



GMP验证报告

GMP VERIFICATION REPORT

验证企业: 国药集团威奇达药业有限公司
验证地址: 山西省大同市云州区第一医药园区国药集团威奇达药业有限公司
验证对象: 头孢事业部110车间 冷库（一）
温控信息: 2.0℃~8.0℃
验证性质: 使用前验证
验证环境: 低温
验证类别: 满载
验证项目: 温控设施设备运行参数及使用状况测试
 温度监测系统配置的测点终端安装位置确认
 开门作业对温控库房温度分布影响的确认
 设备故障或外部供电中断的状况下温控库房保温性能及变化趋势确定
 存储空间温度的偏差、均匀度和波动度确认
 本地区高温或低温等极端外部环境条件下的温度稳定性确认

验证实施日期:

签发:

签发日期:

验证标准和技术要求:

依照《WHO第961号技术报告附录9: 时间和温度敏感的药品的贮运指南技术补充之温控存贮区的确认》、《药品生产质量管理规范（2010年修订）》、《中华人民共和国药品管理法》、《中华人民共和国药品管理法实施条例》、《药品经营质量管理规范》（GSP）及附录五《验证管理》、《GB/T34399-2025医药产品冷链物流温控设施设备验证性能确认技术规范》。

适用范围:

冷库及全部温湿度调节设施。

北京世福宝科技有限公司

Beijing SEVOBO Technology Co., Ltd



系统名称及版本号: 世福宝GSP/GMP冷链物流温控验证实时云系统
 V1.0

公司地址: 北京市通州区马驹桥联东U谷西区11B

公司电话: 13021079718, 18610356318

公司网址: <http://www.sevobo.com>

本报告本由北京世福宝科技有限公司出具，不得涂改、转让。北京世福宝科技有限公司拥有最终解释权。
 获报告组织必须定期接受监督审核并经审核合格方可保持报告有效。

目录

1 参与人员及培训记录.....	3
1.1 验证报告的起草、审核与批准.....	3
1.2 验证参与人员.....	3
1.3 培训记录.....	4
2 验证目的.....	4
3 验证依据.....	4
4 验证规程.....	4
5 本次验证所用主要测量设备.....	4
5.1 验证设备标准.....	5
5.2 验证设备描述.....	5
5.3 验证设备清单.....	5
6 验证对象.....	10
6.1 对象说明.....	10
7 验证实施前准备及检查.....	11
7.1 系统条件确认.....	11
7.2 文件要求确认.....	11
7.3 验证用记录仪检验确认.....	12
7.4 环境卫生确认.....	12
7.5 人员培训确认.....	13
8 安装确认.....	13
8.1 技术资料检查.....	13
8.2 安装位置检查.....	14
8.3 设备外观检查.....	14
8.4 设备电器部分检查.....	15
9 运行确认.....	15
9.1 检查确认以下各项功能控制的稳定性和可靠性.....	15

9.2 检查确认该设备在运行时各项控制（技术）参数是否符合要求.....	15
10 性能确认.....	16
10.1 布点依据.....	16
10.2 测点布置.....	16
10.2.1 布点示意图.....	16
10.2.2 布点位置详表.....	17
10.2.3 现场照片.....	20
10.3 性能确认项目.....	23
11 验证项目实施.....	23
11.1 温度分布特性测试.....	23
11.2 温控设施设备运行参数及使用状况测试.....	31
11.3 温度自动监测设备安装位置确认.....	33
11.4 开关门验证.....	34
11.5 设备故障或外部供电中断的状况下保温性能及变化趋势.....	46
11.6 本地区的高温或低温等极端外部环境条件下保温效果评估.....	54
11.7 风机除霜.....	55
11.8 温控设施设备运行参数及使用状况测试—多组风机轮换.....	56
12 偏差处理.....	57
13 验证结论.....	57
14 报告确认.....	59
15 再次验证周期.....	59

1 参与人员及培训记录

1.1 验证报告的起草、审核与批准

职责	姓名	职务	企业	签名
起草	白鹏	山西深焓验证工程师	山西深焓节能环境技术有限公司	
校对		山西深焓验证负责人	山西深焓节能环境技术有限公司	
审核		经理	国药集团威奇达药业有限公司	
审核	李昌慧	车间负责人	国药集团威奇达药业有限公司	
审核	杨志龙	工程设备部经理	国药集团威奇达药业有限公司	
审核	王晶	质量保证部QA	国药集团威奇达药业有限公司	
审核	郭雨超	质量保证部经理	国药集团威奇达药业有限公司	
审核		经理	国药集团威奇达药业有限公司	
批准		质量负责人	国药集团威奇达药业有限公司	

1.2 验证参与人员

职责	姓名	职务	企业	签名
组长		质量负责人	国药集团威奇达药业有限公司	
组员		质量保证部经理	国药集团威奇达药业有限公司	
组员	白鹏	山西深焓验证工程师	山西深焓节能环境技术有限公司	
组员		山西深焓验证负责人	山西深焓节能环境技术有限公司	
组员	王志杰	经理	国药集团威奇达药业有限公司	

职责	姓名	职务	企业	签名
组员	郭雨超	经理	国药集团威奇达药业有限公司	
组员	王晶	质量保证部QA	国药集团威奇达药业有限公司	
组员	杨志龙	工程设备部经理	国药集团威奇达药业有限公司	
组员	李昌慧	车间负责人	国药集团威奇达药业有限公司	

1.3 培训记录

2 验证目的

1. 建立冷库温度验证方案，检查并确认冷库内温度计放置是否合理，证明冷库是否能达到规定的温度的要求。
2. 对冷库日常监控点的位置确认
3. 冷库温度分布均匀度的确认，验证该库能够达到设定的温度要求，从而满足GMP法规要求，美国FDA认证及欧盟CEP认证要求。

3 验证依据

1. WHO第961号技术报告附录9：《时间和温度敏感的药品的贮运指南技术补充之温控贮存区的确认》；
2. 《药品生产质量管理规范（2019年修订）》；《中华人民共和国药品管理法》、《中华人民共和国药品管理法实施条例》；《药品经营质量管理规范》（GSP）及附录五《验证管理》、《GB/T34399-2025医药产品冷链物流温控设施设备验证性能确认技术规范》。
3. 验证实施标准：成品冷库的温度控制范围：2℃-8℃。

4 验证规程

1. 概述：部分成品或者物料在贮存的过程中，有温度的要求，在成品或者物料贮存过程中，仓库的温度是否符合成品或者物料贮存的要求，需进行验证。
2. 验证目的要求
 - (1) 检查资料 and 文件是否符合GMP管理要求。
 - (2) 检查并确认成品冷库制冷设备安装是否符合设计要求。
 - (3) 检查并确认成品冷库制冷设备运行是否符合设计要求。
 - (4) 检查并确认成品冷库温度是否符合《WHO第961号技术报告附录9：时间和温度敏感的药品的贮运指南技术补充之温控贮存区的确认》仓储要求。

5 本次验证所用主要测量设备

5.1 验证设备标准

1. 用于检测成品冷库的温度传感器需经过合法的校验，并具有合格证书。
2. 验证所使用的温度传感器应当适用被验证设备的测量范围，温度测量范围在-30℃~75℃之间，温度的最大允许误差为±0.5℃；湿度测量范围在0%-95%之间，湿度的最大允许误差为±3%。

5.2 验证设备描述

型号	品牌	温度测量范围	温度精度	湿度测量范围	湿度精度
SVB-YZ-REC-1	世福宝	-30° C~75° C	+0.5℃ (≥0℃时) ; ±1℃ (<0℃时)	0%-95%	±3%
SVB-YZ-REC-02	世福宝	-30° C~75° C	+0.5℃ (≥0℃时) ; ±1℃ (<0℃时)	0%-95%	±3%

5.3 验证设备清单

序号	型号	设备号	校准单位	校准证书	有效期	校准结果
1	SVB-YZ-REC-01	SF308010100212408088004803	济南市计量检定测试院	25001463968G1	2026-12-11	合格
2	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148046803	济南市计量检定测试院	25001474060G1	2026-12-11	合格
3	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148607803	济南市计量检定测试院	25001494054G1	2026-12-11	合格
4	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306028037803	济南市计量检定测试院	25001474036G1	2026-12-11	合格
5	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088185803	济南市计量检定测试院	25001474077G1	2026-12-11	合格

序号	型号	设备号	校准单位	校准证书	有效期	校准结果
6	SVB-YZ-REC-01	SF308010100212408088057803	济南市计量检定测试院	25001464004G1	2026-12-11	合格
7	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148297803	济南市计量检定测试院	25001494079G1	2026-12-11	合格
8	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088222803	济南市计量检定测试院	25001474052G1	2026-12-11	合格
9	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148144803	济南市计量检定测试院	25001474033G1	2026-12-11	合格
10	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148550803	济南市计量检定测试院	25001494024G1	2026-12-11	合格
11	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306028057803	济南市计量检定测试院	25001454036G1	2026-12-11	合格
12	SVB-YZ-REC-01	SF308010100212408088010803	济南市计量检定测试院	25001464003G1	2026-12-11	合格
13	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088147803	济南市计量检定测试院	25001474016G1	2026-12-11	合格
14	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148062803	济南市计量检定测试院	25001474069G1	2026-12-11	合格
15	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148587803	济南市计量检定测试院	25001494007G1	2026-12-11	合格
16	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148687803	济南市计量检定测试院	25001454019G1	2026-12-11	合格

序号	型号	设备号	校准单位	校准证书	有效期	校准结果
17	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088119803	济南市计量检定测试院	25001474015G1	2026-12-11	合格
18	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088214803	济南市计量检定测试院	25001474066G1	2026-12-11	合格
19	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148285803	济南市计量检定测试院	25001494025G1	2026-12-11	合格
20	SVB-YZ-REC-01	SF308010100212408088008803	济南市计量检定测试院	25001453962G1	2026-12-11	合格
21	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088181803	济南市计量检定测试院	25001474076G1	2026-12-11	合格
22	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088182803	济南市计量检定测试院	25001474071G1	2026-12-11	合格
23	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088163803	济南市计量检定测试院	25001474090G1	2026-12-11	合格
24	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148380803	济南市计量检定测试院	25001454086G1	2026-12-11	合格
25	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148637803	济南市计量检定测试院	25001454091G1	2026-12-11	合格
26	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088224803	济南市计量检定测试院	25001474092G1	2026-12-11	合格
27	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148079803	济南市计量检定测试院	25001474011G1	2026-12-11	合格

序号	型号	设备号	校准单位	校准证书	有效期	校准结果
28	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148136803	济南市计量检定测试院	25001474089G1	2026-12-11	合格
29	SVB-YZ-REC-01	SF308010100212408088053803	济南市计量检定测试院	25001463978G1	2026-12-11	合格
30	SVB-YZ-REC-01	SF308010100212408088051803	济南市计量检定测试院	25001463986G1	2026-12-11	合格
31	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088290803	济南市计量检定测试院	25001474010G1	2026-12-11	合格
32	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148546803	济南市计量检定测试院	25001494009G1	2026-12-11	合格
33	SVB-YZ-REC-01	SF308010100212408088017803	济南市计量检定测试院	25001463966G1	2026-12-11	合格
34	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306028054803	济南市计量检定测试院	25001474045G1	2026-12-11	合格
35	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148437803	济南市计量检定测试院	25001494330G1	2026-12-11	合格
36	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088081803	济南市计量检定测试院	25001474065G1	2026-12-11	合格
37	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148526803	济南市计量检定测试院	25001494052G1	2026-12-11	合格
38	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148232803	济南市计量检定测试院	25001494012G1	2026-12-11	合格

序号	型号	设备号	校准单位	校准证书	有效期	校准结果
39	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148410803	济南市计量检定测试院	25001494076G1	2026-12-11	合格
40	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088104803	济南市计量检定测试院	25001474013G1	2026-12-11	合格
41	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148501803	济南市计量检定测试院	25001494075G1	2026-12-11	合格
42	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148159803	济南市计量检定测试院	25001494029G1	2026-12-11	合格
43	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148415803	济南市计量检定测试院	25001494071G1	2026-12-11	合格
44	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306028040803	济南市计量检定测试院	25001474006G1	2026-12-11	合格
45	SVB-YZ-REC-01	SF308010100212408088047803	济南市计量检定测试院	25001463979G1	2026-12-11	合格
46	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088268803	济南市计量检定测试院	25001474068G1	2026-12-11	合格
47	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088241803	济南市计量检定测试院	25001474072G1	2026-12-11	合格
48	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148263803	济南市计量检定测试院	25001494087G1	2026-12-11	合格
49	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088049803	济南市计量检定测试院	25001474035G1	2026-12-11	合格

序号	型号	设备号	校准单位	校准证书	有效期	校准结果
50	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088112803	济南市计量检定测试院	25001474023G1	2026-12-11	合格
51	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148330803	济南市计量检定测试院	25001494065G1	2026-12-11	合格
52	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088175803	济南市计量检定测试院	25001454103G1	2026-12-11	合格
53	SVB-YZ-REC-01	SF308010100212408028023803	济南市计量检定测试院	25001463967G1	2026-12-11	合格
54	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088101803	济南市计量检定测试院	25001474032G1	2026-12-11	合格
55	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088192803	济南市计量检定测试院	25001474101G1	2026-12-11	合格
56	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148590803	济南市计量检定测试院	25001494040G1	2026-12-11	合格
57	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088047803	济南市计量检定测试院	25001474046G1	2026-12-11	合格

6 验证对象

6.1 对象说明

名称	头孢事业部110车间 冷库（一）
长宽高(mm)	14398*5662*2700
面积(平米)	81.5
验证范围	2.0℃~8.0℃
验证状态	使用前

7 验证实施前准备及检查

7.1 系统条件确认

空调设备及仓库设计图情况确认表

序号	确认对象	检查标准	存放部门	确认结论
1	仓库平面布置图	应有	工程设备安全部	有
2	仓库平面布置设计说明	应有	工程设备安全部	有
3	空调系统电气图	应有	工程设备安全部	有
4	制冷设备运行	可运行	成品冷库	运行正常

检查人	
复核人	
确认结果	
确认人/日期	

7.2 文件要求确认

验证用相关文件确认表

序号	文件名称	文件编号	起草人	审核人	批准人	执行日
1	仓储管理规程					
2	仓库卫生管理规程					
3	物料储存管理规程					
4	成品入库储存发放管理规程					
5	冷库管理规程					
6	仓库温湿度管理规程					

7	仓库清洁标准操作规程					
8	制冷设备使用标准操作规程					
9	验证记录仪使用标准操作规程					

检查人	
复核人	
确认结果	
确认人/日期	

7.3 验证用记录仪检验确认

验证用记录仪校验情况确认表

序号	检查项目	合格要求	检查结论
1	记录仪校准证书	有效期内	合格
2	开机、记录、状态	应正常、清晰	合格

检查人	
复核人	
确认结果	
确认人/日期	

7.4 环境卫生确认

冷库环境卫生情况确认表

序号	检查项目	检查标准	确认结果
1	地面	应整洁、干净	整洁、干净
2	门、窗、墙壁、天棚	应整洁、干净	整洁、干净
3	设备、设施表面	应清洁、干净	清洁、干净
4	其它	应清洁、干净	清洁、干净

检查人	
复核人	

确认结果	
确认人/日期	

7.5 人员培训确认

参加验证人员培训确认表

序号	文件名称	文件编号	培训日期
1	仓储管理规程		
2	仓库卫生管理规程		
3	物料储存管理规程		
4	成品入库储存发放管理规程		
5	冷库管理规程		
6	仓库温湿度管理规程		
7	仓库清洁标准操作规程		
8	制冷设备使用标准操作规程		
9	验证用记录仪使用标准操作规程		

检查人	
复核人	
确认结果	
确认人/日期	

8 安装确认

8.1 技术资料检查

设备随机资料检查表

序号	资料名称	页数	份数	存放部门	检查结论
1	设备说明书	20	1	工程设备安全部	合格
2	产品合格证	1	11	工程设备安全部	合格
3	装箱单	1	1	工程设备安全部	合格
4	设备图纸	30	1	工程设备安全部	合格

5	开箱验收记录	1	1	工程设备安全部	合格
6	设备安装检查记录	1	1	工程设备安全部	合格

检查人	
复核人	
评定结果	
评定人/日期	

8.2 安装位置检查

设备安装位置检查情况表

序号	设备名称	安装位置	安装要求	检查结论
1	自动融霜冷风机	成品冷库	安装牢固，出风口保持水平	合格
2	主机的后侧离墙距离	成品冷库	≥0.2M	合格
3	主机两侧离墙距离	成品冷库	≥0.2M	合格

检查人	
复核人	
评定结果	
评定人/日期	

8.3 设备外观检查

设备外观检查情况表

序号	检查项目	合格要求	检查结论
1	机身	完好	合格
2	油漆	无脱落	合格
3	控制面板	表面完好	合格
4	配套管线	连接符合要求	合格

检查人	
复核人	
评定结果	

评定人/日期	
--------	--

8.4 设备电器部分检查

设备电器部分检查情况表

序号	检查项目	合格要求	检查结论
1	电源	AC50HZ380V	合格
2	摇控器/控制面板	灵敏	合格
3	接地装置	应有接地线路	合格

检查人	
复核人	
评定结果	
评定人/日期	

9 运行确认

在安装确认完成，以及其他相关配套条件具备后，即可进行该设备的运行确认。按照设备操作SOP对此设备进行试运行，检查其运行情况是否良好，各项指标是否达到预定的要求。

9.1 检查确认以下各项功能控制的稳定性和可靠性

操作控制系统功能检查记录表

序号	检查项目	要求	结果
1	电源 符合要求	安全可靠	合格
2	开关	控制功能方便可靠	合格
3	控制面板或摇控器	传感灵敏度	合格
4	开关机运行	应正常	合格

检查人	
复核人	
评定结果	
评定人/日期	

9.2 检查确认该设备在运行时各项控制（技术）参数是否符合要求

设备运行参数检查记录表

序号	操作内容	操作标准	结果
1	最低温度运行	$\geq 4.5^{\circ}\text{C}$	合格
2	最高温度运行	$\leq 7.0^{\circ}\text{C}$	合格
3	自动功能运行	$4.5^{\circ}\text{C} \leq \text{温度} \leq 7.0^{\circ}\text{C}$	合格
4	降温设定	$\leq 7.0^{\circ}\text{C}$	合格
检查人			
复核人			
评定结果			
评定人/日期			

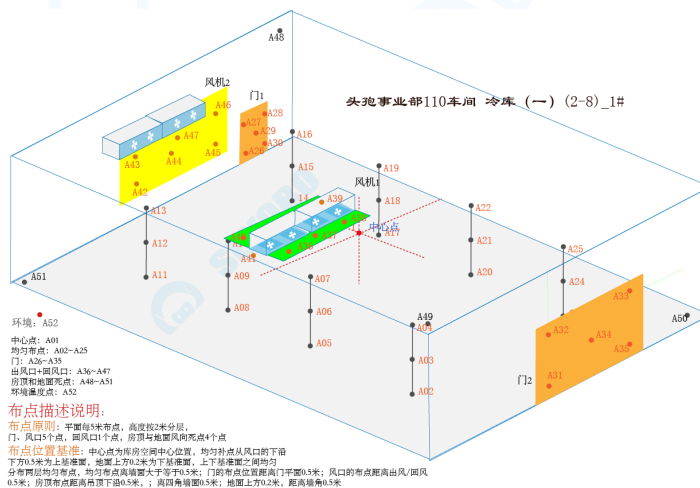
10 性能确认

10.1 布点依据

- 1、在仓库内一次性同步布点，确保各测点采集数据的同步、有效；
- 2、每个库房中均匀性布点数量不应少于9个，仓间各角及中心位置均应布置测点，每两个测点的水平间距不应大于5m，垂直间距不应超过2m。
- 3、库房每个作业出入口及风机出风口区域至少布置5个测点，库房中每组货架或建筑结构的风向死角位置至少应布置3个测点。
- 4、特殊区域应布设温度监测点，包括空调或制冷设备回风位置、温度自动监测系统测点终端安装位置、门、窗、灯等位置。
- 5、温度监测点均应布设在货位上或货物可能存放的位置。

10.2 测点布置

10.2.1 布点示意图



布点示意图

10.2.2 布点位置详表

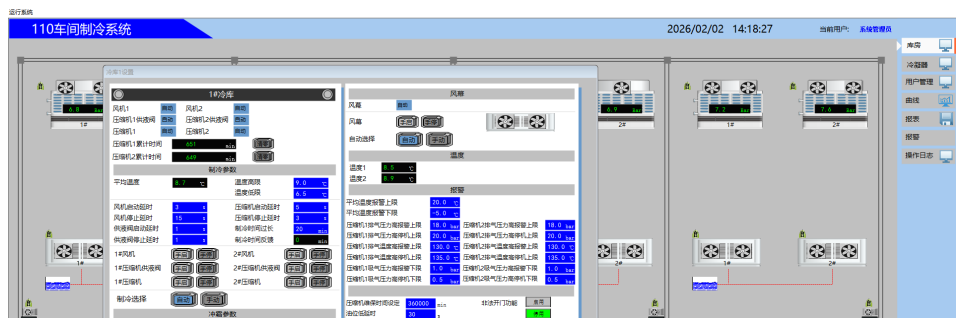
序号	名称	位置编码	类型	设备型号	设备编号
1	中心点1	A01	中心点	SVB-YZ- REC-01	SF308010100212408088004803
2	均匀布点 2	A02	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148046803
3	均匀布点 3	A03	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148607803
4	均匀布点 4	A04	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306028037803
5	均匀布点 5	A05	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088185803
6	均匀布点 6	A06	均匀布点	SVB-YZ- REC-01	SF308010100212408088057803
7	均匀布点 7	A07	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148297803
8	均匀布点 8	A08	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088222803
9	均匀布点 9	A09	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148144803
10	均匀布点 10	A10	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148550803
11	均匀布点 11	A11	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306028057803
12	均匀布点 12	A12	均匀布点	SVB-YZ- REC-01	SF308010100212408088010803
13	均匀布点 13	A13	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088147803
14	均匀布点 14	A14	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148062803
15	均匀布点 15	A15	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148587803

