	二供设施有效调蓄量 (吨)

(2) 每次停水事件调蓄时间和调蓄用户数能够准确统计，则实际每次停水时长计算公式为：

1) 对于不存在调蓄设施的用户停水时长：

实际每次停水时长=公告每次停水时长

2) 对于存在调蓄设施的用户停水时长：

a. 如果公告每次停水时间大于该次的调蓄时间

实际每次停水时长=公告每次停水时间-该次的调蓄时间

b. 如果公告每次停水时间小于等于该次的调蓄时间

实际每次停水时长=0

## 2.6 奖惩标准

对供水可靠性管理工作中取得突出成绩的部门，由供水企业给予表彰与适当奖励；对供水可靠性管理工作中未达标的部门，由供水企业给予通报与适当惩罚。奖惩标准按表 2 执行。

表 4 供水可靠率奖惩标准

名称	目标	奖惩调整
供水可靠率 (WSRI)	$WSRI \geq 95$	奖励 3000 元
	$95 > WSRI \geq 85$	奖励 1000 元
	$95 > WSRI \geq 85$	无
	$95 > WSRI \geq 85$	惩罚 1000 元

---

	WSRI<95	懲罰 3000 元
--	---------	-----------

## 第三章 评价结果

2024年2月，芜湖华衍水务有限公司依据《芜湖市供水可靠性管制实施方案（试行）》组织开展了供水可靠性评价工作。受评对象涵盖了水务公司所有的管辖范围，具有典型性，能够反映水务集团供水可靠性的整体情况。

### 3.1 评价区域总用户数

根据方案，本水司采用平均售水量法计算2月份评价区域总用户数。统计及计算如表5所示。

表5 平均售水量法计算折算系数和统计户数

管径 (mm)	表数(个)	评价期间售水量(吨)	平均售水量法计算 折算系数	评价区域统计 户数 (户)
15	145580	2830324	1	145580
20	5526	96797	1	5526
25	1754	151034	4.9	8622
40	1977	321810	9.3	18372
50	1541	617861	22.9	35273
80	2136	1585442	42.4	90511
100	3853	2035939	30.2	116229
150	683	3676622	307.3	209893
200	223	2946490	754.3	168211
250	3	21674	412.4	1237
300	5	150787	1721.6	8608
600	1	144678	8259.5	8259
800	1	911380	52029.4	52029
总计	163283	15490838		868350

2月份本水司总计表数163283个，评价期间售水量15490838吨，评价区域总用户数为868350户。

---

### 3.2 停水事件统计

评价周期为 2024 年 2 月，评价数据源分别来自供水热线、相关表单、统计报表等。

2 月份总共停水次数 132 次，其中计划停水 7 次，紧急停水 125 次，事件统计表见附录 A。

### 3.3 可靠性评价结果

表 4：2024 年 2 月评价结果汇总表

月份	评价区域总用户数（户）	用户平均停水时长（WSR，分钟）	用户平均停水次数（次/户）	统计期间时长（分钟）	供水可靠率（WSRI）
2 月	868350	13.0	0.098	41760	99.9688

## 第四章 停水事件分析

### 4.1 停水基本情况

1. 2024年2月7日接到工单：如下图1所示。

信息接报单

信息编号： 2024020700294 打印日期： 2024-03-20 09:20:08

受理信息					
登录站点		接报日期	2024-02-07 13:57:00	处理级别	48小时
受理登录员		客户编号		反映人	周先生
联系电话	15555343588	来电号码	15555343588	反映单位	
反映类别	供水设备报修	反映内容	主管漏水	反映来源	市长热线
反映形式	来电	信息性质		发生日期	2024-02-07 13:57:00
预约时间					
发生地址	三山经开区长江南路与峡溪路交叉口			区域	三山区
水表编号		水表口径		处理部门	管理部
受理备注	三山经开区长江南路与峡溪路交叉口有一座桥，桥边的华衍水务的水管爆裂了，路面积水已经十五公分深，影响行人通行。现要求尽快处理。【请贵单位核实处理并反馈】				
回执信息					
接单时间		回执人	张永亮	到场时间	2024-02-08 15:51:00
回执备注					
处理信息					
到场时间	2024-02-08 15:51:00	处理人	张永亮	完成时间	2024-02-08 15:54:10
处理内容	主管漏水			口径	1000
发生原因				处理员	张永亮
处理备注	已和用户解释，该处为DN1200主管道，因春节保供，我司择日维修				
处理满意度	<input type="checkbox"/> 满意	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 不满意	客户签字	