序号	名称	位置编码	类型	设备型号	设备编号
16	均匀布点 16	A16	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148687803
17	均匀布点 17	A17	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088119803
18	均匀布点 18	A18	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088214803
19	均匀布点 19	A19	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148285803
20	均匀布点 20	A20	均匀布点	SVB-YZ- REC-01	SF308010100212408088008803
21	均匀布点 21	A21	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088181803
22	均匀布点 22	A22	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088182803
23	均匀布点 23	A23	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088163803
24	均匀布点 24	A24	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148380803
25	均匀布点 25	A25	均匀布点	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148637803
26	门26	A26	门	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088224803
27	门27	A27	门	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148079803
28	门28	A28	门	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148136803
29	门29	A29	门	SVB-YZ- REC-01	SF308010100212408088053803
30	门30	A30	门	SVB-YZ- REC-01	SF308010100212408088051803
31	门31	A31	门	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088290803
32	门32	A32	门	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148546803

序号	名称	位置编码	类型	设备型号	设备编号
33	门33	A33	门	SVB-YZ- REC-01	SF308010100212408088017803
34	门34	A34	门	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306028054803
35	门35	A35	门	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148437803
36	风机1出 风口36	A36	风机	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088081803
37	风机1出 风口37	A37	风机	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148526803
38	风机1出 风口38	A38	风机	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148232803
39	风机1出 风口39	A39	风机	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148410803
40	风机1出 风口40	A40	风机	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088104803
41	风机1回 风口41	A41	风机	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148501803
42	风机2出 风口42	A42	风机	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148159803
43	风机2出 风口43	A43	风机	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148415803
44	风机2出 风口44	A44	风机	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306028040803
45	风机2出 风口45	A45	风机	SVB-YZ- REC-01	SF308010100212408088047803
46	风机2出 风口46	A46	风机	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088268803
47	风机2回 风口47	A47	风机	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088241803
48	房顶48	A48	风向死角	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306148263803
49	房顶49	A49	风向死角	SVB-YZ- REC-02	SF304070100022306088049803

序号	名称	位置编码	类型	设备型号	设备编号
50	地面50	A50	风向死角	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088112803
51	地面51	A51	风向死角	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148330803
52	环境外温 52	A52	环境外温	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088175803
53	仓库外温 56	A56	仓库外温	SVB-YZ-REC-01	SF308010100212408028023803
54	监测位置 60	A60	监测位置	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088101803
55	监测位置 61	A61	监测位置	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088192803
56	温控探头 62	A62	监测位置	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306148590803
57	温控探头 63	A63	监测位置	SVB-YZ-REC-02	SF304070100022306088047803

10.2.3 现场照片



风机设置参数



满载验证现场1



满载验证现场2



满载验证现场3



满载验证现场4



满载验证现场5

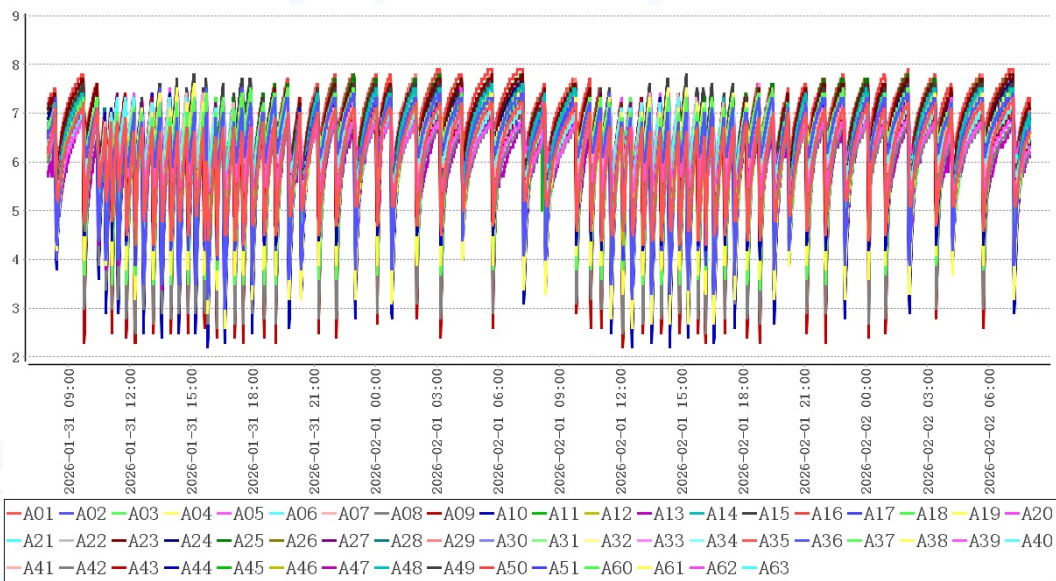
10.3 性能确认项目

序号	验证项目
1	温控设施设备运行参数及使用状况测试
2	温度监测系统配置的测点终端安装位置确认
3	开门作业对温控库房温度分布影响的确认
4	设备故障或外部供电中断的状况下温控库房保温性能及变化趋势确定
5	存储空间温度的偏差、均匀度和波动度确认
6	本地区高温或低温等极端外部环境条件下的温度稳定性确认
7	风机除霜作业对温控库房温度分布影响的确认
8	温控设施设备运行参数及使用状况测试-多组风机轮换

11 验证项目实施

11.1 温度分布特性测试

11.1.1 温度分布特性



(1)、温度偏差

温度偏差指温控设施设备稳定状态下, 测试空间的中心点在规定时间内多次实测温度的平均值与温度设定值的差值, 计算公式: $\Delta t_d = t_d - t_o$

式中:

Δt_d —— 温度偏差, 单位为摄氏度(°C);

t_d —— 温度设定值, 单位为摄氏度(°C);

t_o —— 中心点在规定时间内n 次测量平均值, 单位为摄氏度(°C)

点位类型	测点	设定值(t_d)	平均值(t_o)
中心点	A01	5.0	6.0

温度偏差 $\Delta t_d = t_d - t_o = -1.0^\circ\text{C}$

(2)、均匀度

温度均匀度指温控设施设备稳定状态下, 测试空间各测点在规定时间内每次测量中实测最高温度与最低温度之差的算术平均值, 计算公式: $\Delta t_u = \sum (t_{i\max} - t_{i\min}) / n$

式中:

Δt_u —— 温度均匀度, 单位为摄氏度(°C);

$t_{i\max}$ —— 各测点在规定时间内第i次测得的最高温度, 单位为摄氏度(°C);

$t_{i\min}$ —— 各测点在规定时间内第i次测得的最低温度, 单位为摄氏度(°C)。

n —— 测量次数。

各测点最大值和最小值见附录A: 各测点极值表

均匀度 $\Delta t_u = \Sigma (t_{imax} - t_{imin}) / n = 1.6^{\circ}\text{C}$

(3)、波动度

温度波动度指温控设施设备稳定状态下, 测试空间的中心点在规定时间内多次实测最高温度与最低温度之差的一半, 计算公式: $\Delta t_f = \pm (t_{omax} - t_{omin}) / 2$

式中:

Δt_f ——温度波动度, 单位为摄氏度($^{\circ}\text{C}$);

t_{omax} ——中心点在规定时间内n 次测量中的最高温度, 单位为摄氏度($^{\circ}\text{C}$);

t_{omin} ——中心点在规定时间内n 次测量中的最低温度, 单位为摄氏度($^{\circ}\text{C}$)。

点位类型	测点	最大值(t_{omax})	最小值(t_{omin})
中心点	A01	7.2	4.1

波动度 $\Delta t_f = \pm (t_{omax} - t_{omin}) / 2 = 1.6^{\circ}\text{C}$

(4)、结论综述

点位类型	测点	最大值	最小值	平均值
中心点	A01	7.2	4.1	6.0
均匀布点	A02	7.4	3.0	6.1
	A03	7.5	3.6	6.3
	A04	7.6	2.6	6.3
	A05	6.9	4.9	6.2
	A06	7.3	5.3	6.5
	A07	7.4	5.1	6.5
	A08	7.0	4.6	5.9
	A09	7.4	4.7	6.2
	A10	7.4	4.3	6.3
	A11	7.1	3.6	5.9
	A12	7.1	4.0	6.0
	A13	7.4	3.1	6.1
	A14	7.4	3.9	6.2
	A15	7.6	4.6	6.4
	A16	7.5	3.9	6.3
	A17	7.3	3.9	6.0

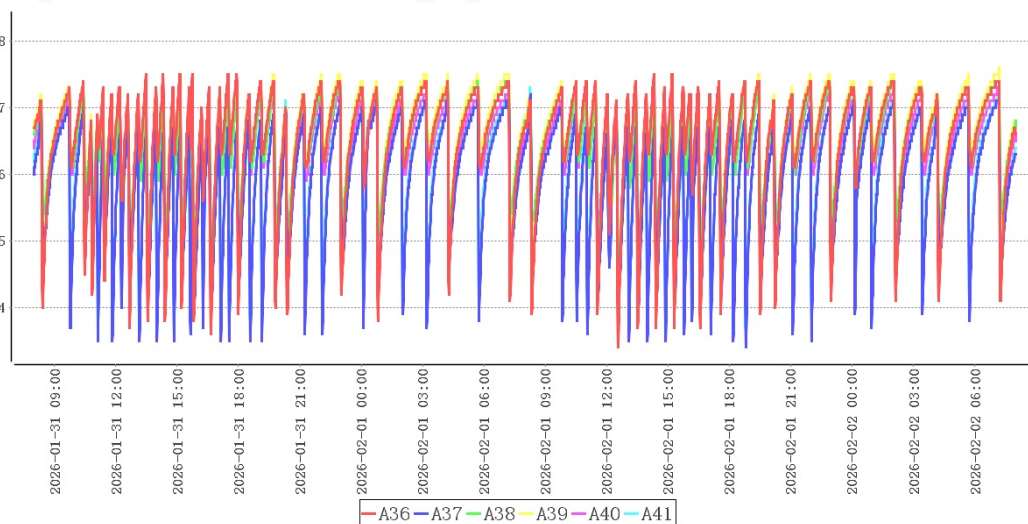
	A18	7.3	3.7	6.0
	A19	7.3	3.2	6.1
	A20	7.5	4.9	6.3
	A21	7.3	4.5	6.2
	A22	7.4	4.5	6.4
	A23	7.7	4.6	6.6
	A24	7.6	4.8	6.5
	A25	7.8	5.4	6.7
出入口	A26	7.5	4.1	6.2
	A27	7.4	5.3	6.5
	A28	7.6	3.9	6.4
	A29	7.7	4.9	6.4
	A30	7.7	4.3	6.4
	A31	7.2	3.5	5.9
	A32	7.6	4.2	6.4
	A33	7.7	5.3	6.6
	A34	7.7	4.7	6.5
	A35	7.7	4.8	6.5
风机	A36	7.5	3.6	6.3
	A37	7.1	3.5	5.7
	A38	7.4	4.7	6.4
	A39	7.5	4.2	6.4
	A40	7.5	4.6	6.3
	A41	7.2	3.6	5.8
	A42	7.2	2.5	5.5
	A43	7.3	2.3	5.7
	A44	7.2	2.2	5.5
	A45	7.3	3.7	6.0
	A46	7.2	4.3	6.1
	A47	6.9	3.8	5.7
风向死角	A48	7.5	3.5	6.4
	A49	7.8	3.7	6.5

	A50	7.8	5.0	6.7
	A51	7.0	2.9	5.8
环境外温	A52	14.6	-10.5	-0.1
仓库外温	A56	19.2	14.1	17.4
监测位置	A60	7.3	5.5	6.5
	A61	7.2	3.1	5.9
	A62	7.5	5.4	6.5
	A63	7.4	5.3	6.5

在库房空调或制冷系统温度控制参数符合设定要求、库房温度符合设定范围后，数据有效持续采集时间为48小时0分钟，在环境温度处于-10.5℃~14.6℃情况下，库内各测点温度在2.2℃ (A44)~7.8℃ (A25, A49, A50) 之间，未超出温控范围2.0℃~8.0℃。根据《GBT34399-2025医药产品冷链物流温控设施设备验证性能确认技术规范》附录A计算方法，温度偏差 $\Delta t_d = t_d - t_o = -1.0^\circ\text{C}$ 、波动度 $\Delta t_f = \pm (t_{\text{max}} - t_{\text{min}}) / 2 = 1.6^\circ\text{C}$ 、均匀度 $\Delta t_u = \Sigma (t_{\text{imax}} - t_{\text{imin}}) / n = 1.6^\circ\text{C}$ ，可知偏差、均匀度、波动度各项数值不高于 $\pm 3^\circ\text{C}$ ，符合国标要求。

11.1.2 风机

11.1.2.1 风机01

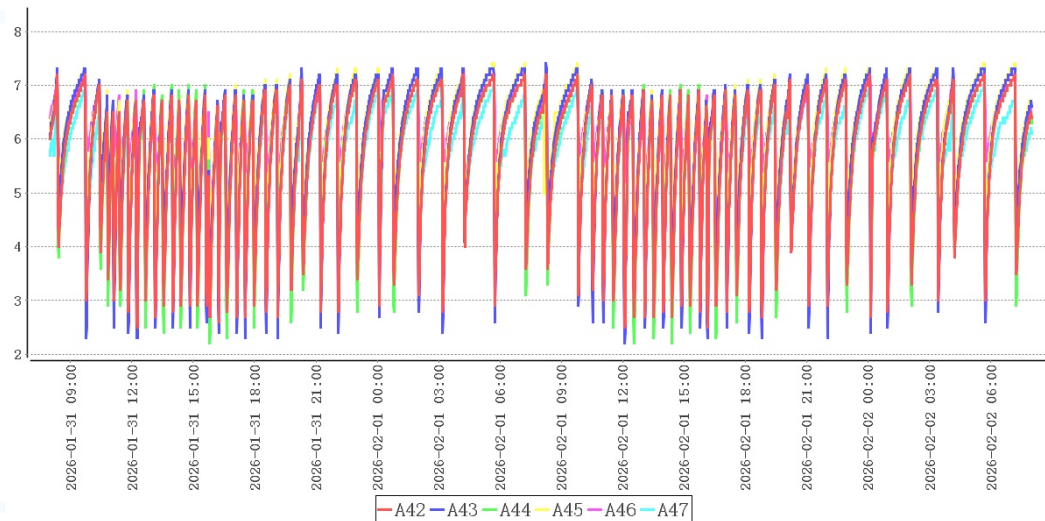


测点	最大值	最小值	平均值
A36	7.5	3.6	6.3
A37	7.1	3.5	5.7

测点	最大值	最小值	平均值
A38	7.4	4.7	6.4
A39	7.5	4.2	6.4
A40	7.5	4.6	6.3
A41	7.2	3.6	5.8

检测项目	规范要求	检测结果	结论
风机01附近温度均匀性	全部测点温度范围 (2.0~8.0)℃	3.5~7.5℃	合格

11.1.2.2 风机02

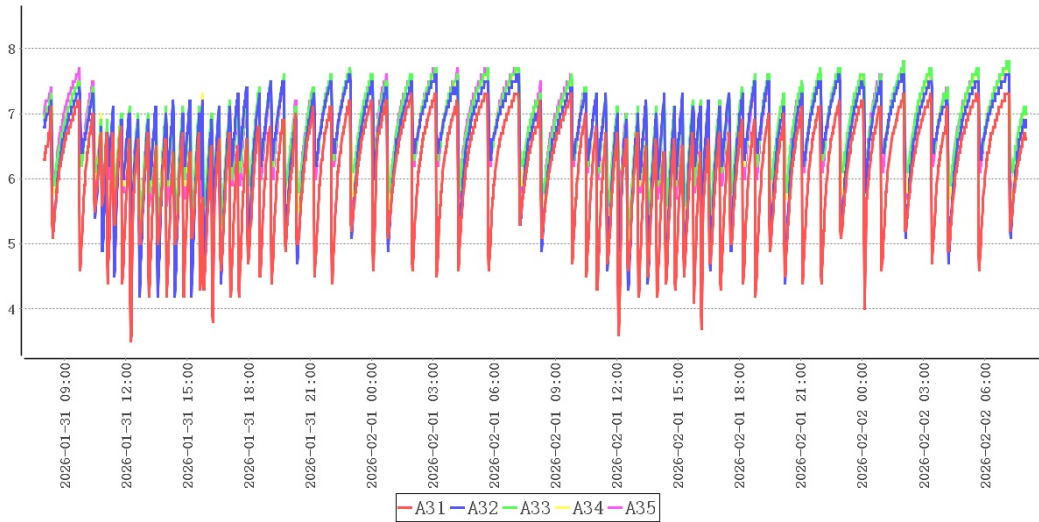


测点	最大值	最小值	平均值
A42	7.2	2.5	5.5
A43	7.3	2.3	5.7
A44	7.2	2.2	5.5
A45	7.3	3.7	6.0
A46	7.2	4.3	6.1
A47	6.9	3.8	5.7

检测项目	规范要求	检测结果	结论
风机02附近温度均匀性	全部测点温度范围 (2.0~8.0)℃	2.2~7.3℃	合格

11.1.3 出入口

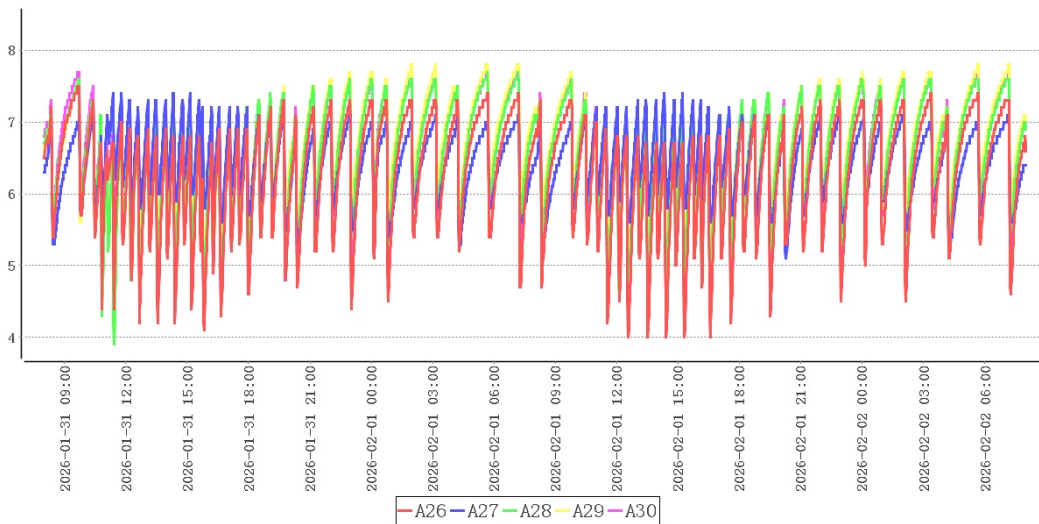
11.1.3.1 门01



测点	最大值	最小值	平均值
A31	7.2	3.5	5.9
A32	7.6	4.2	6.4
A33	7.7	5.3	6.6
A34	7.7	4.7	6.5
A35	7.7	4.8	6.5

检测项目	规范要求	检测结果	结论
门01附近温度均匀性	全部测点温度范围 (2.0~8.0)℃	3.5~7.7℃	合格

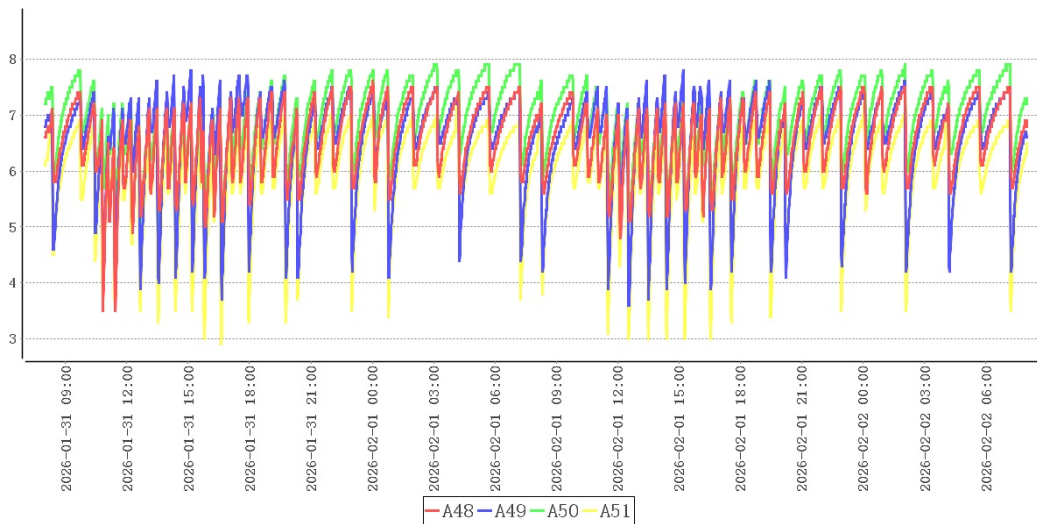
11.1.3.2 门02



测点	最大值	最小值	平均值
A26	7.5	4.1	6.2
A27	7.4	5.3	6.5
A28	7.6	3.9	6.4
A29	7.7	4.9	6.4
A30	7.7	4.3	6.4