图 1 信息接报单

2. 管维所现场确认认为 DN1200 管道漏水，我所立即与各管线单位联系确认开挖点管线情况。因管径过大，经上报公司决定紧急召开评审会，对施工方案，停水时间，管材配件等进行了确认。（考虑到春节

期间用水高峰，维修时间定为2月16日22:30。

芜湖华衍水务有限公司。

三山区长江南路DN1200给水干管抢修。



施  
工  
组  
织  
方  
案

编制单位: 芜湖华夏建设有限公司。

日期: 2024年2月8日

图2 停水公告及施工方案

## 4.2 现场处理

2月16日22:30开始停水,同时告知热线调度中心,现场挖机进场施工。确认漏水点为焊缝漏水,现场焊接施工。维修完毕,对现场绿化带进行了土方回填。2月17日6:00恢复通水,同时联系热线调度中心。



图 3 现场施工

### 4.3 停水发生原因和分析

接到工单后立即前往勘验现场，经水质化验，调阅 GIS 系统,初步判断应为 DN1200 管道漏水，为确认情况，转单至管维所进行捡漏定位。

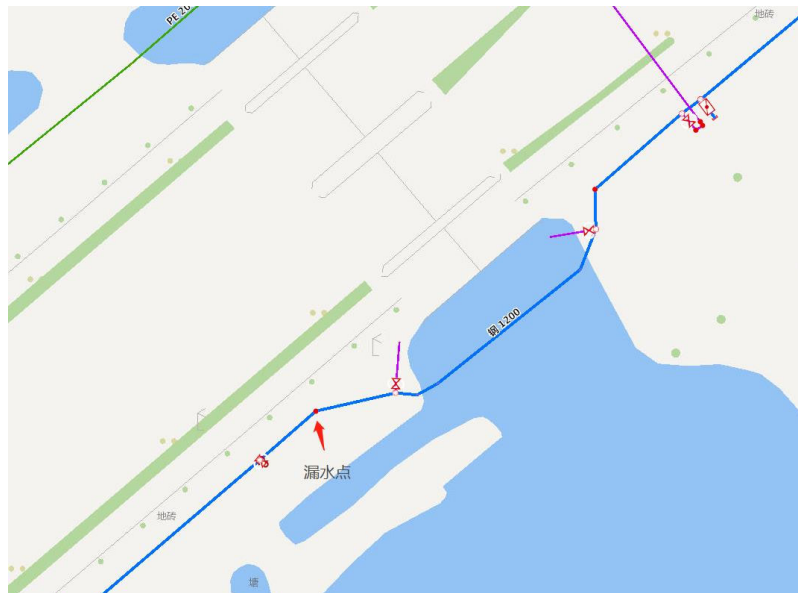


图 4 漏水位置

---

#### 4.4 改进建议

1. 开关大口径阀门时间较长，停水时间应相应考虑。
2. 维修中碰到突发应急维修时，考虑到部分企业的特殊性，是否能在 GIS 系统上进行标识不能停水的用户，并能及时更新。



## 附录 受评价对象可靠性测算数据

附表 A：华衍水务 2 月停水事件表

序号	停水性质	供水管网停水时间	供水管网通水时间	管网停水时间（×60，分钟/户）	供水管网断水涉及用户数（户）	二供设施调蓄供水时长（×60，分钟/户）	二供设施调蓄供水用户数（户）
1	紧急	2024-02-01 09:07:00	2024-02-01 09:51:00	44.0	130	0	0
2	紧急	2024-02-01 10:00:00	2024-02-01 12:00:00	120.0	12	0	0
3	紧急	2024-02-01 13:54:25	2024-02-01 14:45:00	50.6	1143	0	0
4	紧急	2024-02-01 15:13:10	2024-02-01 15:07:00	6.2	337	0	0
5	紧急	2024-02-02 13:38:19	2024-02-02 15:20:00	101.7	912	0	0
6	紧急	2024-02-02 10:00:40	2024-02-02 14:09:00	248.3	80	0	0
7	紧急	2024-01-31 15:34:46	2024-01-31 17:33:00	118.2	12	0	0
8	紧急	2024-02-03 09:01:23	2024-02-03 09:40:00	38.6	32	0	0
9	紧急	2024-02-04 14:29:34	2024-02-04 15:05:00	35.4	433	0	0
10	紧急	2024-02-04 14:54:40	2024-02-04 15:52:00	57.3	1	0	0
11	紧急	2024-02-04 15:25:56	2024-02-04 16:18:00	52.1	48	0	0
12	紧急	2024-02-05 09:05:00	2024-02-05 09:35:00	30.0	126	0	0
13	紧急	2024-02-05 10:20:52	2024-02-05 10:49:00	28.1	617	0	0
14	紧急	2024-02-05 15:07:15	2024-02-05 15:34:00	26.7	12	0	0
15	紧急	2024-02-06 14:58:00	2024-02-05 16:05:00	1373.0	65	0	0

16	紧急	2024-02-05 09:47:00	2024-02-05 10:40:00	53.0	120	0	0
17	紧急	2024-02-05 16:35:00	2024-02-05 18:51:00	136.0	65	0	0
18	紧急	2024-02-06 07:32:22	2024-02-06 09:49:00	136.6	12	0	0
19	紧急	2024-02-06 08:56:02	2024-02-06 09:51:00	55.0	578	0	0
20	紧急	2024-02-06 13:20:00	2024-02-06 14:07:00	47.0	12	0	0
21	紧急	2024-02-06 13:22:25	2024-02-06 18:32:00	309.6	2	0	0
22	紧急	2024-02-06 21:48:41	2024-02-07 02:45:00	296.3	1089	0	0
23	紧急	2024-02-07 10:47:09	2024-02-07 11:08:00	20.9	24	0	0
24	紧急	2024-02-07 09:10:00	2024-02-07 10:15:00	65.0	12	0	0
25	紧急	2024-02-07 09:06:00	2024-02-07 09:14:00	8.0	113	0	0
26	紧急	2024-02-07 11:18:00	2024-02-07 11:47:00	29.0	12	0	0
27	紧急	2024-02-07 12:30:00	2024-02-07 14:30:00	120.0	120	0	0
28	紧急	2024-02-07 13:41:19	2024-02-07 13:59:00	17.7	501	0	0
29	紧急	2024-02-07 14:30:00	2024-02-07 16:02:00	92.0	1142	0	0
30	紧急	2024-02-08 08:20:00	2024-02-08 10:57:00	157.0	3000	0	0
31	紧急	2024-02-08 10:57:41	2024-02-08 12:22:00	84.3	36	0	0
32	紧急	2024-02-08 14:06:00	2024-02-08 14:25:03	19.1	12	0	0
33	紧急	2024-02-08 13:04:00	2024-02-08 14:33:00	89.0	562	0	0
34	紧急	2024-02-08 09:49:55	2024-02-08 10:45:00	55.1	20	300	132
35	紧急	2024-02-10 09:18:29	2024-02-10 11:13:00	114.5	1	240	256
36	紧急	2024-02-12 08:00:00	2024-02-12 09:15:00	75.0	132	0	0
37	紧急	2024-02-13 09:03:34	2024-02-13 09:46:00	42.4	12	0	0
38	紧急	2024-02-13 08:30:00	2024-02-13 09:48:00	78.0	126	0	0
39	紧急	2024-02-13 14:07:31	2024-02-13 15:03:00	55.5	768	0	0
40	紧急	2024-02-14 08:32:30	2024-02-14 08:37:00	4.5	137	1440	600