检测项目	规范要求	检测结果	结论
门02附近温度均匀性	全部测点温度范围 (2.0~8.0)℃	3.9~7.7℃	合格

11.1.4 风向死角



测点	最大值	最小值	平均值
A48	7.5	3.5	6.4
A49	7.8	3.7	6.5
A50	7.8	5.0	6.7
A51	7.0	2.9	5.8

检测项目	规范要求	检测结果	结论
风向死角附近温度均匀性	全部测点温度范围 (2.0~8.0)℃	2.9~7.8℃	合格

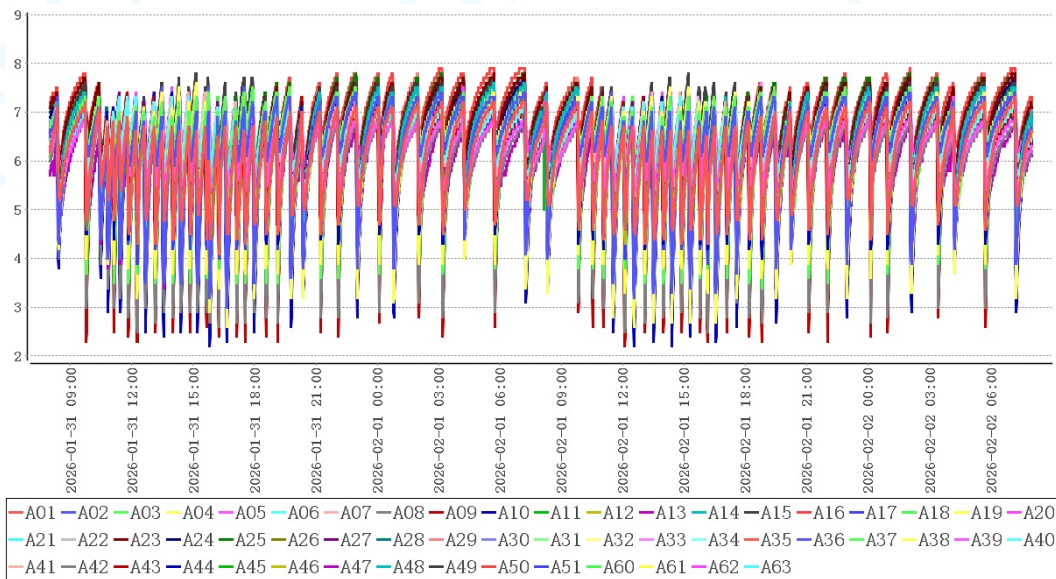
11.1.5 适宜存放的安全位置及区域

根据以上分析，该冷库中除个别温度易超标区域不适合存放药品外，其他区域皆可放置。

不适合存放药品的区域有：风机出口下沿下方0.3m以上空间, 门口1米空间范围内, 风向死角范围内。

11.2 温控设施设备运行参数及使用状况测试

风机名称	设定启动	设定停止	检测启动	检测停止	结果
风机01	7.0℃	4.5℃	7.2℃	3.5℃	合格
风机02	7.0℃	4.5℃	7.3℃	3.6℃	合格



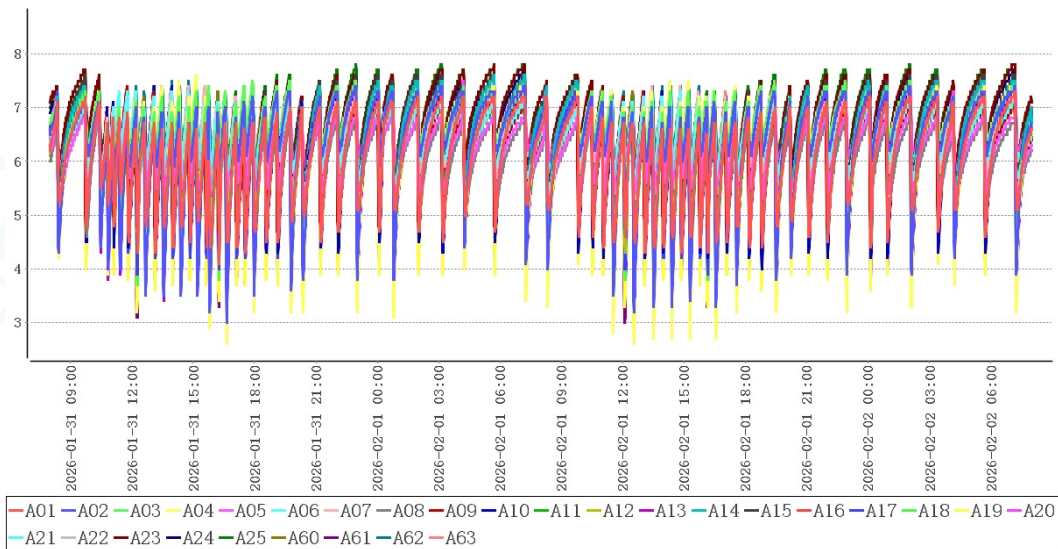
测点	最大值	最小值	平均值
A01	7.2	4.1	6.0
A02	7.4	3.0	6.1
A03	7.5	3.6	6.3
A04	7.6	2.6	6.3
A05	6.9	4.9	6.2
A06	7.3	5.3	6.5
A07	7.4	5.1	6.5
A08	7.0	4.6	5.9
A09	7.4	4.7	6.2
A10	7.4	4.3	6.3
A11	7.1	3.6	5.9
A12	7.1	4.0	6.0
A13	7.4	3.1	6.1

测点	最大值	最小值	平均值
A14	7.4	3.9	6.2
A15	7.6	4.6	6.4
A16	7.5	3.9	6.3
A17	7.3	3.9	6.0
A18	7.3	3.7	6.0
A19	7.3	3.2	6.1
A20	7.5	4.9	6.3
A21	7.3	4.5	6.2
A22	7.4	4.5	6.4
A23	7.7	4.6	6.6
A24	7.6	4.8	6.5
A25	7.8	5.4	6.7
A26	7.5	4.1	6.2
A27	7.4	5.3	6.5
A28	7.6	3.9	6.4
A29	7.7	4.9	6.4
A30	7.7	4.3	6.4
A31	7.2	3.5	5.9
A32	7.6	4.2	6.4
A33	7.7	5.3	6.6
A34	7.7	4.7	6.5
A35	7.7	4.8	6.5
A36	7.5	3.6	6.3
A37	7.1	3.5	5.7
A38	7.4	4.7	6.4
A39	7.5	4.2	6.4
A40	7.5	4.6	6.3
A41	7.2	3.6	5.8
A42	7.2	2.5	5.5
A43	7.3	2.3	5.7
A44	7.2	2.2	5.5

测点	最大值	最小值	平均值
A45	7.3	3.7	6.0
A46	7.2	4.3	6.1
A47	6.9	3.8	5.7
A48	7.5	3.5	6.4
A49	7.8	3.7	6.5
A50	7.8	5.0	6.7
A51	7.0	2.9	5.8
A60	7.3	5.5	6.5
A61	7.2	3.1	5.9
A62	7.5	5.4	6.5
A63	7.4	5.3	6.5

在当前设置的工作条件下，库内温度在2.2℃~7.8℃之间，符合2.0℃~8.0℃验证标准。

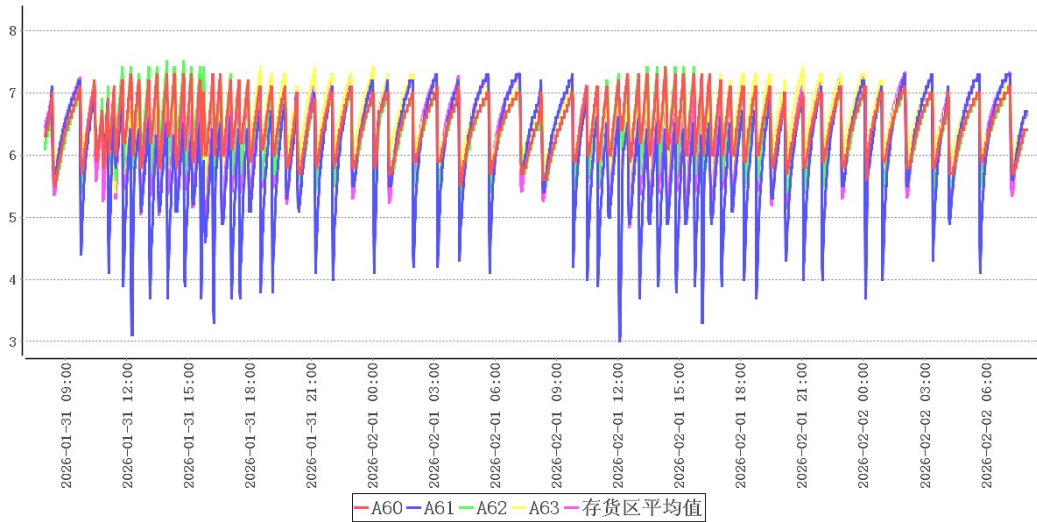
11.3 温度自动监测设备安装位置确认



结合温度分布特性可得出以下表格：

冷点热点表

测点	最大值	最小值	平均值
A25(热点)	7.8	5.4	6.7
A61(冷点)	7.2	3.1	5.9
货区点位	7.8	2.6	6.3



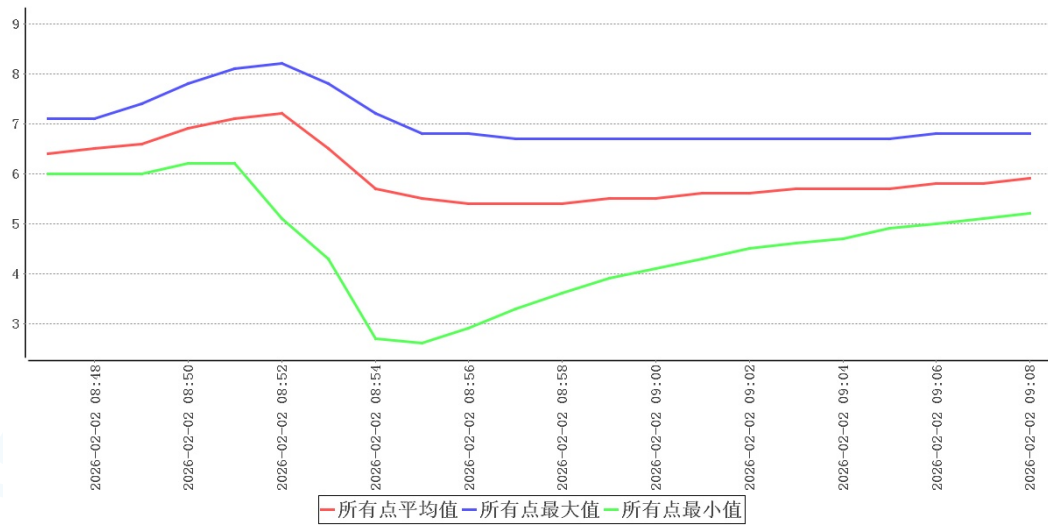
监测点位表

测点	最大值	最小值	平均值
A60	7.3	5.5	6.5
A61	7.2	3.1	5.9
A62	7.5	5.4	6.5
A63	7.4	5.3	6.5

结合库内高温敏感区、低温敏感区分析，库内热点为A25，库内冷点为A61。当前监测点位A63温度与热点温度在 $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ 准确度误差之内，符合监测点位设置要求。当前监测点位A61即冷点敏感区，符合监测点位设置要求。

11.4 开关门验证

1、第1次开门测试



时间	所有点最大值	所有点最小值	所有点平均值	冷库外温	环境外温	备注
2026-02-02 08:47:00	7.1	6.0	6.4	14.5	-8.6	开门
2026-02-02 08:48:00	7.1	6.0	6.5	14.4	-8.5	
2026-02-02 08:49:00	7.4	6.0	6.6	14.3	-8.4	
2026-02-02 08:50:00	7.8	6.2	6.9	14.3	-8.4	
2026-02-02 08:51:00	8.1	6.2	7.1	14.2	-8.3	关门

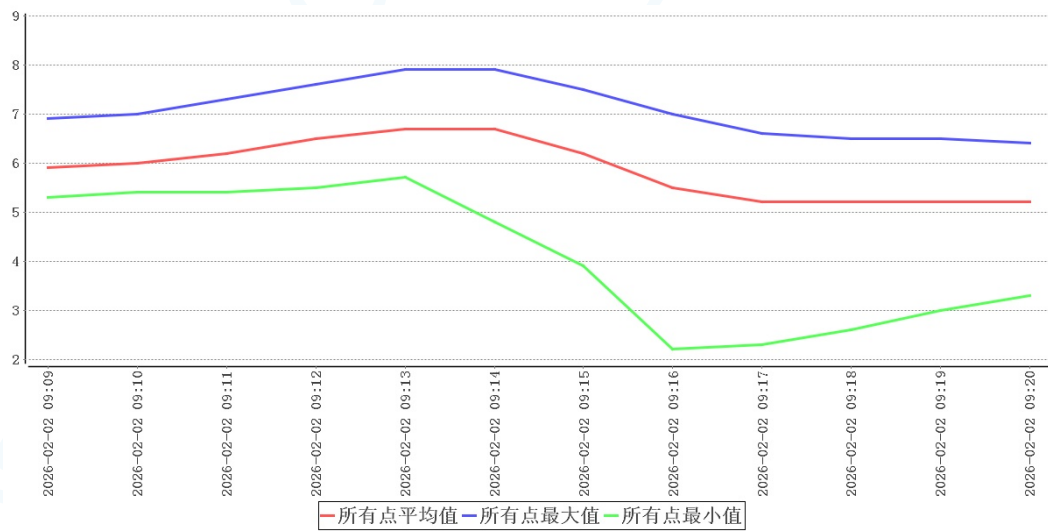
探头编号	最早恢复至接受标准时温度(°C)	最早恢复至接受标准时刻	恢复至接受标准最小时长(分钟)
A01	N/A	N/A	N/A
A02	N/A	N/A	N/A
A03	N/A	N/A	N/A
A04	N/A	N/A	N/A
A05	N/A	N/A	N/A
A06	N/A	N/A	N/A
A07	N/A	N/A	N/A
A08	N/A	N/A	N/A

探头编号	最早恢复至接受标准时 温度(°C)	最早恢复至接受标准时 刻	恢复至接受标准最小时 长(分钟)
A09	N/A	N/A	N/A
A10	N/A	N/A	N/A
A11	N/A	N/A	N/A
A12	N/A	N/A	N/A
A13	N/A	N/A	N/A
A14	N/A	N/A	N/A
A15	N/A	N/A	N/A
A16	N/A	N/A	N/A
A17	N/A	N/A	N/A
A18	N/A	N/A	N/A
A19	N/A	N/A	N/A
A20	N/A	N/A	N/A
A21	N/A	N/A	N/A
A22	N/A	N/A	N/A
A23	N/A	N/A	N/A
A24	N/A	N/A	N/A
A25	N/A	N/A	N/A
A26	N/A	N/A	N/A
A27	N/A	N/A	N/A
A28	N/A	N/A	N/A
A29	N/A	N/A	N/A
A30	N/A	N/A	N/A
A31	N/A	N/A	N/A
A32	N/A	N/A	N/A
A33	N/A	N/A	N/A
A34	N/A	N/A	N/A
A35	N/A	N/A	N/A
A36	N/A	N/A	N/A
A37	N/A	N/A	N/A
A38	N/A	N/A	N/A

探头编号	最早恢复至接受标准时 温度(°C)	最早恢复至接受标准时 刻	恢复至接受标准最小时 长(分钟)
A39	N/A	N/A	N/A
A40	N/A	N/A	N/A
A41	N/A	N/A	N/A
A42	N/A	N/A	N/A
A43	N/A	N/A	N/A
A44	N/A	N/A	N/A
A45	N/A	N/A	N/A
A46	N/A	N/A	N/A
A47	N/A	N/A	N/A
A48	N/A	N/A	N/A
A49	N/A	N/A	N/A
A50	7.7	2026-02-02 08:53	2
A51	N/A	N/A	N/A
A60	N/A	N/A	N/A
A61	N/A	N/A	N/A
A62	N/A	N/A	N/A
A63	N/A	N/A	N/A

门01在环境温度处于-8.6°C~-8.3°C情况下，点位A50于2026-02-02 08:51:00最先达到8.1°C，测试结束，满足不超出温控范围2.0°C~8.0°C的开门时长为4分钟。

2、第2次开门测试



时间	所有点最大值	所有点最小值	所有点平均值	冷库外温	环境外温	备注
2026-02-02 09:09:00	6.9	5.3	5.9	14.6	-7.6	开门
2026-02-02 09:10:00	7.0	5.4	6.0	14.5	-7.5	
2026-02-02 09:11:00	7.3	5.4	6.2	14.4	-7.4	
2026-02-02 09:12:00	7.6	5.5	6.5	14.3	-7.4	
2026-02-02 09:13:00	7.9	5.7	6.7	14.4	-7.3	
2026-02-02 09:14:00	7.9	4.8	6.7	14.4	-7.2	关门

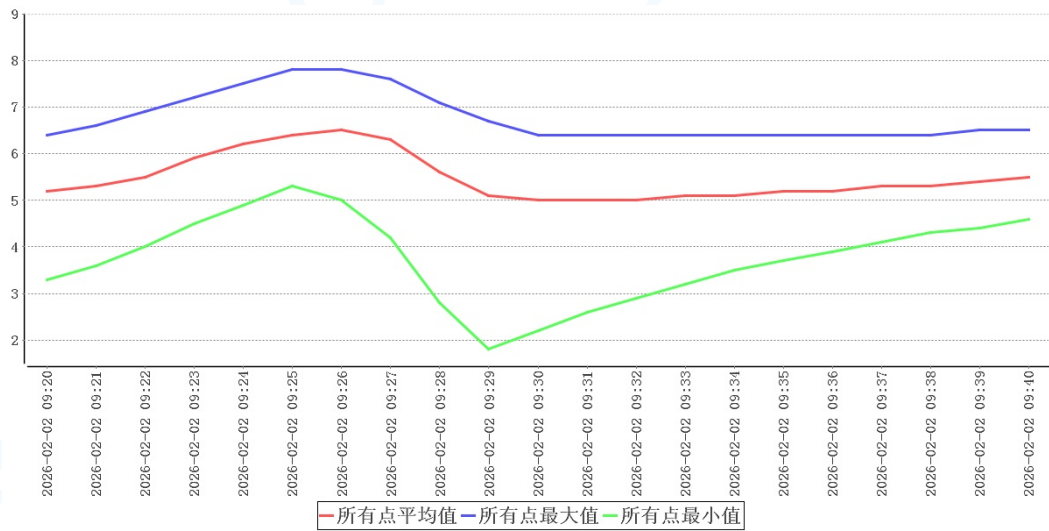
探头编号	最早恢复至接受标准时温度(℃)	最早恢复至接受标准时刻	恢复至接受标准最小时长(分钟)
A01	N/A	N/A	N/A
A02	N/A	N/A	N/A
A03	N/A	N/A	N/A
A04	N/A	N/A	N/A
A05	N/A	N/A	N/A
A06	N/A	N/A	N/A
A07	N/A	N/A	N/A

探头编号	最早恢复至接受标准时 温度(°C)	最早恢复至接受标准时 刻	恢复至接受标准最小时 长(分钟)
A08	N/A	N/A	N/A
A09	N/A	N/A	N/A
A10	N/A	N/A	N/A
A11	N/A	N/A	N/A
A12	N/A	N/A	N/A
A13	N/A	N/A	N/A
A14	N/A	N/A	N/A
A15	N/A	N/A	N/A
A16	N/A	N/A	N/A
A17	N/A	N/A	N/A
A18	N/A	N/A	N/A
A19	N/A	N/A	N/A
A20	N/A	N/A	N/A
A21	N/A	N/A	N/A
A22	N/A	N/A	N/A
A23	N/A	N/A	N/A
A24	N/A	N/A	N/A
A25	N/A	N/A	N/A
A26	N/A	N/A	N/A
A27	N/A	N/A	N/A
A28	N/A	N/A	N/A
A29	N/A	N/A	N/A
A30	N/A	N/A	N/A
A31	N/A	N/A	N/A
A32	N/A	N/A	N/A
A33	N/A	N/A	N/A
A34	N/A	N/A	N/A
A35	N/A	N/A	N/A
A36	N/A	N/A	N/A
A37	N/A	N/A	N/A

探头编号	最早恢复至接受标准时 温度(°C)	最早恢复至接受标准时 刻	恢复至接受标准最小时 长(分钟)
A38	N/A	N/A	N/A
A39	N/A	N/A	N/A
A40	N/A	N/A	N/A
A41	N/A	N/A	N/A
A42	N/A	N/A	N/A
A43	N/A	N/A	N/A
A44	N/A	N/A	N/A
A45	N/A	N/A	N/A
A46	N/A	N/A	N/A
A47	N/A	N/A	N/A
A48	N/A	N/A	N/A
A49	N/A	N/A	N/A
A50	N/A	N/A	N/A
A51	N/A	N/A	N/A
A60	N/A	N/A	N/A
A61	N/A	N/A	N/A
A62	N/A	N/A	N/A
A63	N/A	N/A	N/A

门01在环境温度处于-7.6°C~-7.2°C情况下，共持续5分钟，各测点温度在4.8°C (A09)~7.9°C (A34, A35)之间，未超出温控范围2.0°C~8.0°C。

3、 第3次开门测试



时间	所有点最大值	所有点最小值	所有点平均值	冷库外温	环境外温	备注
2026-02-02 09:20:00	6.4	3.3	5.2	14.6	-6.0	开门
2026-02-02 09:21:00	6.6	3.6	5.3	14.5	-6.0	
2026-02-02 09:22:00	6.9	4.0	5.5	14.4	-5.9	
2026-02-02 09:23:00	7.2	4.5	5.9	14.3	-5.9	
2026-02-02 09:24:00	7.5	4.9	6.2	14.3	-5.8	
2026-02-02 09:25:00	7.8	5.3	6.4	14.4	-5.6	
2026-02-02 09:26:00	7.8	5.0	6.5	14.4	-5.3	关门

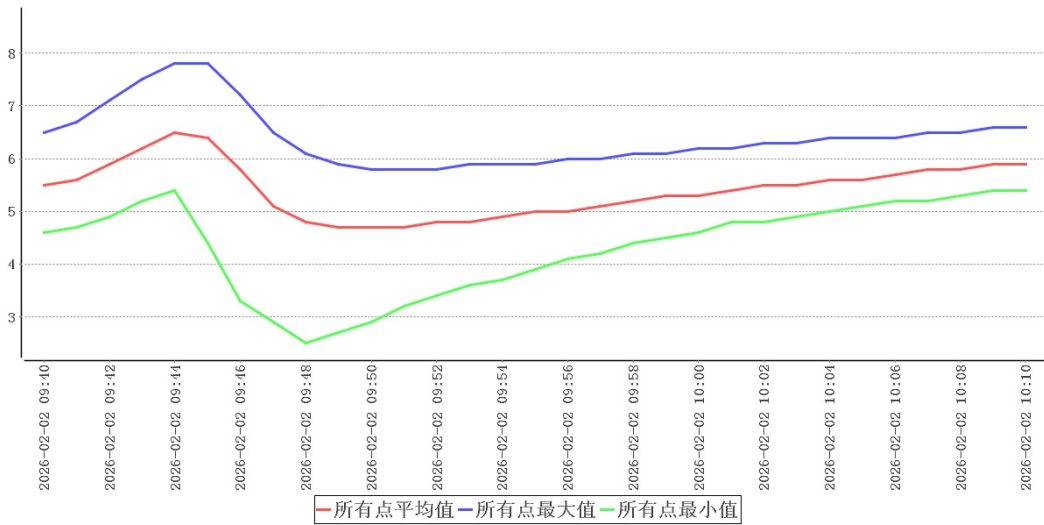
探头编号	最早恢复至接受标准时温度(℃)	最早恢复至接受标准时刻	恢复至接受标准最小时长(分钟)
A01	N/A	N/A	N/A
A02	N/A	N/A	N/A
A03	N/A	N/A	N/A
A04	N/A	N/A	N/A
A05	N/A	N/A	N/A

探头编号	最早恢复至接受标准时 温度(°C)	最早恢复至接受标准时 刻	恢复至接受标准最小时 长(分钟)
A06	N/A	N/A	N/A
A07	N/A	N/A	N/A
A08	N/A	N/A	N/A
A09	N/A	N/A	N/A
A10	N/A	N/A	N/A
A11	N/A	N/A	N/A
A12	N/A	N/A	N/A
A13	N/A	N/A	N/A
A14	N/A	N/A	N/A
A15	N/A	N/A	N/A
A16	N/A	N/A	N/A
A17	N/A	N/A	N/A
A18	N/A	N/A	N/A
A19	N/A	N/A	N/A
A20	N/A	N/A	N/A
A21	N/A	N/A	N/A
A22	N/A	N/A	N/A
A23	N/A	N/A	N/A
A24	N/A	N/A	N/A
A25	N/A	N/A	N/A
A26	N/A	N/A	N/A
A27	N/A	N/A	N/A
A28	N/A	N/A	N/A
A29	N/A	N/A	N/A
A30	N/A	N/A	N/A
A31	N/A	N/A	N/A
A32	N/A	N/A	N/A
A33	N/A	N/A	N/A
A34	N/A	N/A	N/A
A35	N/A	N/A	N/A

探头编号	最早恢复至接受标准时 温度(°C)	最早恢复至接受标准时 刻	恢复至接受标准最小时 长(分钟)
A36	N/A	N/A	N/A
A37	N/A	N/A	N/A
A38	N/A	N/A	N/A
A39	N/A	N/A	N/A
A40	N/A	N/A	N/A
A41	N/A	N/A	N/A
A42	N/A	N/A	N/A
A43	N/A	N/A	N/A
A44	N/A	N/A	N/A
A45	N/A	N/A	N/A
A46	N/A	N/A	N/A
A47	N/A	N/A	N/A
A48	N/A	N/A	N/A
A49	N/A	N/A	N/A
A50	N/A	N/A	N/A
A51	N/A	N/A	N/A
A60	N/A	N/A	N/A
A61	N/A	N/A	N/A
A62	N/A	N/A	N/A
A63	N/A	N/A	N/A

门01在环境温度处于-6.0°C~-5.3°C情况下，共持续6分钟，各测点温度在3.3°C (A43)~7.8°C (A35)之间，未超出温控范围2.0°C~8.0°C。

4、第4次开门测试



时间	所有点最 大值	所有点最 小值	所有点平 均值	冷库外温	环境外温	备注
2026-02-02 09:40:00	6.5	4.6	5.5	14.4	-0.7	开门
2026-02-02 09:41:00	6.7	4.7	5.6	14.4	-0.6	
2026-02-02 09:42:00	7.1	4.9	5.9	14.4	-0.4	
2026-02-02 09:43:00	7.5	5.2	6.2	14.5	0.0	
2026-02-02 09:44:00	7.8	5.4	6.5	14.6	0.6	
2026-02-02 09:45:00	7.8	4.4	6.4	14.7	0.6	关门

探头编号	最早恢复至接受标准时 温度(℃)	最早恢复至接受标准时 刻	恢复至接受标准最小时 长(分钟)
A01	N/A	N/A	N/A
A02	N/A	N/A	N/A
A03	N/A	N/A	N/A
A04	N/A	N/A	N/A
A05	N/A	N/A	N/A
A06	N/A	N/A	N/A
A07	N/A	N/A	N/A

探头编号	最早恢复至接受标准时 温度(°C)	最早恢复至接受标准时 刻	恢复至接受标准最小时 长(分钟)
A08	N/A	N/A	N/A
A09	N/A	N/A	N/A
A10	N/A	N/A	N/A
A11	N/A	N/A	N/A
A12	N/A	N/A	N/A
A13	N/A	N/A	N/A
A14	N/A	N/A	N/A
A15	N/A	N/A	N/A
A16	N/A	N/A	N/A
A17	N/A	N/A	N/A
A18	N/A	N/A	N/A
A19	N/A	N/A	N/A
A20	N/A	N/A	N/A
A21	N/A	N/A	N/A
A22	N/A	N/A	N/A
A23	N/A	N/A	N/A
A24	N/A	N/A	N/A
A25	N/A	N/A	N/A
A26	N/A	N/A	N/A
A27	N/A	N/A	N/A
A28	N/A	N/A	N/A
A29	N/A	N/A	N/A
A30	N/A	N/A	N/A
A31	N/A	N/A	N/A
A32	N/A	N/A	N/A
A33	N/A	N/A	N/A
A34	N/A	N/A	N/A
A35	N/A	N/A	N/A
A36	N/A	N/A	N/A
A37	N/A	N/A	N/A

探头编号	最早恢复至接受标准时 温度(°C)	最早恢复至接受标准时 刻	恢复至接受标准最小时 长(分钟)
A38	N/A	N/A	N/A
A39	N/A	N/A	N/A
A40	N/A	N/A	N/A
A41	N/A	N/A	N/A
A42	N/A	N/A	N/A
A43	N/A	N/A	N/A
A44	N/A	N/A	N/A
A45	N/A	N/A	N/A
A46	N/A	N/A	N/A
A47	N/A	N/A	N/A
A48	N/A	N/A	N/A
A49	N/A	N/A	N/A
A50	N/A	N/A	N/A
A51	N/A	N/A	N/A
A60	N/A	N/A	N/A
A61	N/A	N/A	N/A
A62	N/A	N/A	N/A
A63	N/A	N/A	N/A

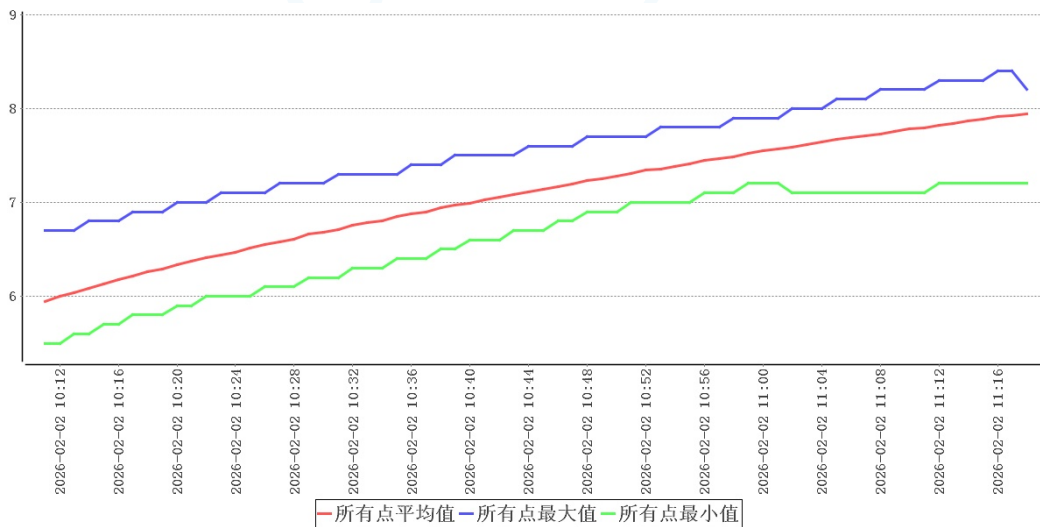
门01在环境温度处于-0.7°C~0.6°C情况下，共持续5分钟，各测点温度在4.4°C (A51)~7.8°C (A35)之间，未超出温控范围2.0°C~8.0°C。

5、 门01开门测试总结

门01在环境温度-8.6°C~0.6°C情况下，不同作业条件下进行开门测试，满足不超出温控范围2.0°C~8.0°C的开门时长分别为4/5/6/5分钟，综合考虑，实际操作规程建议开门时间不应超过5分钟。

11.5 设备故障或外部供电中断的状况下保温性能及变化趋势

1、 第1次断电测试



断电测试期间最高温度	8.4℃	测试时间	67分钟
断电测试期间最低温度	5.5℃	平均外温	6.6℃
升温最快的测点	A44	升温速率	0.037℃/分

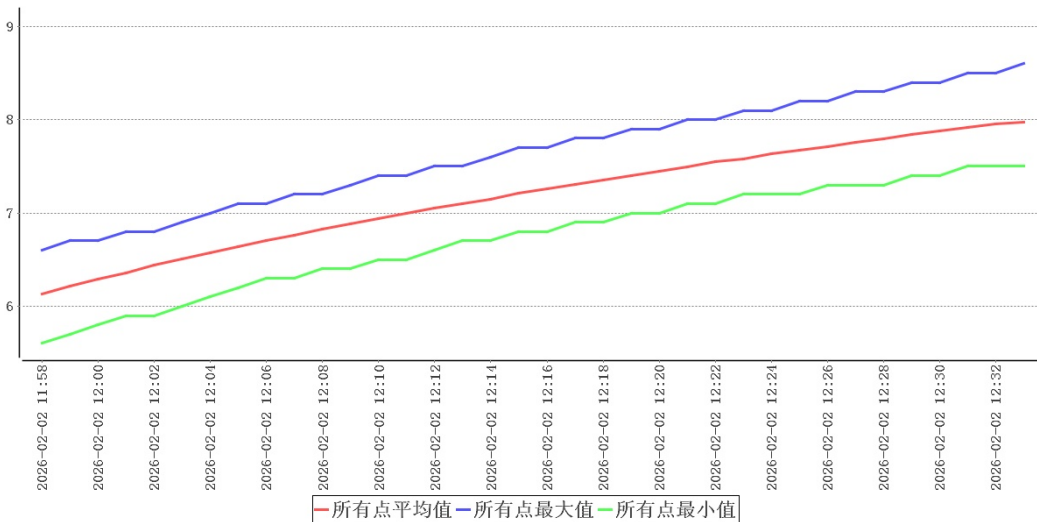
探头编号	最晚维持在接受标准时温度(℃)	最早恢复至接受标准时刻	恢复至接受标准最小时长(分钟)
A01	N/A	N/A	N/A
A02	N/A	N/A	N/A
A03	N/A	N/A	N/A
A04	N/A	N/A	N/A
A05	N/A	N/A	N/A
A06	8.0	2026-02-02 11:21	3
A07	8.0	2026-02-02 11:19	1
A08	N/A	N/A	N/A
A09	8.0	2026-02-02 11:19	1
A10	8.0	2026-02-02 11:20	2
A11	N/A	N/A	N/A
A12	N/A	N/A	N/A
A13	8.0	2026-02-02 11:21	3
A14	N/A	N/A	N/A
A15	N/A	N/A	N/A
A16	N/A	N/A	N/A

探头编号	最晚维持在接受标准时温度(°C)	最早恢复至接受标准时刻	恢复至接受标准最小时长(分钟)
A17	N/A	N/A	N/A
A18	N/A	N/A	N/A
A19	N/A	N/A	N/A
A20	N/A	N/A	N/A
A21	N/A	N/A	N/A
A22	N/A	N/A	N/A
A23	8.0	2026-02-02 11:21	3
A24	N/A	N/A	N/A
A25	8.0	2026-02-02 11:21	3
A26	N/A	N/A	N/A
A27	8.0	2026-02-02 11:21	3
A28	8.0	2026-02-02 11:20	2
A29	N/A	N/A	N/A
A30	N/A	N/A	N/A
A31	N/A	N/A	N/A
A32	N/A	N/A	N/A
A33	8.0	2026-02-02 11:21	3
A34	N/A	N/A	N/A
A35	8.0	2026-02-02 11:21	3
A36	8.0	2026-02-02 11:22	4
A37	N/A	N/A	N/A
A38	N/A	N/A	N/A
A39	8.0	2026-02-02 11:21	3
A40	8.0	2026-02-02 11:21	3
A41	N/A	N/A	N/A
A42	N/A	N/A	N/A
A43	N/A	N/A	N/A
A44	8.0	2026-02-02 11:20	2
A45	N/A	N/A	N/A
A46	N/A	N/A	N/A

探头编号	最晚维持在接受标准时温度(°C)	最早恢复至接受标准时刻	恢复至接受标准最小时长(分钟)
A47	N/A	N/A	N/A
A48	N/A	N/A	N/A
A49	8.0	2026-02-02 11:22	4
A50	8.0	2026-02-02 11:21	3
A51	N/A	N/A	N/A
A60	N/A	N/A	N/A
A61	N/A	N/A	N/A
A62	8.0	2026-02-02 11:21	3
A63	N/A	N/A	N/A

在环境温度处于4.2°C~10.0°C情况下, 点位A09于2026-02-02 11:02:00最先达到8.0°C, 满足不超出温控范围2.0°C~8.0°C的断电保温时长51分钟。

2、第2次断电测试



断电测试期间最高温度	8.5°C	测试时间	35分钟
断电测试期间最低温度	5.8°C	平均外温	12.9°C
升温最快的测点	A13	升温速率	0.071°C/分

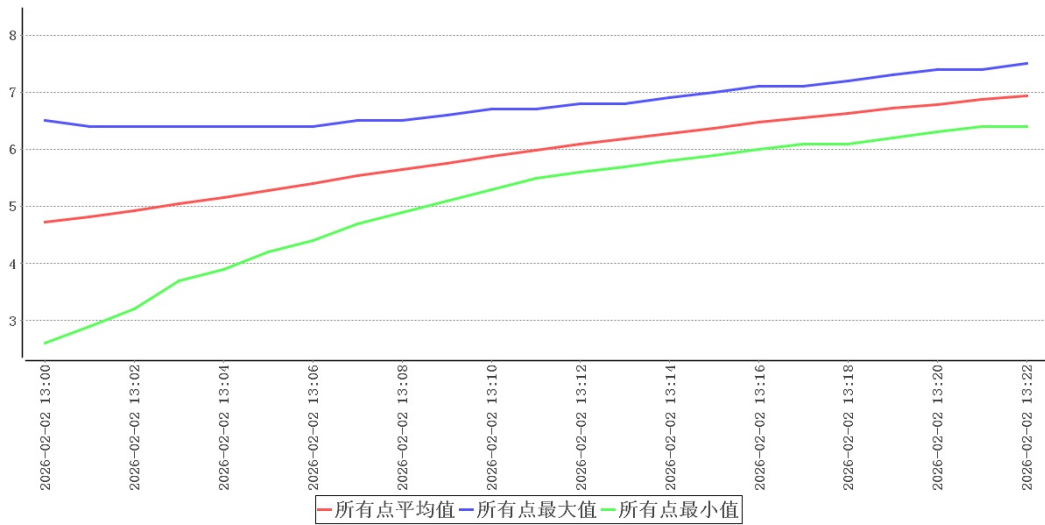
探头编号	最晚维持在接受标准时温度(°C)	最早恢复至接受标准时刻	恢复至接受标准最小时长(分钟)
A01	N/A	N/A	N/A
A02	N/A	N/A	N/A

探头编号	最晚维持在接受标准时 温度(°C)	最早恢复至接受标准时 刻	恢复至接受标准最小时 长(分钟)
A03	8.0	2026-02-02 12:35	2
A04	8.0	2026-02-02 12:36	3
A05	N/A	N/A	N/A
A06	8.0	2026-02-02 12:36	3
A07	8.0	2026-02-02 12:35	2
A08	N/A	N/A	N/A
A09	8.0	2026-02-02 12:33	0
A10	8.0	2026-02-02 12:35	2
A11	N/A	N/A	N/A
A12	N/A	N/A	N/A
A13	8.0	2026-02-02 12:36	3
A14	N/A	N/A	N/A
A15	N/A	N/A	N/A
A16	8.0	2026-02-02 12:35	2
A17	N/A	N/A	N/A
A18	N/A	N/A	N/A
A19	N/A	N/A	N/A
A20	N/A	N/A	N/A
A21	N/A	N/A	N/A
A22	N/A	N/A	N/A
A23	N/A	N/A	N/A
A24	N/A	N/A	N/A
A25	8.0	2026-02-02 12:35	2
A26	N/A	N/A	N/A
A27	8.0	2026-02-02 12:35	2
A28	8.0	2026-02-02 12:34	1
A29	N/A	N/A	N/A
A30	N/A	N/A	N/A
A31	N/A	N/A	N/A
A32	8.0	2026-02-02 12:36	3

探头编号	最晚维持在接受标准时温度(°C)	最早恢复至接受标准时刻	恢复至接受标准最小时长(分钟)
A33	8.0	2026-02-02 12:36	3
A34	N/A	N/A	N/A
A35	N/A	N/A	N/A
A36	8.0	2026-02-02 12:36	3
A37	N/A	N/A	N/A
A38	N/A	N/A	N/A
A39	8.0	2026-02-02 12:36	3
A40	8.0	2026-02-02 12:36	3
A41	N/A	N/A	N/A
A42	8.0	2026-02-02 12:34	1
A43	8.0	2026-02-02 12:34	1
A44	8.0	2026-02-02 12:34	1
A45	N/A	N/A	N/A
A46	N/A	N/A	N/A
A47	N/A	N/A	N/A
A48	8.0	2026-02-02 12:35	2
A49	8.0	2026-02-02 12:37	4
A50	8.0	2026-02-02 12:35	2
A51	N/A	N/A	N/A
A60	8.0	2026-02-02 12:36	3
A61	N/A	N/A	N/A
A62	8.0	2026-02-02 12:36	3
A63	N/A	N/A	N/A

在环境温度处于10.6°C~15.3°C情况下, 点位A09于2026-02-02 12:21:00最先达到8.0°C, 满足不超出温控范围2.0°C~8.0°C的断电保温时长23分钟。

3、 第3次断电测试



断电测试期间最高温度	8.2°C	测试时间	35分钟
断电测试期间最低温度	3.2°C	平均外温	13.9°C
升温最快的测点	A44	升温速率	0.154°C/分

探头编号	最晚维持在接受标准时温度(°C)	最早恢复至接受标准时刻	恢复至接受标准最小时长(分钟)
A01	N/A	N/A	N/A
A02	N/A	N/A	N/A
A03	N/A	N/A	N/A
A04	N/A	N/A	N/A
A05	N/A	N/A	N/A
A06	N/A	N/A	N/A
A07	8.0	2026-02-02 13:37	2
A08	N/A	N/A	N/A
A09	8.0	2026-02-02 13:35	0
A10	8.0	2026-02-02 13:37	2
A11	N/A	N/A	N/A
A12	N/A	N/A	N/A
A13	8.0	2026-02-02 13:38	3
A14	N/A	N/A	N/A
A15	N/A	N/A	N/A
A16	N/A	N/A	N/A

探头编号	最晚维持在接受标准时 温度(°C)	最早恢复至接受标准时 刻	恢复至接受标准最小时 长(分钟)
A17	N/A	N/A	N/A
A18	N/A	N/A	N/A
A19	N/A	N/A	N/A
A20	N/A	N/A	N/A
A21	N/A	N/A	N/A
A22	N/A	N/A	N/A
A23	N/A	N/A	N/A
A24	N/A	N/A	N/A
A25	N/A	N/A	N/A
A26	N/A	N/A	N/A
A27	8.0	2026-02-02 13:38	3
A28	N/A	N/A	N/A
A29	N/A	N/A	N/A
A30	N/A	N/A	N/A
A31	N/A	N/A	N/A
A32	N/A	N/A	N/A
A33	N/A	N/A	N/A
A34	N/A	N/A	N/A
A35	N/A	N/A	N/A
A36	8.0	2026-02-02 13:38	3
A37	N/A	N/A	N/A
A38	N/A	N/A	N/A
A39	N/A	N/A	N/A
A40	N/A	N/A	N/A
A41	N/A	N/A	N/A
A42	N/A	N/A	N/A
A43	N/A	N/A	N/A
A44	N/A	N/A	N/A
A45	N/A	N/A	N/A
A46	N/A	N/A	N/A

探头编号	最晚维持在接受标准时温度(°C)	最早恢复至接受标准时刻	恢复至接受标准最小时长(分钟)
A47	N/A	N/A	N/A
A48	N/A	N/A	N/A
A49	8.0	2026-02-02 13:39	4
A50	N/A	N/A	N/A
A51	N/A	N/A	N/A
A60	N/A	N/A	N/A
A61	N/A	N/A	N/A
A62	8.0	2026-02-02 13:38	3
A63	N/A	N/A	N/A