41	紧急	2024-02-14 09:38:00	2024-02-14 11:31:00	113.0	35	0	0
42	紧急	2024-02-14 10:03:12	2024-02-14 11:18:00	74.8	1045	0	0
43	紧急	2024-02-14 12:35:00	2024-02-14 15:35:00	180.0	562	0	0
44	紧急	2024-02-14 14:22:38	2024-02-14 15:50:00	87.4	1045	0	0
45	紧急	2024-02-15 15:34:12	2024-02-15 15:50:00	15.8	12	0	0
46	紧急	2024-02-16 10:46:19	2024-02-16 11:09:00	22.7	2095	0	0
47	紧急	2024-02-16 09:41:00	2024-02-16 11:22:00	101.0	249	0	0
48	紧急	2024-02-16 14:58:28	2024-02-16 15:01:00	2.5	99	0	0
49	紧急	2024-02-16 14:45:00	2024-02-16 15:57:00	72.0	1142	0	0
50	紧急	2024-02-17 10:20:16	2024-02-17 10:44:00	23.7	472	0	0
51	紧急	2024-02-17 14:51:28	2024-02-17 15:24:00	32.5	326	0	0
52	紧急	2024-02-18 09:17:36	2024-02-18 09:57:00	39.4	724	0	0
53	紧急	2024-02-18 08:41:00	2024-02-18 11:30:00	169.0	249	0	0
54	紧急	2024-02-18 12:40:00	2024-02-18 13:58:00	78.0	20	0	0
55	紧急	2024-02-18 14:25:13	2024-02-18 15:06:00	40.8	180	0	0
56	紧急	2024-02-18 14:27:00	2024-02-18 15:20:00	53.0	463	0	0
57	紧急	2024-02-19 09:00:00	2024-02-19 09:27:00	27.0	15	0	0
58	紧急	2024-02-19 08:44:00	2024-02-19 09:34:00	50.0	826	0	0
59	紧急	2024-02-19 14:27:00	2024-02-19 15:02:00	35.0	36	0	0
60	紧急	2024-02-19 14:53:41	2024-02-19 15:34:00	40.3	12	0	0
61	紧急	2024-02-20 08:47:06	2024-02-20 09:33:00	45.9	1538	0	0
62	紧急	2024-02-20 10:13:53	2024-02-20 10:59:00	45.1	420	0	0
63	紧急	2024-02-20 14:42:39	2024-02-20 15:45:00	62.4	405	0	0
64	紧急	2024-02-21 14:32:00	2024-02-21 16:03:00	91.0	463	0	0
65	紧急	2024-02-22 09:14:06	2024-02-22 10:01:00	46.9	20	0	0

66	紧急	2024-02-22 09:58:48	2024-02-22 10:39:00	40.2	12	0	0
67	紧急	2024-02-23 08:52:23	2024-02-23 09:20:00	27.6	433	0	0
68	紧急	2024-02-23 10:13:00	2024-02-23 10:33:00	20.0	12	0	0
69	紧急	2024-02-23 14:12:00	2024-02-23 14:33:00	21.0	12	0	0
70	紧急	2024-02-23 14:47:56	2024-02-23 15:27:00	39.1	36	0	0
71	紧急	2024-02-23 14:24:00	2024-02-23 16:17:00	113.0	463	0	0
72	紧急	2024-02-23 15:20:57	2024-02-23 18:19:00	178.0	118	0	0
73	紧急	2024-02-24 09:00:06	2024-02-24 10:07:00	66.9	12	0	0
74	紧急	2024-02-24 10:30:00	2024-02-24 10:53:00	23.0	12	0	0
75	紧急	2024-02-24 11:21:49	2024-02-24 13:04:00	102.2	12	0	0
76	紧急	2024-02-24 15:04:56	2024-02-24 16:09:00	64.1	581	240	176
77	紧急	2024-02-25 09:51:12	2024-02-25 10:10:00	18.8	48	0	0
78	紧急	2024-02-25 11:20:55	2024-02-25 15:10:00	229.1	38	0	0
79	紧急	2024-02-26 13:27:00	2024-02-26 14:07:00	40.0	56	0	0
80	紧急	2024-02-27 08:50:07	2024-02-27 09:46:00	55.9	365	0	0
81	紧急	2024-02-27 10:00:02	2024-02-27 10:39:00	39.0	30	0	0
82	紧急	2024-02-27 14:31:00	2024-02-27 14:41:00	10.0	12	0	0
83	紧急	2024-02-27 16:00:00	2024-02-27 16:45:00	45.0	12	0	0
84	紧急	2024-02-27 16:13:11	2024-02-27 16:55:00	41.8	997	0	0
85	紧急	2024-02-27 00:00:00	2024-02-27 16:00:00	960.0	27	0	0
86	紧急	2024-02-27 09:00:00	2024-02-27 21:20:00	740.0	3012	0	0
87	紧急	2024-02-27 19:14:11	2024-02-27 22:37:00	202.8	581	240	176
88	紧急	2024-02-28 01:12:00	2024-02-28 03:33:00	141.0	12000	0	0
89	紧急	2024-02-28 09:00:00	2024-02-28 10:03:00	63.0	120	0	0
90	紧急	2024-02-28 08:58:06	2024-02-28 09:57:00	58.9	118	0	0