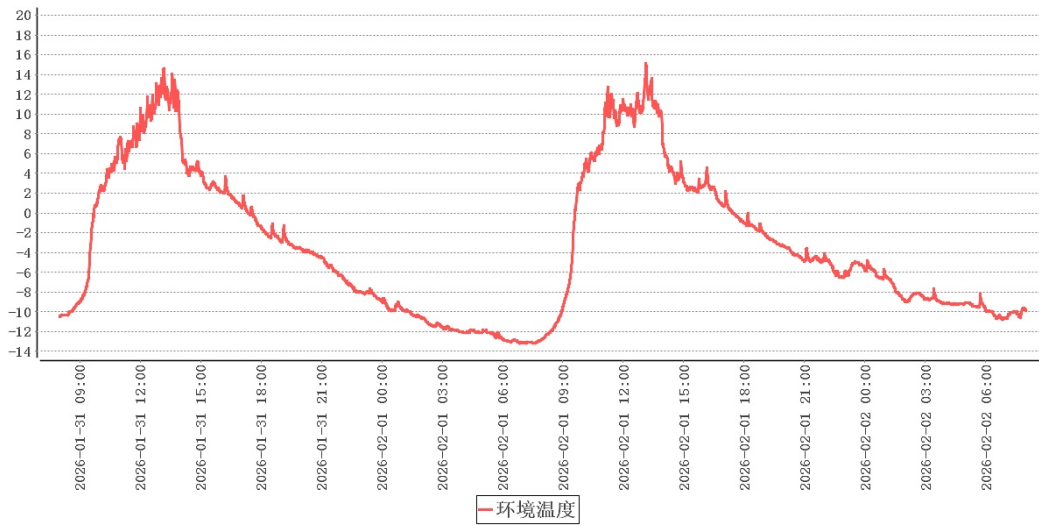
在环境温度处于10.9°C~17.5°C情况下, 点位A49于2026-02-02 13:29:00最先达到8.0°C, 满足不超出温控范围2.0°C~8.0°C的断电保温时长29分钟。

4、断电测试总结

在环境温度4.2°C~13.9°C情况下, 不同作业条件下进行断电测试, 基于变化速率最快点位温度变化推算时间分别为51/23/29分钟, 综合考虑, 实际操作规程建议断电时间不应超过34分钟, 如果不能及时恢复供电, 需要对库内药品做转库处理。

11.6 本地区的高温或低温等极端外部环境条件下保温效果评估

外部温度	最大值	最小值	采集次数	平均值
仓库室外温度	14.6	-10.5	2880次	-0.1
库外室内温度	19.2	14.1	2880次	17.4

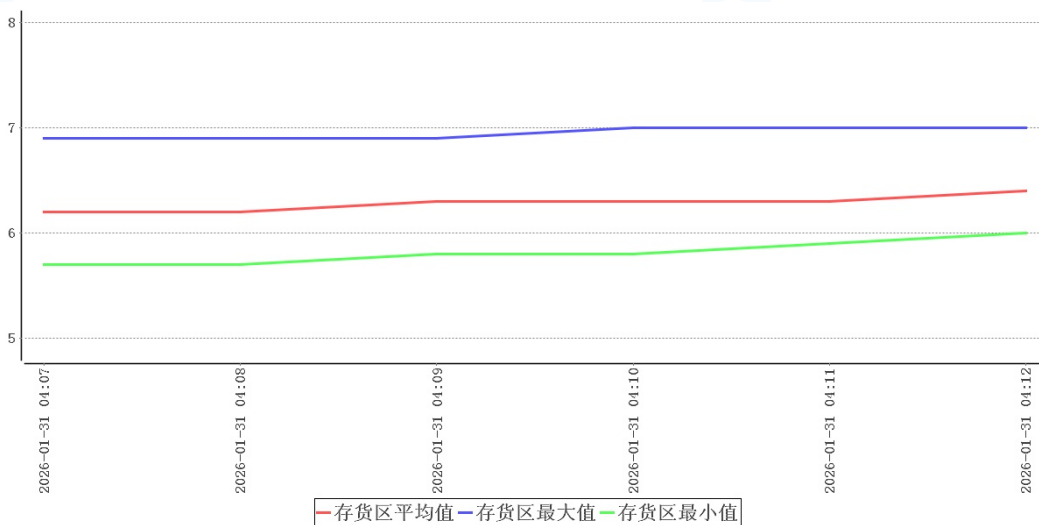


本次验证实施期间库外温度-10.5°C~14.6°C，各项验证结论可视为极寒验证，建议在本地区的高温环境下再次实施极热验证。

11.7 风机除霜

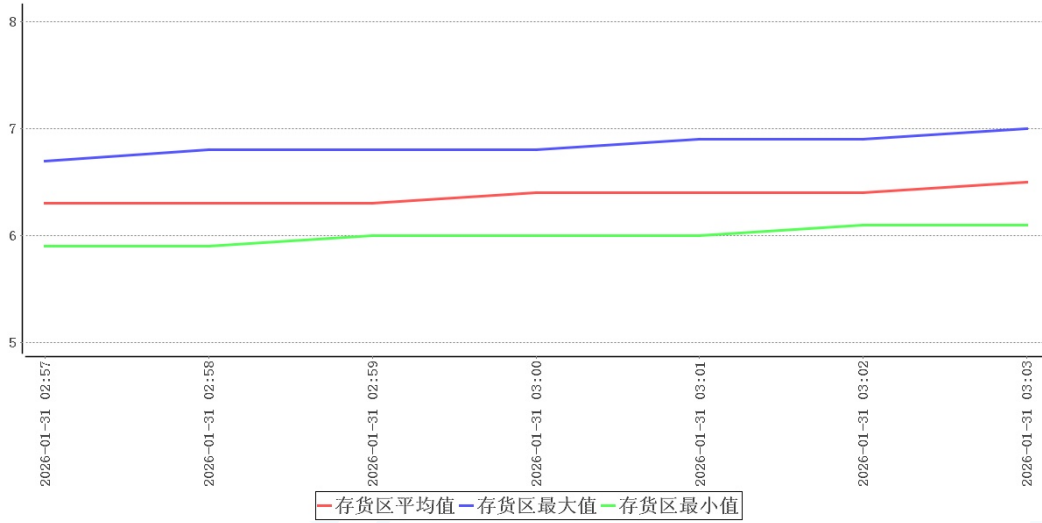
风机名称	风机编号	化霜间隔参数(Hrs)	化霜时间参数(mins)	滴水时间参数(mins)	化霜停止温度(°C)
风机01	F01	4小时	3分钟	2分钟	7.5°C
风机02	F02	4小时	3分钟	2分钟	7.5°C

11.7.1 风机02



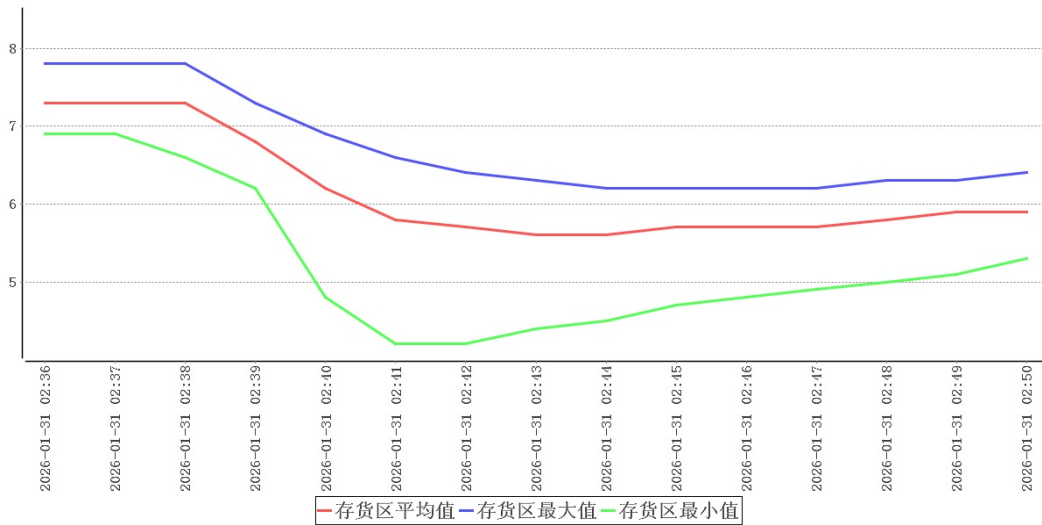
本次验证共持续0小时5分钟，在环境温度处于-11.8°C~-11.7°C情况下，各测点温度在5.1°C~7.1°C之间，未超出温控范围2.0°C~8.0°C。

11.7.2 风机01

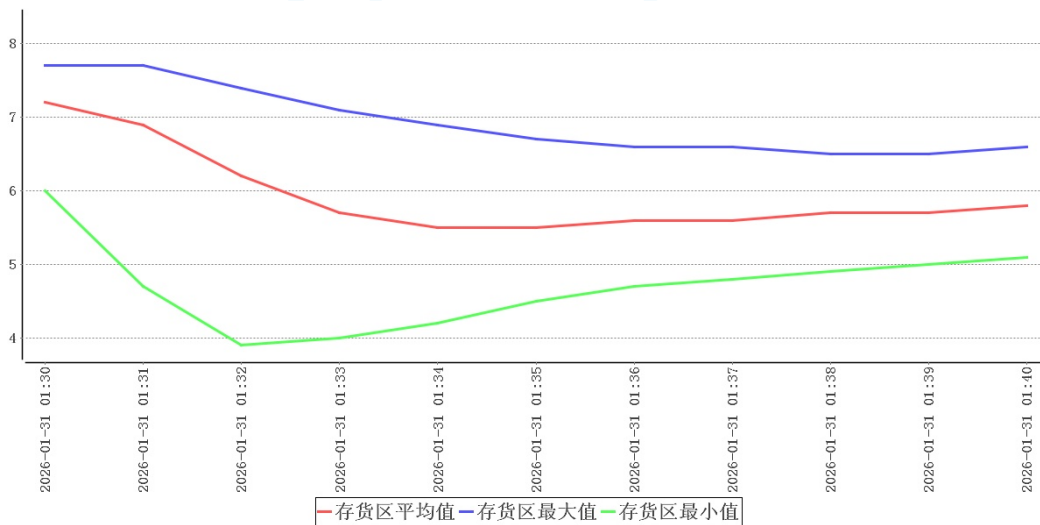


本次验证共持续0小时6分钟，在环境温度处于-9.6℃~-9.6℃情况下，各测点温度在5.7℃~7.1℃之间，未超出温控范围2.0℃~8.0℃。

11.8 温控设施设备运行参数及使用状况测试—多组风机轮换



风机01启动时温度分布曲线



风机02启动时温度分布曲线

检测项目	时间	规范要求	检测结果	结论
风机01启动	2026-01-31 02:36:00~2026-01-31 02:50:00	全部测点温度范围 (2.0~8.0) °C	4.2°C~7.8°C	合格
风机02启动	2026-01-31 01:30:00~2026-01-31 01:40:00	全部测点温度范围 (2.0~8.0) °C	3.9°C~7.7°C	合格

从上表可以看出：当风机01开启时，库内温度最高点为7.8°C，库内温度最低点为4.2°C，符合2.0°C~8.0°C验证标准。当风机02开启时，库内温度最高点为7.7°C，库内温度最低点为3.9°C，符合2.0°C~8.0°C验证标准。

12 偏差处理

无

13 验证结论

序号	项目名称	结论
1	本地区高温或低温等极端外部环境条件下的温度稳定性确认	本次验证实施期间库外温度-10.5°C~14.6°C，各项验证结论可视为极寒验证，建议在本地的高温环境下再次实施极热验证。

序号	项目名称	结论
2	温度监测系统配置的测点终端安装位置确认	结合库内高温敏感区、低温敏感区分析，库内热点为A25，库内冷点为A61。当前监测点位A63温度与热点温度在±1.0℃准确度误差之内，符合监测点位设置要求。当前监测点位A61即冷点敏感区，符合监测点位设置要求。
3	温控设施设备运行参数及使用状况测试	在当前设置的工作条件下，库内温度在2.2℃~7.8℃之间，符合2.0℃~8.0℃验证标准。
4	存储空间温度的偏差、均匀度和波动度确认	在库房空调或制冷系统温度控制参数符合设定要求、库房温度符合设定范围后，数据有效持续采集时间为48小时0分钟，在环境温度处于-10.5℃~14.6℃情况下，库内各测点温度在2.2℃ (A44)~7.8℃ (A25, A49, A50)之间，未超出温控范围2.0℃~8.0℃。根据《GBT34399-2025医药产品冷链物流温控设施设备验证性能确认技术规范》附录A计算方法，温度偏差 $\Delta t_d = t_d - t_o = -1.0^\circ\text{C}$ 、波动度 $\Delta t_f = \pm (t_{\text{max}} - t_{\text{min}}) / 2 = 1.6^\circ\text{C}$ 、均匀度 $\Delta t_u = \sum (t_{\text{imax}} - t_{\text{imin}}) / n = 1.6^\circ\text{C}$ ，可知偏差、均匀度、波动度各项数值不高于±3℃，符合国标要求。
5	温控设施设备运行参数及使用状况测试-多组风机轮换	当风机01开启时，库内温度最高点为7.8℃，库内温度最低点为4.2℃，符合2.0℃~8.0℃验证标准。
6	温控设施设备运行参数及使用状况测试-多组风机轮换	当风机02开启时，库内温度最高点为7.7℃，库内温度最低点为3.9℃，符合2.0℃~8.0℃验证标准。
7	开门作业对温控库房温度分布影响的确认	门01在环境温度-8.6℃~0.6℃情况下，不同作业条件下进行开门测试，满足不超出温控范围2.0℃~8.0℃的开门时长分别为4/5/6/5分钟，综合考虑，实际操作规程建议开门时间不应超过5分钟。
8	设备故障或外部供电中断的状况下温控库房保温性能及变化趋势确定	在环境温度4.2℃~13.9℃情况下，不同作业条件下进行断电测试，基于变化速率最快点位温度变化推算时间分别为51/23/29分钟，综合考虑，实际操作规程建议断电时间不应超过34分钟，如果不能及时恢复供电，需要对库内药品做转移处理。

序号	项目名称	结论
9	风机除霜作业对温控库房温度分布影响的确认	本次验证共持续0小时6分钟，在环境温度处于-9.6℃~-9.6℃情况下，各测点温度在5.7℃~7.1℃之间，未超出温控范围2.0℃~8.0℃。
10	风机除霜作业对温控库房温度分布影响的确认	本次验证共持续0小时5分钟，在环境温度处于-11.8℃~-11.7℃情况下，各测点温度在5.1℃~7.1℃之间，未超出温控范围2.0℃~8.0℃。

14 报告确认

经验证小组审批，各项确认结果均符合标准要求，批准投入使用，特此声明。

确认项目名称：头孢事业部110车间 冷库（一）低温满载验证

负责人 _____

15 再次验证周期

1. 在一般正常使用情况下，每二年再验证一次。
2. 遇任何重大变更，需要再次验证，以证明各种重大变更不会对现有使用效果产生影响：
 - (1) 设备移动安装地点或位置
 - (2) 重要配套设备变更或进行重大维修项目
 - (3) 设备性能参数应用超出本验证范围

合格证

CERTIFICATE



使用单位: 国药集团威奇达药业有限公司

验证对象: 头孢事业部110车间 冷库（一）

验证日期: 2026年02月02日

验证结果: 合格

验证类型: 使用前验证



北京世福宝科技有限公司

公司网址: <http://www.sevobo.com>

Beijing SEVOBO Technology Co., Ltd

公司地址: 北京市通州区马驹桥联东U谷西区11B

附录A: 各测点极值表

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 08:00:00	7.2	5.7	1.5
2026-01-31 08:01:00	7.2	5.8	1.4
2026-01-31 08:02:00	7.2	5.8	1.4
2026-01-31 08:03:00	7.2	5.8	1.4
2026-01-31 08:04:00	7.3	5.9	1.4
2026-01-31 08:05:00	7.3	5.9	1.4
2026-01-31 08:06:00	7.3	6.0	1.3
2026-01-31 08:07:00	7.3	6.0	1.3
2026-01-31 08:08:00	7.3	6.0	1.3
2026-01-31 08:09:00	7.4	5.9	1.5
2026-01-31 08:10:00	7.4	5.9	1.5
2026-01-31 08:11:00	7.3	5.7	1.6
2026-01-31 08:12:00	7.3	5.7	1.6
2026-01-31 08:13:00	7.3	5.9	1.4
2026-01-31 08:14:00	7.3	6.0	1.3
2026-01-31 08:15:00	7.4	6.2	1.2
2026-01-31 08:16:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 08:17:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 08:18:00	7.5	6.5	1.0
2026-01-31 08:19:00	7.5	6.6	0.9
2026-01-31 08:20:00	7.5	6.8	0.7
2026-01-31 08:21:00	7.5	6.4	1.1
2026-01-31 08:22:00	7.5	5.6	1.9
2026-01-31 08:23:00	7.0	4.6	2.4
2026-01-31 08:24:00	6.6	4.0	2.6
2026-01-31 08:25:00	6.2	3.8	2.4
2026-01-31 08:26:00	6.1	4.0	2.1
2026-01-31 08:27:00	6.1	4.1	2.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 08:28:00	6.0	4.3	1.7
2026-01-31 08:29:00	6.0	4.5	1.5
2026-01-31 08:30:00	6.1	4.6	1.5
2026-01-31 08:31:00	6.1	4.7	1.4
2026-01-31 08:32:00	6.1	4.9	1.2
2026-01-31 08:33:00	6.2	4.9	1.3
2026-01-31 08:34:00	6.3	5.0	1.3
2026-01-31 08:35:00	6.3	5.1	1.2
2026-01-31 08:36:00	6.4	5.1	1.3
2026-01-31 08:37:00	6.4	5.2	1.2
2026-01-31 08:38:00	6.5	5.2	1.3
2026-01-31 08:39:00	6.5	5.3	1.2
2026-01-31 08:40:00	6.6	5.3	1.3
2026-01-31 08:41:00	6.6	5.4	1.2
2026-01-31 08:42:00	6.7	5.5	1.2
2026-01-31 08:43:00	6.7	5.5	1.2
2026-01-31 08:44:00	6.7	5.5	1.2
2026-01-31 08:45:00	6.8	5.6	1.2
2026-01-31 08:46:00	6.8	5.6	1.2
2026-01-31 08:47:00	6.9	5.7	1.2
2026-01-31 08:48:00	6.9	5.7	1.2
2026-01-31 08:49:00	6.9	5.7	1.2
2026-01-31 08:50:00	7.0	5.8	1.2
2026-01-31 08:51:00	7.0	5.8	1.2
2026-01-31 08:52:00	7.0	5.8	1.2
2026-01-31 08:53:00	7.1	5.8	1.3
2026-01-31 08:54:00	7.1	5.9	1.2
2026-01-31 08:55:00	7.1	5.9	1.2
2026-01-31 08:56:00	7.1	6.0	1.1
2026-01-31 08:57:00	7.2	6.0	1.2

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 08:58:00	7.2	6.0	1.2
2026-01-31 08:59:00	7.2	6.0	1.2
2026-01-31 09:00:00	7.2	6.1	1.1
2026-01-31 09:01:00	7.2	6.1	1.1
2026-01-31 09:02:00	7.3	6.1	1.2
2026-01-31 09:03:00	7.3	6.2	1.1
2026-01-31 09:04:00	7.3	6.2	1.1
2026-01-31 09:05:00	7.3	6.2	1.1
2026-01-31 09:06:00	7.3	6.2	1.1
2026-01-31 09:07:00	7.3	6.3	1.0
2026-01-31 09:08:00	7.4	6.3	1.1
2026-01-31 09:09:00	7.4	6.3	1.1
2026-01-31 09:10:00	7.4	6.3	1.1
2026-01-31 09:11:00	7.4	6.3	1.1
2026-01-31 09:12:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 09:13:00	7.5	6.4	1.1
2026-01-31 09:14:00	7.5	6.4	1.1
2026-01-31 09:15:00	7.5	6.4	1.1
2026-01-31 09:16:00	7.5	6.4	1.1
2026-01-31 09:17:00	7.5	6.5	1.0
2026-01-31 09:18:00	7.5	6.5	1.0
2026-01-31 09:19:00	7.5	6.5	1.0
2026-01-31 09:20:00	7.6	6.5	1.1
2026-01-31 09:21:00	7.6	6.5	1.1
2026-01-31 09:22:00	7.6	6.6	1.0
2026-01-31 09:23:00	7.6	6.6	1.0
2026-01-31 09:24:00	7.6	6.6	1.0
2026-01-31 09:25:00	7.6	6.6	1.0
2026-01-31 09:26:00	7.6	6.6	1.0
2026-01-31 09:27:00	7.6	6.6	1.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 09:28:00	7.7	6.7	1.0
2026-01-31 09:29:00	7.7	6.7	1.0
2026-01-31 09:30:00	7.7	6.7	1.0
2026-01-31 09:31:00	7.7	6.7	1.0
2026-01-31 09:32:00	7.7	6.7	1.0
2026-01-31 09:33:00	7.7	6.7	1.0
2026-01-31 09:34:00	7.7	6.8	0.9
2026-01-31 09:35:00	7.7	6.8	0.9
2026-01-31 09:36:00	7.7	6.8	0.9
2026-01-31 09:37:00	7.8	6.8	1.0
2026-01-31 09:38:00	7.8	6.8	1.0
2026-01-31 09:39:00	7.8	6.8	1.0
2026-01-31 09:40:00	7.8	6.8	1.0
2026-01-31 09:41:00	7.8	6.8	1.0
2026-01-31 09:42:00	7.8	6.8	1.0
2026-01-31 09:43:00	7.8	6.0	1.8
2026-01-31 09:44:00	7.7	5.0	2.7
2026-01-31 09:45:00	7.4	3.3	4.1
2026-01-31 09:46:00	7.1	2.3	4.8
2026-01-31 09:47:00	6.9	2.5	4.4
2026-01-31 09:48:00	6.8	3.1	3.7
2026-01-31 09:49:00	6.8	3.4	3.4
2026-01-31 09:50:00	6.7	3.8	2.9
2026-01-31 09:51:00	6.7	4.0	2.7
2026-01-31 09:52:00	6.7	4.3	2.4
2026-01-31 09:53:00	6.7	4.5	2.2
2026-01-31 09:54:00	6.7	4.7	2.0
2026-01-31 09:55:00	6.8	4.9	1.9
2026-01-31 09:56:00	6.8	5.0	1.8
2026-01-31 09:57:00	6.8	5.1	1.7

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 09:58:00	6.9	5.1	1.8
2026-01-31 09:59:00	6.9	5.2	1.7
2026-01-31 10:00:00	7.0	5.3	1.7
2026-01-31 10:01:00	7.0	5.4	1.6
2026-01-31 10:02:00	7.0	5.4	1.6
2026-01-31 10:03:00	7.1	5.5	1.6
2026-01-31 10:04:00	7.1	5.5	1.6
2026-01-31 10:05:00	7.1	5.6	1.5
2026-01-31 10:06:00	7.2	5.6	1.6
2026-01-31 10:07:00	7.2	5.7	1.5
2026-01-31 10:08:00	7.2	5.8	1.4
2026-01-31 10:09:00	7.2	5.8	1.4
2026-01-31 10:10:00	7.3	5.8	1.5
2026-01-31 10:11:00	7.3	5.9	1.4
2026-01-31 10:12:00	7.3	6.0	1.3
2026-01-31 10:13:00	7.4	6.0	1.4
2026-01-31 10:14:00	7.4	6.1	1.3
2026-01-31 10:15:00	7.4	6.1	1.3
2026-01-31 10:16:00	7.5	6.1	1.4
2026-01-31 10:17:00	7.5	6.2	1.3
2026-01-31 10:18:00	7.5	6.2	1.3
2026-01-31 10:19:00	7.5	6.3	1.2
2026-01-31 10:20:00	7.5	6.3	1.2
2026-01-31 10:21:00	7.6	6.4	1.2
2026-01-31 10:22:00	7.6	6.4	1.2
2026-01-31 10:23:00	7.6	6.5	1.1
2026-01-31 10:24:00	7.6	6.6	1.0
2026-01-31 10:25:00	7.5	5.6	1.9
2026-01-31 10:26:00	7.2	4.5	2.7
2026-01-31 10:27:00	6.8	4.0	2.8

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 10:28:00	6.4	3.6	2.8
2026-01-31 10:29:00	6.3	3.8	2.5
2026-01-31 10:30:00	6.2	4.0	2.2
2026-01-31 10:31:00	6.1	4.2	1.9
2026-01-31 10:32:00	6.1	4.4	1.7
2026-01-31 10:33:00	6.1	4.6	1.5
2026-01-31 10:34:00	6.2	4.8	1.4
2026-01-31 10:35:00	6.3	5.0	1.3
2026-01-31 10:36:00	6.3	5.2	1.1
2026-01-31 10:37:00	6.4	5.3	1.1
2026-01-31 10:38:00	6.4	5.4	1.0
2026-01-31 10:39:00	6.5	5.5	1.0
2026-01-31 10:40:00	6.6	5.6	1.0
2026-01-31 10:41:00	6.7	5.6	1.1
2026-01-31 10:42:00	6.7	5.7	1.0
2026-01-31 10:43:00	6.8	5.8	1.0
2026-01-31 10:44:00	7.0	5.8	1.2
2026-01-31 10:45:00	7.1	5.9	1.2
2026-01-31 10:46:00	7.1	6.1	1.0
2026-01-31 10:47:00	7.1	5.4	1.7
2026-01-31 10:48:00	6.9	4.4	2.5
2026-01-31 10:49:00	6.6	3.7	2.9
2026-01-31 10:50:00	6.3	2.9	3.4
2026-01-31 10:51:00	6.2	3.1	3.1
2026-01-31 10:52:00	6.2	3.4	2.8
2026-01-31 10:53:00	6.1	3.7	2.4
2026-01-31 10:54:00	6.1	4.1	2.0
2026-01-31 10:55:00	6.1	4.3	1.8
2026-01-31 10:56:00	6.2	4.6	1.6
2026-01-31 10:57:00	6.3	4.9	1.4

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 10:58:00	6.4	5.2	1.2
2026-01-31 10:59:00	6.6	5.3	1.3
2026-01-31 11:00:00	6.7	5.4	1.3
2026-01-31 11:01:00	6.8	5.6	1.2
2026-01-31 11:02:00	7.0	5.8	1.2
2026-01-31 11:03:00	7.0	5.8	1.2
2026-01-31 11:04:00	7.1	6.0	1.1
2026-01-31 11:05:00	7.1	5.4	1.7
2026-01-31 11:06:00	7.1	3.9	3.2
2026-01-31 11:07:00	7.0	2.7	4.3
2026-01-31 11:08:00	6.9	2.5	4.4
2026-01-31 11:09:00	6.8	3.0	3.8
2026-01-31 11:10:00	6.7	3.4	3.3
2026-01-31 11:11:00	6.8	3.8	3.0
2026-01-31 11:12:00	6.8	4.2	2.6
2026-01-31 11:13:00	6.8	4.5	2.3
2026-01-31 11:14:00	6.8	4.8	2.0
2026-01-31 11:15:00	6.9	5.1	1.8
2026-01-31 11:16:00	7.0	5.3	1.7
2026-01-31 11:17:00	7.0	5.5	1.5
2026-01-31 11:18:00	7.1	5.6	1.5
2026-01-31 11:19:00	7.2	5.7	1.5
2026-01-31 11:20:00	7.2	5.8	1.4
2026-01-31 11:21:00	7.3	6.0	1.3
2026-01-31 11:22:00	7.4	5.6	1.8
2026-01-31 11:23:00	7.3	4.5	2.8
2026-01-31 11:24:00	7.0	3.7	3.3
2026-01-31 11:25:00	6.6	2.9	3.7
2026-01-31 11:26:00	6.4	2.9	3.5
2026-01-31 11:27:00	6.3	3.2	3.1

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 11:28:00	6.3	3.5	2.8
2026-01-31 11:29:00	6.4	3.8	2.6
2026-01-31 11:30:00	6.4	4.1	2.3
2026-01-31 11:31:00	6.5	4.4	2.1
2026-01-31 11:32:00	6.5	4.7	1.8
2026-01-31 11:33:00	6.6	4.9	1.7
2026-01-31 11:34:00	6.7	5.1	1.6
2026-01-31 11:35:00	6.8	5.3	1.5
2026-01-31 11:36:00	6.8	5.4	1.4
2026-01-31 11:37:00	6.9	5.5	1.4
2026-01-31 11:38:00	7.0	5.5	1.5
2026-01-31 11:39:00	7.0	5.6	1.4
2026-01-31 11:40:00	7.1	5.7	1.4
2026-01-31 11:41:00	7.2	5.7	1.5
2026-01-31 11:42:00	7.2	5.8	1.4
2026-01-31 11:43:00	7.3	5.9	1.4
2026-01-31 11:44:00	7.3	6.0	1.3
2026-01-31 11:45:00	7.4	6.0	1.4
2026-01-31 11:46:00	7.3	6.1	1.2
2026-01-31 11:47:00	7.4	6.2	1.2
2026-01-31 11:48:00	7.2	5.2	2.0
2026-01-31 11:49:00	7.0	3.7	3.3
2026-01-31 11:50:00	6.7	2.4	4.3
2026-01-31 11:51:00	6.6	2.6	4.0
2026-01-31 11:52:00	6.5	3.1	3.4
2026-01-31 11:53:00	6.5	3.6	2.9
2026-01-31 11:54:00	6.5	3.9	2.6
2026-01-31 11:55:00	6.5	4.2	2.3
2026-01-31 11:56:00	6.5	4.5	2.0
2026-01-31 11:57:00	6.6	4.7	1.9

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 11:58:00	6.6	4.9	1.7
2026-01-31 11:59:00	6.7	5.1	1.6
2026-01-31 12:00:00	6.7	5.3	1.4
2026-01-31 12:01:00	6.8	5.4	1.4
2026-01-31 12:02:00	6.8	5.6	1.2
2026-01-31 12:03:00	6.9	5.7	1.2
2026-01-31 12:04:00	7.0	5.9	1.1
2026-01-31 12:05:00	7.0	6.0	1.0
2026-01-31 12:06:00	7.1	6.0	1.1
2026-01-31 12:07:00	7.2	6.1	1.1
2026-01-31 12:08:00	7.2	6.2	1.0
2026-01-31 12:09:00	7.3	6.3	1.0
2026-01-31 12:10:00	7.3	6.4	0.9
2026-01-31 12:11:00	7.3	6.2	1.1
2026-01-31 12:12:00	7.4	5.1	2.3
2026-01-31 12:13:00	7.4	3.7	3.7
2026-01-31 12:14:00	7.1	2.5	4.6
2026-01-31 12:15:00	6.9	2.3	4.6
2026-01-31 12:16:00	6.3	2.3	4.0
2026-01-31 12:17:00	6.2	2.9	3.3
2026-01-31 12:18:00	6.0	3.8	2.2
2026-01-31 12:19:00	6.0	4.6	1.4
2026-01-31 12:20:00	6.1	5.1	1.0
2026-01-31 12:21:00	6.2	5.4	0.8
2026-01-31 12:22:00	6.4	5.6	0.8
2026-01-31 12:23:00	6.4	5.7	0.7
2026-01-31 12:24:00	6.5	5.8	0.7
2026-01-31 12:25:00	6.6	5.8	0.8
2026-01-31 12:26:00	6.7	5.9	0.8
2026-01-31 12:27:00	6.7	5.9	0.8

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 12:28:00	6.8	6.0	0.8
2026-01-31 12:29:00	6.9	6.1	0.8
2026-01-31 12:30:00	7.0	6.1	0.9
2026-01-31 12:31:00	7.0	6.2	0.8
2026-01-31 12:32:00	7.1	6.3	0.8
2026-01-31 12:33:00	7.2	6.3	0.9
2026-01-31 12:34:00	7.2	6.4	0.8
2026-01-31 12:35:00	7.3	6.2	1.1
2026-01-31 12:36:00	7.3	5.3	2.0
2026-01-31 12:37:00	7.2	4.4	2.8
2026-01-31 12:38:00	7.1	3.7	3.4
2026-01-31 12:39:00	6.8	2.9	3.9
2026-01-31 12:40:00	6.6	2.5	4.1
2026-01-31 12:41:00	6.4	2.8	3.6
2026-01-31 12:42:00	6.3	3.1	3.2
2026-01-31 12:43:00	6.1	3.5	2.6
2026-01-31 12:44:00	6.1	3.7	2.4
2026-01-31 12:45:00	6.1	4.1	2.0
2026-01-31 12:46:00	6.2	4.3	1.9
2026-01-31 12:47:00	6.2	4.6	1.6
2026-01-31 12:48:00	6.3	4.8	1.5
2026-01-31 12:49:00	6.3	5.0	1.3
2026-01-31 12:50:00	6.4	5.1	1.3
2026-01-31 12:51:00	6.5	5.3	1.2
2026-01-31 12:52:00	6.5	5.5	1.0
2026-01-31 12:53:00	6.6	5.6	1.0
2026-01-31 12:54:00	6.7	5.7	1.0
2026-01-31 12:55:00	6.7	5.8	0.9
2026-01-31 12:56:00	6.8	5.9	0.9
2026-01-31 12:57:00	6.9	6.0	0.9

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 12:58:00	7.0	6.1	0.9
2026-01-31 12:59:00	7.0	6.1	0.9
2026-01-31 13:00:00	7.1	6.2	0.9
2026-01-31 13:01:00	7.1	6.3	0.8
2026-01-31 13:02:00	7.2	6.3	0.9
2026-01-31 13:03:00	7.3	6.4	0.9
2026-01-31 13:04:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 13:05:00	7.4	6.5	0.9
2026-01-31 13:06:00	7.4	5.4	2.0
2026-01-31 13:07:00	7.2	4.1	3.1
2026-01-31 13:08:00	6.9	2.7	4.2
2026-01-31 13:09:00	6.8	2.5	4.3
2026-01-31 13:10:00	6.7	2.9	3.8
2026-01-31 13:11:00	6.7	3.3	3.4
2026-01-31 13:12:00	6.7	3.6	3.1
2026-01-31 13:13:00	6.7	4.0	2.7
2026-01-31 13:14:00	6.7	4.3	2.4
2026-01-31 13:15:00	6.8	4.6	2.2
2026-01-31 13:16:00	6.8	4.8	2.0
2026-01-31 13:17:00	6.8	5.1	1.7
2026-01-31 13:18:00	6.9	5.2	1.7
2026-01-31 13:19:00	7.0	5.4	1.6
2026-01-31 13:20:00	7.1	5.6	1.5
2026-01-31 13:21:00	7.1	5.7	1.4
2026-01-31 13:22:00	7.2	5.8	1.4
2026-01-31 13:23:00	7.3	5.9	1.4
2026-01-31 13:24:00	7.3	6.0	1.3
2026-01-31 13:25:00	7.4	6.1	1.3
2026-01-31 13:26:00	7.5	6.2	1.3
2026-01-31 13:27:00	7.6	6.3	1.3

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 13:28:00	7.6	6.2	1.4
2026-01-31 13:29:00	7.4	5.1	2.3
2026-01-31 13:30:00	7.4	4.3	3.1
2026-01-31 13:31:00	7.2	3.6	3.6
2026-01-31 13:32:00	7.0	2.8	4.2
2026-01-31 13:33:00	6.7	2.4	4.3
2026-01-31 13:34:00	6.6	2.7	3.9
2026-01-31 13:35:00	6.4	3.0	3.4
2026-01-31 13:36:00	6.4	3.4	3.0
2026-01-31 13:37:00	6.3	3.7	2.6
2026-01-31 13:38:00	6.3	4.0	2.3
2026-01-31 13:39:00	6.4	4.2	2.2
2026-01-31 13:40:00	6.4	4.5	1.9
2026-01-31 13:41:00	6.4	4.7	1.7
2026-01-31 13:42:00	6.5	4.9	1.6
2026-01-31 13:43:00	6.5	5.1	1.4
2026-01-31 13:44:00	6.6	5.3	1.3
2026-01-31 13:45:00	6.7	5.5	1.2
2026-01-31 13:46:00	6.7	5.6	1.1
2026-01-31 13:47:00	6.8	5.7	1.1
2026-01-31 13:48:00	6.9	5.8	1.1
2026-01-31 13:49:00	6.9	5.9	1.0
2026-01-31 13:50:00	7.0	6.0	1.0
2026-01-31 13:51:00	7.1	6.1	1.0
2026-01-31 13:52:00	7.1	6.1	1.0
2026-01-31 13:53:00	7.2	6.2	1.0
2026-01-31 13:54:00	7.3	6.3	1.0
2026-01-31 13:55:00	7.3	6.4	0.9
2026-01-31 13:56:00	7.4	6.5	0.9
2026-01-31 13:57:00	7.5	6.2	1.3

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 13:58:00	7.4	5.1	2.3
2026-01-31 13:59:00	7.2	3.8	3.4
2026-01-31 14:00:00	7.0	2.6	4.4
2026-01-31 14:01:00	6.8	2.5	4.3
2026-01-31 14:02:00	6.8	3.0	3.8
2026-01-31 14:03:00	6.8	3.4	3.4
2026-01-31 14:04:00	6.8	3.7	3.1
2026-01-31 14:05:00	6.8	4.1	2.7
2026-01-31 14:06:00	6.8	4.3	2.5
2026-01-31 14:07:00	6.9	4.6	2.3
2026-01-31 14:08:00	6.9	4.9	2.0
2026-01-31 14:09:00	7.0	5.1	1.9
2026-01-31 14:10:00	7.1	5.3	1.8
2026-01-31 14:11:00	7.1	5.5	1.6
2026-01-31 14:12:00	7.2	5.6	1.6
2026-01-31 14:13:00	7.3	5.7	1.6
2026-01-31 14:14:00	7.4	5.8	1.6
2026-01-31 14:15:00	7.4	6.0	1.4
2026-01-31 14:16:00	7.5	6.0	1.5
2026-01-31 14:17:00	7.6	6.1	1.5
2026-01-31 14:18:00	7.7	6.2	1.5
2026-01-31 14:19:00	7.6	6.1	1.5
2026-01-31 14:20:00	7.4	5.0	2.4
2026-01-31 14:21:00	7.4	4.1	3.3
2026-01-31 14:22:00	7.2	3.5	3.7
2026-01-31 14:23:00	6.9	2.6	4.3
2026-01-31 14:24:00	6.7	2.5	4.2
2026-01-31 14:25:00	6.5	2.8	3.7
2026-01-31 14:26:00	6.4	3.2	3.2
2026-01-31 14:27:00	6.4	3.5	2.9

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 14:28:00	6.4	3.8	2.6
2026-01-31 14:29:00	6.4	4.1	2.3
2026-01-31 14:30:00	6.4	4.4	2.0
2026-01-31 14:31:00	6.4	4.6	1.8
2026-01-31 14:32:00	6.4	4.8	1.6
2026-01-31 14:33:00	6.5	5.1	1.4
2026-01-31 14:34:00	6.6	5.2	1.4
2026-01-31 14:35:00	6.7	5.4	1.3
2026-01-31 14:36:00	6.7	5.6	1.1
2026-01-31 14:37:00	6.8	5.7	1.1
2026-01-31 14:38:00	6.8	5.8	1.0
2026-01-31 14:39:00	6.9	5.9	1.0
2026-01-31 14:40:00	7.0	6.0	1.0
2026-01-31 14:41:00	7.1	6.1	1.0
2026-01-31 14:42:00	7.2	6.1	1.1
2026-01-31 14:43:00	7.2	6.2	1.0
2026-01-31 14:44:00	7.3	6.3	1.0
2026-01-31 14:45:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 14:46:00	7.4	6.5	0.9
2026-01-31 14:47:00	7.5	6.0	1.5
2026-01-31 14:48:00	7.4	5.0	2.4
2026-01-31 14:49:00	7.2	3.6	3.6
2026-01-31 14:50:00	7.1	2.5	4.6
2026-01-31 14:51:00	7.0	2.7	4.3
2026-01-31 14:52:00	6.9	3.1	3.8
2026-01-31 14:53:00	6.9	3.6	3.3
2026-01-31 14:54:00	6.9	3.9	3.0
2026-01-31 14:55:00	6.9	4.2	2.7
2026-01-31 14:56:00	7.0	4.6	2.4
2026-01-31 14:57:00	7.0	4.8	2.2

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 14:58:00	7.1	5.1	2.0
2026-01-31 14:59:00	7.2	5.3	1.9
2026-01-31 15:00:00	7.2	5.5	1.7
2026-01-31 15:01:00	7.3	5.6	1.7
2026-01-31 15:02:00	7.4	5.7	1.7
2026-01-31 15:03:00	7.5	5.8	1.7
2026-01-31 15:04:00	7.5	6.0	1.5
2026-01-31 15:05:00	7.6	6.0	1.6
2026-01-31 15:06:00	7.7	6.1	1.6
2026-01-31 15:07:00	7.8	6.2	1.6
2026-01-31 15:08:00	7.8	6.2	1.6
2026-01-31 15:09:00	7.4	5.1	2.3
2026-01-31 15:10:00	7.4	4.2	3.2
2026-01-31 15:11:00	7.2	3.5	3.7
2026-01-31 15:12:00	7.0	2.7	4.3
2026-01-31 15:13:00	6.7	2.5	4.2
2026-01-31 15:14:00	6.5	2.8	3.7
2026-01-31 15:15:00	6.4	3.2	3.2
2026-01-31 15:16:00	6.4	3.5	2.9
2026-01-31 15:17:00	6.4	3.8	2.6
2026-01-31 15:18:00	6.4	4.1	2.3
2026-01-31 15:19:00	6.4	4.4	2.0
2026-01-31 15:20:00	6.4	4.6	1.8
2026-01-31 15:21:00	6.5	4.9	1.6
2026-01-31 15:22:00	6.5	5.1	1.4
2026-01-31 15:23:00	6.6	5.2	1.4
2026-01-31 15:24:00	6.7	5.4	1.3
2026-01-31 15:25:00	6.7	5.6	1.1
2026-01-31 15:26:00	6.8	5.7	1.1
2026-01-31 15:27:00	6.9	5.8	1.1

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 15:28:00	7.0	5.9	1.1
2026-01-31 15:29:00	7.0	6.0	1.0
2026-01-31 15:30:00	7.1	6.1	1.0
2026-01-31 15:31:00	7.2	6.2	1.0
2026-01-31 15:32:00	7.3	6.3	1.0
2026-01-31 15:33:00	7.3	6.3	1.0
2026-01-31 15:34:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 15:35:00	7.5	6.4	1.1
2026-01-31 15:36:00	7.5	5.5	2.0
2026-01-31 15:37:00	7.3	4.3	3.0
2026-01-31 15:38:00	7.1	2.9	4.2
2026-01-31 15:39:00	7.0	2.6	4.4
2026-01-31 15:40:00	7.0	3.0	4.0
2026-01-31 15:41:00	7.2	3.6	3.6
2026-01-31 15:42:00	7.5	4.2	3.3
2026-01-31 15:43:00	7.7	4.9	2.8
2026-01-31 15:44:00	7.5	5.3	2.2
2026-01-31 15:45:00	7.4	4.4	3.0
2026-01-31 15:46:00	7.3	3.5	3.8
2026-01-31 15:47:00	7.1	3.0	4.1
2026-01-31 15:48:00	6.8	2.2	4.6
2026-01-31 15:49:00	6.5	2.4	4.1
2026-01-31 15:50:00	6.4	2.7	3.7
2026-01-31 15:51:00	6.3	3.0	3.3
2026-01-31 15:52:00	6.2	3.3	2.9
2026-01-31 15:53:00	6.2	3.7	2.5
2026-01-31 15:54:00	6.2	3.9	2.3
2026-01-31 15:55:00	6.2	4.2	2.0
2026-01-31 15:56:00	6.2	4.4	1.8
2026-01-31 15:57:00	6.3	4.6	1.7