91	紧急	2024-02-28 13:32:52	2024-02-28 15:46:00	133.1	1	180	150
92	紧急	2024-02-28 10:20:38	2024-02-28 15:55:00	334.4	549	0	0
93	紧急	2024-02-28 10:40:00	2024-02-28 11:01:00	21.0	36	0	0
94	紧急	2024-02-28 20:23:00	2024-02-28 21:03:00	40.0	339	240	480
95	紧急	2024-02-29 09:00:40	2024-02-29 09:52:00	51.3	434	0	0
96	紧急	2024-02-29 09:39:41	2024-02-29 10:28:00	48.3	180	0	0
97	紧急	2024-02-29 14:30:00	2024-02-29 17:10:00	160.0	2	0	0
98	紧急	2024-03-01 09:32:00	2024-03-01 11:00:00	88.0	185	0	0
99	紧急	2024-03-01 10:00:00	2024-03-01 10:39:00	39.0	20	0	0
100	紧急	2024-03-01 13:46:12	2024-03-01 14:55:00	68.8	349	0	0
101	紧急	2024-03-01 21:00:00	2024-03-01 21:38:00	38.0	18058	0	0
102	紧急	2024-03-01 17:20:43	2024-03-02 01:28:00	487.3	1385	0	0
103	紧急	2024-03-02 11:52:00	2024-03-02 12:52:00	60.0	108	0	0
104	紧急	2024-03-02 15:55:01	2024-03-02 16:22:00	27.0	12	0	0
105	紧急	2024-03-02 20:02:00	2024-03-02 22:04:00	122.0	896	0	0
106	紧急	2024-03-02 19:02:00	2024-03-02 23:37:00	275.0	20	0	0
107	紧急	2024-03-03 14:00:00	2024-03-03 14:20:00	20.0	12	0	0
108	紧急	2024-03-03 14:43:04	2024-03-03 17:01:00	137.9	743	0	0
109	紧急	2024-03-03 14:10:20	2024-03-03 17:00:00	169.7	280	180	1456
110	紧急	2024-03-04 09:02:24	2024-03-04 09:29:00	26.6	365	0	0
111	紧急	2024-03-04 09:32:52	2024-03-04 10:16:00	43.1	425	0	0
112	紧急	2024-03-04 09:18:57	2024-03-04 10:22:00	63.0	88	0	0
113	紧急	2024-03-04 09:34:00	2024-03-04 10:38:00	64.0	3664	0	0
114	紧急	2024-03-04 12:50:54	2024-03-04 15:05:00	134.1	425	0	0
115	紧急	2024-03-05 09:27:41	2024-03-05 09:48:00	20.3	365	0	0

116	紧急	2024-03-05 14:35:00	2024-03-05 15:20:00	45.0	357	0	0
117	紧急	2024-03-05 15:20:03	2024-03-05 17:27:00	126.9	88	240	80
118	紧急	2024-03-06 09:33:04	2024-03-06 09:59:00	25.9	12	0	0
119	紧急	2024-03-06 13:12:07	2024-03-06 13:33:00	20.9	2294	0	0
120	紧急	2024-03-06 13:35:00	2024-03-06 14:55:00	80.0	30	0	0
121	紧急	2024-03-06 14:47:53	2024-03-06 14:53:00	5.1	12	0	0
122	紧急	2024-03-06 14:47:49	2024-03-06 15:15:00	27.2	36	0	0
123	紧急	2024-03-06 15:12:18	2024-03-06 15:59:00	46.7	118	0	0
124	紧急	2024-03-06 14:56:53	2024-03-06 16:48:00	111.1	557	0	0
125	紧急	2024-03-06 16:15:00	2024-03-06 16:55:00	40.0	5000	0	0
126	计划	2024-01-11 13:30:00	2024-01-11 16:30:00	180.0	961	0	0
127	计划	2024-01-25 13:30:00	2024-01-25 17:30:00	240.0	0	0	0
128	计划	2024-01-30 21:00:00	2024-01-31 10:00:00	780.0	1840	0	0
129	计划	2024-01-28 09:00:00	2024-01-31 17:00:00	4800.0	0	0	0
130	计划	2024-01-30 12:02:00	2024-01-30 19:31:00	449.0	0	0	0
131	计划	2024-02-16 22:30:00	2024-02-17 06:00:00	450.0	1776	0	0
132	计划	2024-03-03 13:00:00	2024-03-03 18:00:00	300.0	0	0	0