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 15:58:00	6.3	4.8	1.5
2026-01-31 15:59:00	6.4	5.0	1.4
2026-01-31 16:00:00	6.5	5.2	1.3
2026-01-31 16:01:00	6.5	5.3	1.2
2026-01-31 16:02:00	6.6	5.5	1.1
2026-01-31 16:03:00	6.7	5.6	1.1
2026-01-31 16:04:00	6.7	5.7	1.0
2026-01-31 16:05:00	6.8	5.8	1.0
2026-01-31 16:06:00	6.9	5.9	1.0
2026-01-31 16:07:00	7.0	6.0	1.0
2026-01-31 16:08:00	7.0	6.1	0.9
2026-01-31 16:09:00	7.1	6.2	0.9
2026-01-31 16:10:00	7.1	6.3	0.8
2026-01-31 16:11:00	7.2	6.4	0.8
2026-01-31 16:12:00	7.3	5.6	1.7
2026-01-31 16:13:00	7.3	4.2	3.1
2026-01-31 16:14:00	7.2	2.9	4.3
2026-01-31 16:15:00	6.5	2.4	4.1
2026-01-31 16:16:00	6.3	2.8	3.5
2026-01-31 16:17:00	6.3	3.7	2.6
2026-01-31 16:18:00	6.3	4.6	1.7
2026-01-31 16:19:00	6.4	5.0	1.4
2026-01-31 16:20:00	6.5	5.4	1.1
2026-01-31 16:21:00	6.5	5.7	0.8
2026-01-31 16:22:00	6.7	5.8	0.9
2026-01-31 16:23:00	6.7	5.8	0.9
2026-01-31 16:24:00	6.8	5.9	0.9
2026-01-31 16:25:00	6.9	5.9	1.0
2026-01-31 16:26:00	7.0	6.0	1.0
2026-01-31 16:27:00	7.1	6.1	1.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 16:28:00	7.2	6.1	1.1
2026-01-31 16:29:00	7.3	6.2	1.1
2026-01-31 16:30:00	7.3	6.3	1.0
2026-01-31 16:31:00	7.4	6.3	1.1
2026-01-31 16:32:00	7.5	6.4	1.1
2026-01-31 16:33:00	7.6	6.4	1.2
2026-01-31 16:34:00	7.3	5.3	2.0
2026-01-31 16:35:00	7.3	4.4	2.9
2026-01-31 16:36:00	7.1	3.4	3.7
2026-01-31 16:37:00	6.9	2.9	4.0
2026-01-31 16:38:00	6.7	2.3	4.4
2026-01-31 16:39:00	6.5	2.4	4.1
2026-01-31 16:40:00	6.3	2.7	3.6
2026-01-31 16:41:00	6.2	3.0	3.2
2026-01-31 16:42:00	6.1	3.3	2.8
2026-01-31 16:43:00	6.1	3.7	2.4
2026-01-31 16:44:00	6.1	3.9	2.2
2026-01-31 16:45:00	6.1	4.2	1.9
2026-01-31 16:46:00	6.2	4.4	1.8
2026-01-31 16:47:00	6.3	4.6	1.7
2026-01-31 16:48:00	6.3	4.9	1.4
2026-01-31 16:49:00	6.4	5.1	1.3
2026-01-31 16:50:00	6.4	5.2	1.2
2026-01-31 16:51:00	6.5	5.4	1.1
2026-01-31 16:52:00	6.6	5.5	1.1
2026-01-31 16:53:00	6.6	5.6	1.0
2026-01-31 16:54:00	6.7	5.7	1.0
2026-01-31 16:55:00	6.8	5.8	1.0
2026-01-31 16:56:00	6.8	5.9	0.9
2026-01-31 16:57:00	6.9	6.0	0.9

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 16:58:00	7.0	6.1	0.9
2026-01-31 16:59:00	7.0	6.1	0.9
2026-01-31 17:00:00	7.0	6.2	0.8
2026-01-31 17:01:00	7.1	6.3	0.8
2026-01-31 17:02:00	7.2	6.4	0.8
2026-01-31 17:03:00	7.3	6.4	0.9
2026-01-31 17:04:00	7.3	6.5	0.8
2026-01-31 17:05:00	7.4	5.6	1.8
2026-01-31 17:06:00	7.4	4.7	2.7
2026-01-31 17:07:00	7.2	3.2	4.0
2026-01-31 17:08:00	7.0	2.4	4.6
2026-01-31 17:09:00	6.8	2.8	4.0
2026-01-31 17:10:00	6.8	3.1	3.7
2026-01-31 17:11:00	6.7	3.6	3.1
2026-01-31 17:12:00	6.8	3.9	2.9
2026-01-31 17:13:00	6.8	4.2	2.6
2026-01-31 17:14:00	6.8	4.5	2.3
2026-01-31 17:15:00	6.9	4.8	2.1
2026-01-31 17:16:00	6.9	5.0	1.9
2026-01-31 17:17:00	7.0	5.2	1.8
2026-01-31 17:18:00	7.1	5.3	1.8
2026-01-31 17:19:00	7.1	5.5	1.6
2026-01-31 17:20:00	7.2	5.7	1.5
2026-01-31 17:21:00	7.3	5.8	1.5
2026-01-31 17:22:00	7.3	5.9	1.4
2026-01-31 17:23:00	7.4	6.0	1.4
2026-01-31 17:24:00	7.5	6.0	1.5
2026-01-31 17:25:00	7.5	6.1	1.4
2026-01-31 17:26:00	7.6	6.2	1.4
2026-01-31 17:27:00	7.6	6.3	1.3

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 17:28:00	7.7	6.4	1.3
2026-01-31 17:29:00	7.7	5.8	1.9
2026-01-31 17:30:00	7.7	5.0	2.7
2026-01-31 17:31:00	7.5	3.6	3.9
2026-01-31 17:32:00	7.2	2.3	4.9
2026-01-31 17:33:00	7.1	2.6	4.5
2026-01-31 17:34:00	7.0	3.1	3.9
2026-01-31 17:35:00	7.0	3.4	3.6
2026-01-31 17:36:00	7.0	3.8	3.2
2026-01-31 17:37:00	7.0	4.1	2.9
2026-01-31 17:38:00	7.0	4.4	2.6
2026-01-31 17:39:00	7.0	4.6	2.4
2026-01-31 17:40:00	7.0	4.9	2.1
2026-01-31 17:41:00	7.1	5.1	2.0
2026-01-31 17:42:00	7.2	5.3	1.9
2026-01-31 17:43:00	7.2	5.5	1.7
2026-01-31 17:44:00	7.2	5.5	1.7
2026-01-31 17:45:00	7.3	5.7	1.6
2026-01-31 17:46:00	7.3	5.8	1.5
2026-01-31 17:47:00	7.4	5.9	1.5
2026-01-31 17:48:00	7.5	6.0	1.5
2026-01-31 17:49:00	7.5	6.0	1.5
2026-01-31 17:50:00	7.6	6.1	1.5
2026-01-31 17:51:00	7.6	6.2	1.4
2026-01-31 17:52:00	7.7	6.3	1.4
2026-01-31 17:53:00	7.7	6.4	1.3
2026-01-31 17:54:00	7.7	6.4	1.3
2026-01-31 17:55:00	7.5	5.4	2.1
2026-01-31 17:56:00	7.3	4.4	2.9
2026-01-31 17:57:00	7.0	3.4	3.6

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 17:58:00	6.8	2.9	3.9
2026-01-31 17:59:00	6.5	2.5	4.0
2026-01-31 18:00:00	6.3	2.8	3.5
2026-01-31 18:01:00	6.2	3.1	3.1
2026-01-31 18:02:00	6.1	3.4	2.7
2026-01-31 18:03:00	6.1	3.7	2.4
2026-01-31 18:04:00	6.1	4.0	2.1
2026-01-31 18:05:00	6.2	4.2	2.0
2026-01-31 18:06:00	6.3	4.5	1.8
2026-01-31 18:07:00	6.3	4.6	1.7
2026-01-31 18:08:00	6.4	4.8	1.6
2026-01-31 18:09:00	6.4	5.0	1.4
2026-01-31 18:10:00	6.5	5.2	1.3
2026-01-31 18:11:00	6.5	5.3	1.2
2026-01-31 18:12:00	6.6	5.4	1.2
2026-01-31 18:13:00	6.6	5.5	1.1
2026-01-31 18:14:00	6.7	5.6	1.1
2026-01-31 18:15:00	6.7	5.7	1.0
2026-01-31 18:16:00	6.8	5.8	1.0
2026-01-31 18:17:00	6.8	5.8	1.0
2026-01-31 18:18:00	6.9	5.9	1.0
2026-01-31 18:19:00	6.9	6.0	0.9
2026-01-31 18:20:00	7.0	6.0	1.0
2026-01-31 18:21:00	7.0	6.1	0.9
2026-01-31 18:22:00	7.1	6.2	0.9
2026-01-31 18:23:00	7.1	6.3	0.8
2026-01-31 18:24:00	7.1	6.3	0.8
2026-01-31 18:25:00	7.2	6.3	0.9
2026-01-31 18:26:00	7.2	6.3	0.9
2026-01-31 18:27:00	7.3	6.4	0.9

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 18:28:00	7.3	6.4	0.9
2026-01-31 18:29:00	7.3	6.4	0.9
2026-01-31 18:30:00	7.4	6.5	0.9
2026-01-31 18:31:00	7.4	5.6	1.8
2026-01-31 18:32:00	7.3	4.7	2.6
2026-01-31 18:33:00	7.1	3.0	4.1
2026-01-31 18:34:00	6.9	2.4	4.5
2026-01-31 18:35:00	6.8	2.8	4.0
2026-01-31 18:36:00	6.7	3.2	3.5
2026-01-31 18:37:00	6.6	3.6	3.0
2026-01-31 18:38:00	6.6	3.9	2.7
2026-01-31 18:39:00	6.6	4.2	2.4
2026-01-31 18:40:00	6.7	4.4	2.3
2026-01-31 18:41:00	6.7	4.6	2.1
2026-01-31 18:42:00	6.7	4.8	1.9
2026-01-31 18:43:00	6.7	5.0	1.7
2026-01-31 18:44:00	6.8	5.2	1.6
2026-01-31 18:45:00	6.8	5.3	1.5
2026-01-31 18:46:00	6.9	5.5	1.4
2026-01-31 18:47:00	6.9	5.6	1.3
2026-01-31 18:48:00	7.0	5.7	1.3
2026-01-31 18:49:00	7.0	5.8	1.2
2026-01-31 18:50:00	7.1	5.9	1.2
2026-01-31 18:51:00	7.1	6.0	1.1
2026-01-31 18:52:00	7.1	6.0	1.1
2026-01-31 18:53:00	7.2	6.1	1.1
2026-01-31 18:54:00	7.2	6.2	1.0
2026-01-31 18:55:00	7.3	6.2	1.1
2026-01-31 18:56:00	7.3	6.3	1.0
2026-01-31 18:57:00	7.3	6.3	1.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 18:58:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 18:59:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 19:00:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 19:01:00	7.5	6.5	1.0
2026-01-31 19:02:00	7.5	6.5	1.0
2026-01-31 19:03:00	7.5	6.6	0.9
2026-01-31 19:04:00	7.6	6.5	1.1
2026-01-31 19:05:00	7.6	5.6	2.0
2026-01-31 19:06:00	7.5	4.7	2.8
2026-01-31 19:07:00	7.2	3.3	3.9
2026-01-31 19:08:00	7.0	2.3	4.7
2026-01-31 19:09:00	6.8	2.8	4.0
2026-01-31 19:10:00	6.8	3.2	3.6
2026-01-31 19:11:00	6.7	3.6	3.1
2026-01-31 19:12:00	6.7	3.8	2.9
2026-01-31 19:13:00	6.6	4.1	2.5
2026-01-31 19:14:00	6.7	4.4	2.3
2026-01-31 19:15:00	6.7	4.6	2.1
2026-01-31 19:16:00	6.7	4.8	1.9
2026-01-31 19:17:00	6.7	5.0	1.7
2026-01-31 19:18:00	6.8	5.1	1.7
2026-01-31 19:19:00	6.8	5.3	1.5
2026-01-31 19:20:00	6.9	5.4	1.5
2026-01-31 19:21:00	6.9	5.6	1.3
2026-01-31 19:22:00	7.0	5.7	1.3
2026-01-31 19:23:00	7.0	5.7	1.3
2026-01-31 19:24:00	7.1	5.8	1.3
2026-01-31 19:25:00	7.1	5.8	1.3
2026-01-31 19:26:00	7.1	5.9	1.2
2026-01-31 19:27:00	7.2	6.0	1.2

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 19:28:00	7.2	6.1	1.1
2026-01-31 19:29:00	7.3	6.1	1.2
2026-01-31 19:30:00	7.3	6.2	1.1
2026-01-31 19:31:00	7.3	6.3	1.0
2026-01-31 19:32:00	7.3	6.3	1.0
2026-01-31 19:33:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 19:34:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 19:35:00	7.5	6.4	1.1
2026-01-31 19:36:00	7.5	6.5	1.0
2026-01-31 19:37:00	7.5	6.5	1.0
2026-01-31 19:38:00	7.6	6.5	1.1
2026-01-31 19:39:00	7.6	6.6	1.0
2026-01-31 19:40:00	7.6	6.6	1.0
2026-01-31 19:41:00	7.7	6.6	1.1
2026-01-31 19:42:00	7.7	6.7	1.0
2026-01-31 19:43:00	7.7	6.2	1.5
2026-01-31 19:44:00	7.6	5.1	2.5
2026-01-31 19:45:00	7.2	3.9	3.3
2026-01-31 19:46:00	6.8	3.3	3.5
2026-01-31 19:47:00	6.7	2.6	4.1
2026-01-31 19:48:00	6.5	2.8	3.7
2026-01-31 19:49:00	6.3	3.0	3.3
2026-01-31 19:50:00	6.1	3.3	2.8
2026-01-31 19:51:00	6.1	3.7	2.4
2026-01-31 19:52:00	6.1	3.9	2.2
2026-01-31 19:53:00	6.1	4.1	2.0
2026-01-31 19:54:00	6.2	4.3	1.9
2026-01-31 19:55:00	6.3	4.5	1.8
2026-01-31 19:56:00	6.3	4.7	1.6
2026-01-31 19:57:00	6.3	4.9	1.4

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 19:58:00	6.3	5.0	1.3
2026-01-31 19:59:00	6.4	5.1	1.3
2026-01-31 20:00:00	6.4	5.2	1.2
2026-01-31 20:01:00	6.5	5.3	1.2
2026-01-31 20:02:00	6.6	5.4	1.2
2026-01-31 20:03:00	6.6	5.5	1.1
2026-01-31 20:04:00	6.7	5.6	1.1
2026-01-31 20:05:00	6.7	5.7	1.0
2026-01-31 20:06:00	6.8	5.8	1.0
2026-01-31 20:07:00	6.8	5.8	1.0
2026-01-31 20:08:00	6.8	5.6	1.2
2026-01-31 20:09:00	6.9	5.6	1.3
2026-01-31 20:10:00	6.9	5.7	1.2
2026-01-31 20:11:00	7.0	5.8	1.2
2026-01-31 20:12:00	7.0	6.0	1.0
2026-01-31 20:13:00	7.1	6.1	1.0
2026-01-31 20:14:00	7.1	6.2	0.9
2026-01-31 20:15:00	7.2	6.3	0.9
2026-01-31 20:16:00	7.2	6.5	0.7
2026-01-31 20:17:00	7.3	6.7	0.6
2026-01-31 20:18:00	7.3	6.4	0.9
2026-01-31 20:19:00	7.3	5.6	1.7
2026-01-31 20:20:00	7.0	4.1	2.9
2026-01-31 20:21:00	6.6	3.6	3.0
2026-01-31 20:22:00	6.4	3.2	3.2
2026-01-31 20:23:00	6.2	3.3	2.9
2026-01-31 20:24:00	6.0	3.5	2.5
2026-01-31 20:25:00	5.9	3.7	2.2
2026-01-31 20:26:00	6.0	3.9	2.1
2026-01-31 20:27:00	6.0	4.2	1.8

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 20:28:00	6.0	4.3	1.7
2026-01-31 20:29:00	6.1	4.5	1.6
2026-01-31 20:30:00	6.1	4.7	1.4
2026-01-31 20:31:00	6.2	4.8	1.4
2026-01-31 20:32:00	6.2	4.9	1.3
2026-01-31 20:33:00	6.3	5.1	1.2
2026-01-31 20:34:00	6.3	5.2	1.1
2026-01-31 20:35:00	6.4	5.3	1.1
2026-01-31 20:36:00	6.4	5.4	1.0
2026-01-31 20:37:00	6.5	5.4	1.1
2026-01-31 20:38:00	6.5	5.5	1.0
2026-01-31 20:39:00	6.6	5.6	1.0
2026-01-31 20:40:00	6.6	5.7	0.9
2026-01-31 20:41:00	6.7	5.7	1.0
2026-01-31 20:42:00	6.7	5.8	0.9
2026-01-31 20:43:00	6.8	5.8	1.0
2026-01-31 20:44:00	6.8	5.9	0.9
2026-01-31 20:45:00	6.9	6.0	0.9
2026-01-31 20:46:00	6.9	6.0	0.9
2026-01-31 20:47:00	7.0	6.0	1.0
2026-01-31 20:48:00	7.0	6.1	0.9
2026-01-31 20:49:00	7.1	6.2	0.9
2026-01-31 20:50:00	7.1	6.2	0.9
2026-01-31 20:51:00	7.1	6.2	0.9
2026-01-31 20:52:00	7.2	6.3	0.9
2026-01-31 20:53:00	7.2	6.3	0.9
2026-01-31 20:54:00	7.2	6.4	0.8
2026-01-31 20:55:00	7.2	6.4	0.8
2026-01-31 20:56:00	7.3	6.4	0.9
2026-01-31 20:57:00	7.3	6.4	0.9

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 20:58:00	7.3	6.4	0.9
2026-01-31 20:59:00	7.3	6.5	0.8
2026-01-31 21:00:00	7.4	6.5	0.9
2026-01-31 21:01:00	7.4	6.5	0.9
2026-01-31 21:02:00	7.4	6.5	0.9
2026-01-31 21:03:00	7.4	6.6	0.8
2026-01-31 21:04:00	7.5	6.6	0.9
2026-01-31 21:05:00	7.5	6.6	0.9
2026-01-31 21:06:00	7.5	6.6	0.9
2026-01-31 21:07:00	7.5	6.7	0.8
2026-01-31 21:08:00	7.6	6.7	0.9
2026-01-31 21:09:00	7.6	6.7	0.9
2026-01-31 21:10:00	7.6	6.7	0.9
2026-01-31 21:11:00	7.6	5.8	1.8
2026-01-31 21:12:00	7.4	4.9	2.5
2026-01-31 21:13:00	7.0	3.6	3.4
2026-01-31 21:14:00	6.8	2.5	4.3
2026-01-31 21:15:00	6.7	2.8	3.9
2026-01-31 21:16:00	6.6	3.2	3.4
2026-01-31 21:17:00	6.6	3.6	3.0
2026-01-31 21:18:00	6.6	3.9	2.7
2026-01-31 21:19:00	6.6	4.1	2.5
2026-01-31 21:20:00	6.6	4.4	2.2
2026-01-31 21:21:00	6.7	4.5	2.2
2026-01-31 21:22:00	6.7	4.8	1.9
2026-01-31 21:23:00	6.7	4.9	1.8
2026-01-31 21:24:00	6.7	5.1	1.6
2026-01-31 21:25:00	6.8	5.1	1.7
2026-01-31 21:26:00	6.8	5.3	1.5
2026-01-31 21:27:00	6.9	5.4	1.5

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 21:28:00	6.9	5.4	1.5
2026-01-31 21:29:00	7.0	5.5	1.5
2026-01-31 21:30:00	7.0	5.6	1.4
2026-01-31 21:31:00	7.0	5.7	1.3
2026-01-31 21:32:00	7.1	5.8	1.3
2026-01-31 21:33:00	7.1	5.8	1.3
2026-01-31 21:34:00	7.1	5.9	1.2
2026-01-31 21:35:00	7.2	5.9	1.3
2026-01-31 21:36:00	7.2	6.0	1.2
2026-01-31 21:37:00	7.2	6.0	1.2
2026-01-31 21:38:00	7.3	6.1	1.2
2026-01-31 21:39:00	7.3	6.1	1.2
2026-01-31 21:40:00	7.3	6.2	1.1
2026-01-31 21:41:00	7.3	6.2	1.1
2026-01-31 21:42:00	7.4	6.2	1.2
2026-01-31 21:43:00	7.4	6.3	1.1
2026-01-31 21:44:00	7.4	6.3	1.1
2026-01-31 21:45:00	7.5	6.3	1.2
2026-01-31 21:46:00	7.5	6.4	1.1
2026-01-31 21:47:00	7.5	6.4	1.1
2026-01-31 21:48:00	7.5	6.4	1.1
2026-01-31 21:49:00	7.5	6.5	1.0
2026-01-31 21:50:00	7.6	6.5	1.1
2026-01-31 21:51:00	7.6	6.5	1.1
2026-01-31 21:52:00	7.6	6.6	1.0
2026-01-31 21:53:00	7.6	6.6	1.0
2026-01-31 21:54:00	7.6	6.6	1.0
2026-01-31 21:55:00	7.7	6.6	1.1
2026-01-31 21:56:00	7.7	6.6	1.1
2026-01-31 21:57:00	7.7	6.6	1.1

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 21:58:00	7.7	6.6	1.1
2026-01-31 21:59:00	7.7	6.7	1.0
2026-01-31 22:00:00	7.7	6.7	1.0
2026-01-31 22:01:00	7.8	6.7	1.1
2026-01-31 22:02:00	7.8	6.5	1.3
2026-01-31 22:03:00	7.8	5.4	2.4
2026-01-31 22:04:00	7.5	4.4	3.1
2026-01-31 22:05:00	7.1	2.8	4.3
2026-01-31 22:06:00	6.9	2.4	4.5
2026-01-31 22:07:00	6.8	2.9	3.9
2026-01-31 22:08:00	6.7	3.3	3.4
2026-01-31 22:09:00	6.7	3.6	3.1
2026-01-31 22:10:00	6.7	3.9	2.8
2026-01-31 22:11:00	6.7	4.2	2.5
2026-01-31 22:12:00	6.7	4.4	2.3
2026-01-31 22:13:00	6.7	4.6	2.1
2026-01-31 22:14:00	6.8	4.8	2.0
2026-01-31 22:15:00	6.8	5.0	1.8
2026-01-31 22:16:00	6.9	5.1	1.8
2026-01-31 22:17:00	6.9	5.2	1.7
2026-01-31 22:18:00	7.0	5.3	1.7
2026-01-31 22:19:00	7.0	5.4	1.6
2026-01-31 22:20:00	7.0	5.5	1.5
2026-01-31 22:21:00	7.1	5.6	1.5
2026-01-31 22:22:00	7.1	5.7	1.4
2026-01-31 22:23:00	7.1	5.7	1.4
2026-01-31 22:24:00	7.1	5.8	1.3
2026-01-31 22:25:00	7.2	5.8	1.4
2026-01-31 22:26:00	7.2	5.8	1.4
2026-01-31 22:27:00	7.2	5.9	1.3

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 22:28:00	7.3	6.0	1.3
2026-01-31 22:29:00	7.3	6.0	1.3
2026-01-31 22:30:00	7.3	6.0	1.3
2026-01-31 22:31:00	7.3	6.1	1.2
2026-01-31 22:32:00	7.4	6.2	1.2
2026-01-31 22:33:00	7.4	6.2	1.2
2026-01-31 22:34:00	7.4	6.2	1.2
2026-01-31 22:35:00	7.4	6.2	1.2
2026-01-31 22:36:00	7.5	6.3	1.2
2026-01-31 22:37:00	7.5	6.3	1.2
2026-01-31 22:38:00	7.5	6.3	1.2
2026-01-31 22:39:00	7.5	6.3	1.2
2026-01-31 22:40:00	7.5	6.3	1.2
2026-01-31 22:41:00	7.6	6.3	1.3
2026-01-31 22:42:00	7.6	6.3	1.3
2026-01-31 22:43:00	7.6	6.3	1.3
2026-01-31 22:44:00	7.6	6.4	1.2
2026-01-31 22:45:00	7.7	6.4	1.3
2026-01-31 22:46:00	7.7	6.4	1.3
2026-01-31 22:47:00	7.7	6.4	1.3
2026-01-31 22:48:00	7.7	6.5	1.2
2026-01-31 22:49:00	7.7	6.5	1.2
2026-01-31 22:50:00	7.7	6.5	1.2
2026-01-31 22:51:00	7.7	6.5	1.2
2026-01-31 22:52:00	7.8	6.6	1.2
2026-01-31 22:53:00	7.8	6.6	1.2
2026-01-31 22:54:00	7.8	6.6	1.2
2026-01-31 22:55:00	7.8	6.7	1.1
2026-01-31 22:56:00	7.8	6.7	1.1
2026-01-31 22:57:00	7.8	6.2	1.6

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 22:58:00	7.7	5.0	2.7
2026-01-31 22:59:00	7.3	3.8	3.5
2026-01-31 23:00:00	7.0	3.5	3.5
2026-01-31 23:01:00	6.7	2.8	3.9
2026-01-31 23:02:00	6.5	3.0	3.5
2026-01-31 23:03:00	6.4	3.3	3.1
2026-01-31 23:04:00	6.2	3.6	2.6
2026-01-31 23:05:00	6.2	3.7	2.5
2026-01-31 23:06:00	6.1	4.0	2.1
2026-01-31 23:07:00	6.1	4.2	1.9
2026-01-31 23:08:00	6.2	4.4	1.8
2026-01-31 23:09:00	6.2	4.5	1.7
2026-01-31 23:10:00	6.3	4.7	1.6
2026-01-31 23:11:00	6.3	4.9	1.4
2026-01-31 23:12:00	6.4	5.0	1.4
2026-01-31 23:13:00	6.5	5.1	1.4
2026-01-31 23:14:00	6.5	5.2	1.3
2026-01-31 23:15:00	6.6	5.3	1.3
2026-01-31 23:16:00	6.6	5.4	1.2
2026-01-31 23:17:00	6.7	5.5	1.2
2026-01-31 23:18:00	6.7	5.6	1.1
2026-01-31 23:19:00	6.8	5.6	1.2
2026-01-31 23:20:00	6.8	5.7	1.1
2026-01-31 23:21:00	6.9	5.7	1.2
2026-01-31 23:22:00	6.9	5.8	1.1
2026-01-31 23:23:00	6.9	5.8	1.1
2026-01-31 23:24:00	7.0	5.9	1.1
2026-01-31 23:25:00	7.0	5.9	1.1
2026-01-31 23:26:00	7.1	5.9	1.2
2026-01-31 23:27:00	7.1	6.0	1.1

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 23:28:00	7.1	6.0	1.1
2026-01-31 23:29:00	7.1	6.0	1.1
2026-01-31 23:30:00	7.2	6.1	1.1
2026-01-31 23:31:00	7.2	6.1	1.1
2026-01-31 23:32:00	7.2	6.2	1.0
2026-01-31 23:33:00	7.2	6.2	1.0
2026-01-31 23:34:00	7.3	6.3	1.0
2026-01-31 23:35:00	7.3	6.3	1.0
2026-01-31 23:36:00	7.3	6.3	1.0
2026-01-31 23:37:00	7.3	6.4	0.9
2026-01-31 23:38:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 23:39:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 23:40:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 23:41:00	7.4	6.4	1.0
2026-01-31 23:42:00	7.5	6.4	1.1
2026-01-31 23:43:00	7.5	6.5	1.0
2026-01-31 23:44:00	7.5	6.5	1.0
2026-01-31 23:45:00	7.5	6.5	1.0
2026-01-31 23:46:00	7.5	6.5	1.0
2026-01-31 23:47:00	7.5	6.5	1.0
2026-01-31 23:48:00	7.6	6.5	1.1
2026-01-31 23:49:00	7.6	6.6	1.0
2026-01-31 23:50:00	7.6	6.6	1.0
2026-01-31 23:51:00	7.6	6.6	1.0
2026-01-31 23:52:00	7.7	6.6	1.1
2026-01-31 23:53:00	7.7	6.6	1.1
2026-01-31 23:54:00	7.7	6.6	1.1
2026-01-31 23:55:00	7.7	6.7	1.0
2026-01-31 23:56:00	7.7	6.7	1.0
2026-01-31 23:57:00	7.7	6.7	1.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-01-31 23:58:00	7.7	6.7	1.0
2026-01-31 23:59:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 00:00:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-01 00:01:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-01 00:02:00	7.8	6.5	1.3
2026-02-01 00:03:00	7.8	5.4	2.4
2026-02-01 00:04:00	7.5	4.6	2.9
2026-02-01 00:05:00	7.0	2.9	4.1
2026-02-01 00:06:00	6.8	2.7	4.1
2026-02-01 00:07:00	6.6	3.2	3.4
2026-02-01 00:08:00	6.6	3.8	2.8
2026-02-01 00:09:00	6.6	4.3	2.3
2026-02-01 00:10:00	6.6	4.6	2.0
2026-02-01 00:11:00	6.7	4.8	1.9
2026-02-01 00:12:00	6.7	5.1	1.6
2026-02-01 00:13:00	6.8	5.2	1.6
2026-02-01 00:14:00	6.8	5.5	1.3
2026-02-01 00:15:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-01 00:16:00	6.9	6.0	0.9
2026-02-01 00:17:00	7.0	6.2	0.8
2026-02-01 00:18:00	7.1	6.3	0.8
2026-02-01 00:19:00	7.1	6.5	0.6
2026-02-01 00:20:00	7.2	6.5	0.7
2026-02-01 00:21:00	7.2	6.5	0.7
2026-02-01 00:22:00	7.2	6.5	0.7
2026-02-01 00:23:00	7.3	6.5	0.8
2026-02-01 00:24:00	7.3	6.5	0.8
2026-02-01 00:25:00	7.3	6.5	0.8
2026-02-01 00:26:00	7.4	6.6	0.8
2026-02-01 00:27:00	7.4	6.6	0.8

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 00:28:00	7.4	6.6	0.8
2026-02-01 00:29:00	7.5	6.6	0.9
2026-02-01 00:30:00	7.5	6.6	0.9
2026-02-01 00:31:00	7.5	6.6	0.9
2026-02-01 00:32:00	7.5	6.6	0.9
2026-02-01 00:33:00	7.6	6.7	0.9
2026-02-01 00:34:00	7.6	6.7	0.9
2026-02-01 00:35:00	7.6	6.7	0.9
2026-02-01 00:36:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 00:37:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 00:38:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 00:39:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 00:40:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 00:41:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 00:42:00	7.8	6.8	1.0
2026-02-01 00:43:00	7.8	6.8	1.0
2026-02-01 00:44:00	7.8	6.8	1.0
2026-02-01 00:45:00	7.8	5.5	2.3
2026-02-01 00:46:00	7.4	4.3	3.1
2026-02-01 00:47:00	7.1	3.4	3.7
2026-02-01 00:48:00	6.8	2.9	3.9
2026-02-01 00:49:00	6.6	2.8	3.8
2026-02-01 00:50:00	6.4	3.0	3.4
2026-02-01 00:51:00	6.2	3.3	2.9
2026-02-01 00:52:00	6.1	3.6	2.5
2026-02-01 00:53:00	6.1	3.8	2.3
2026-02-01 00:54:00	6.1	4.0	2.1
2026-02-01 00:55:00	6.1	4.2	1.9
2026-02-01 00:56:00	6.2	4.4	1.8
2026-02-01 00:57:00	6.2	4.6	1.6

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 00:58:00	6.2	4.8	1.4
2026-02-01 00:59:00	6.3	4.9	1.4
2026-02-01 01:00:00	6.3	5.0	1.3
2026-02-01 01:01:00	6.4	5.1	1.3
2026-02-01 01:02:00	6.4	5.2	1.2
2026-02-01 01:03:00	6.5	5.3	1.2
2026-02-01 01:04:00	6.5	5.4	1.1
2026-02-01 01:05:00	6.6	5.5	1.1
2026-02-01 01:06:00	6.6	5.6	1.0
2026-02-01 01:07:00	6.7	5.6	1.1
2026-02-01 01:08:00	6.7	5.7	1.0
2026-02-01 01:09:00	6.7	5.7	1.0
2026-02-01 01:10:00	6.8	5.8	1.0
2026-02-01 01:11:00	6.8	5.8	1.0
2026-02-01 01:12:00	6.9	5.9	1.0
2026-02-01 01:13:00	6.9	5.9	1.0
2026-02-01 01:14:00	7.0	6.0	1.0
2026-02-01 01:15:00	7.0	6.0	1.0
2026-02-01 01:16:00	7.0	6.0	1.0
2026-02-01 01:17:00	7.1	6.1	1.0
2026-02-01 01:18:00	7.1	6.1	1.0
2026-02-01 01:19:00	7.1	6.1	1.0
2026-02-01 01:20:00	7.1	6.2	0.9
2026-02-01 01:21:00	7.1	6.2	0.9
2026-02-01 01:22:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-01 01:23:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-01 01:24:00	7.2	6.3	0.9
2026-02-01 01:25:00	7.2	6.3	0.9
2026-02-01 01:26:00	7.2	6.3	0.9
2026-02-01 01:27:00	7.3	6.3	1.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 01:28:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 01:29:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 01:30:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 01:31:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 01:32:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 01:33:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 01:34:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 01:35:00	7.4	6.5	0.9
2026-02-01 01:36:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 01:37:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 01:38:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 01:39:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 01:40:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 01:41:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 01:42:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-01 01:43:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 01:44:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 01:45:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 01:46:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 01:47:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 01:48:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 01:49:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 01:50:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 01:51:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 01:52:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 01:53:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 01:54:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 01:55:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 01:56:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 01:57:00	7.8	6.7	1.1

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 01:58:00	7.8	6.3	1.5
2026-02-01 01:59:00	7.7	5.1	2.6
2026-02-01 02:00:00	7.4	4.2	3.2
2026-02-01 02:01:00	6.9	2.8	4.1
2026-02-01 02:02:00	6.7	2.8	3.9
2026-02-01 02:03:00	6.7	3.3	3.4
2026-02-01 02:04:00	6.6	3.6	3.0
2026-02-01 02:05:00	6.6	3.9	2.7
2026-02-01 02:06:00	6.6	4.2	2.4
2026-02-01 02:07:00	6.7	4.4	2.3
2026-02-01 02:08:00	6.7	4.6	2.1
2026-02-01 02:09:00	6.7	4.8	1.9
2026-02-01 02:10:00	6.7	4.9	1.8
2026-02-01 02:11:00	6.8	5.0	1.8
2026-02-01 02:12:00	6.9	5.1	1.8
2026-02-01 02:13:00	6.9	5.2	1.7
2026-02-01 02:14:00	6.9	5.3	1.6
2026-02-01 02:15:00	7.0	5.4	1.6
2026-02-01 02:16:00	7.0	5.4	1.6
2026-02-01 02:17:00	7.1	5.5	1.6
2026-02-01 02:18:00	7.1	5.6	1.5
2026-02-01 02:19:00	7.1	5.5	1.6
2026-02-01 02:20:00	7.1	5.6	1.5
2026-02-01 02:21:00	7.2	5.6	1.6
2026-02-01 02:22:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-01 02:23:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-01 02:24:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-01 02:25:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-01 02:26:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-01 02:27:00	7.3	5.8	1.5

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 02:28:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-01 02:29:00	7.3	5.9	1.4
2026-02-01 02:30:00	7.4	5.9	1.5
2026-02-01 02:31:00	7.4	6.0	1.4
2026-02-01 02:32:00	7.4	5.9	1.5
2026-02-01 02:33:00	7.4	6.0	1.4
2026-02-01 02:34:00	7.4	6.0	1.4
2026-02-01 02:35:00	7.5	6.1	1.4
2026-02-01 02:36:00	7.5	6.1	1.4
2026-02-01 02:37:00	7.5	6.2	1.3
2026-02-01 02:38:00	7.5	6.2	1.3
2026-02-01 02:39:00	7.5	6.2	1.3
2026-02-01 02:40:00	7.5	6.2	1.3
2026-02-01 02:41:00	7.6	6.2	1.4
2026-02-01 02:42:00	7.6	6.2	1.4
2026-02-01 02:43:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-01 02:44:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-01 02:45:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-01 02:46:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 02:47:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-01 02:48:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-01 02:49:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-01 02:50:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 02:51:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 02:52:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 02:53:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 02:54:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 02:55:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 02:56:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 02:57:00	7.8	6.6	1.2

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 02:58:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 02:59:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 03:00:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 03:01:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 03:02:00	7.9	6.6	1.3
2026-02-01 03:03:00	7.9	6.6	1.3
2026-02-01 03:04:00	7.9	6.6	1.3
2026-02-01 03:05:00	7.9	6.6	1.3
2026-02-01 03:06:00	7.9	6.6	1.3
2026-02-01 03:07:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 03:08:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 03:09:00	7.9	6.0	1.9
2026-02-01 03:10:00	7.8	5.0	2.8
2026-02-01 03:11:00	7.4	3.7	3.7
2026-02-01 03:12:00	7.0	2.4	4.6
2026-02-01 03:13:00	6.9	2.7	4.2
2026-02-01 03:14:00	6.8	3.2	3.6
2026-02-01 03:15:00	6.8	3.5	3.3
2026-02-01 03:16:00	6.8	3.8	3.0
2026-02-01 03:17:00	6.7	4.1	2.6
2026-02-01 03:18:00	6.8	4.3	2.5
2026-02-01 03:19:00	6.8	4.5	2.3
2026-02-01 03:20:00	6.8	4.7	2.1
2026-02-01 03:21:00	6.9	4.9	2.0
2026-02-01 03:22:00	6.9	5.0	1.9
2026-02-01 03:23:00	6.9	5.1	1.8
2026-02-01 03:24:00	7.0	5.2	1.8
2026-02-01 03:25:00	7.0	5.3	1.7
2026-02-01 03:26:00	7.0	5.4	1.6
2026-02-01 03:27:00	7.1	5.5	1.6

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 03:28:00	7.1	5.5	1.6
2026-02-01 03:29:00	7.1	5.6	1.5
2026-02-01 03:30:00	7.1	5.6	1.5
2026-02-01 03:31:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-01 03:32:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-01 03:33:00	7.2	5.8	1.4
2026-02-01 03:34:00	7.2	5.8	1.4
2026-02-01 03:35:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-01 03:36:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-01 03:37:00	7.3	5.9	1.4
2026-02-01 03:38:00	7.3	5.9	1.4
2026-02-01 03:39:00	7.3	5.9	1.4
2026-02-01 03:40:00	7.4	6.0	1.4
2026-02-01 03:41:00	7.4	6.0	1.4
2026-02-01 03:42:00	7.4	6.0	1.4
2026-02-01 03:43:00	7.4	6.0	1.4
2026-02-01 03:44:00	7.5	6.0	1.5
2026-02-01 03:45:00	7.5	6.1	1.4
2026-02-01 03:46:00	7.5	6.1	1.4
2026-02-01 03:47:00	7.5	6.1	1.4
2026-02-01 03:48:00	7.5	6.1	1.4
2026-02-01 03:49:00	7.5	6.1	1.4
2026-02-01 03:50:00	7.5	6.2	1.3
2026-02-01 03:51:00	7.6	6.2	1.4
2026-02-01 03:52:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-01 03:53:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-01 03:54:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-01 03:55:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-01 03:56:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-01 03:57:00	7.7	6.3	1.4

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 03:58:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-01 03:59:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-01 04:00:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-01 04:01:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-01 04:02:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 04:03:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 04:04:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-01 04:05:00	7.8	6.5	1.3
2026-02-01 04:06:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-01 04:07:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 04:08:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-01 04:09:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 04:10:00	7.7	6.8	0.9
2026-02-01 04:11:00	7.8	6.8	1.0
2026-02-01 04:12:00	7.8	6.8	1.0
2026-02-01 04:13:00	7.8	6.2	1.6
2026-02-01 04:14:00	7.5	5.4	2.1
2026-02-01 04:15:00	7.1	4.8	2.3
2026-02-01 04:16:00	6.7	4.0	2.7
2026-02-01 04:17:00	6.4	4.0	2.4
2026-02-01 04:18:00	6.4	4.4	2.0
2026-02-01 04:19:00	6.3	4.5	1.8
2026-02-01 04:20:00	6.4	4.7	1.7
2026-02-01 04:21:00	6.4	4.8	1.6
2026-02-01 04:22:00	6.5	4.9	1.6
2026-02-01 04:23:00	6.5	5.0	1.5
2026-02-01 04:24:00	6.6	5.1	1.5
2026-02-01 04:25:00	6.6	5.2	1.4
2026-02-01 04:26:00	6.7	5.2	1.5
2026-02-01 04:27:00	6.7	5.3	1.4

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 04:28:00	6.7	5.3	1.4
2026-02-01 04:29:00	6.8	5.4	1.4
2026-02-01 04:30:00	6.8	5.5	1.3
2026-02-01 04:31:00	6.8	5.5	1.3
2026-02-01 04:32:00	6.9	5.6	1.3
2026-02-01 04:33:00	6.9	5.6	1.3
2026-02-01 04:34:00	7.0	5.7	1.3
2026-02-01 04:35:00	7.0	5.7	1.3
2026-02-01 04:36:00	7.0	5.7	1.3
2026-02-01 04:37:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-01 04:38:00	7.1	5.8	1.3
2026-02-01 04:39:00	7.1	5.8	1.3
2026-02-01 04:40:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-01 04:41:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-01 04:42:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-01 04:43:00	7.2	5.9	1.3
2026-02-01 04:44:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 04:45:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 04:46:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 04:47:00	7.3	6.0	1.3
2026-02-01 04:48:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-01 04:49:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-01 04:50:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-01 04:51:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-01 04:52:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-01 04:53:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-01 04:54:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-01 04:55:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-01 04:56:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-01 04:57:00	7.5	6.3	1.2

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 04:58:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 04:59:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 05:00:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 05:01:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 05:02:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 05:03:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 05:04:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 05:05:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 05:06:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 05:07:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 05:08:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 05:09:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 05:10:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-01 05:11:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-01 05:12:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 05:13:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 05:14:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 05:15:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 05:16:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 05:17:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 05:18:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 05:19:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-01 05:20:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-01 05:21:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 05:22:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 05:23:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 05:24:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 05:25:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 05:26:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 05:27:00	7.8	6.6	1.2

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 05:28:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-01 05:29:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-01 05:30:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-01 05:31:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 05:32:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 05:33:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 05:34:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 05:35:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 05:36:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 05:37:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 05:38:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 05:39:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 05:40:00	7.9	6.8	1.1
2026-02-01 05:41:00	7.9	6.6	1.3
2026-02-01 05:42:00	7.9	5.3	2.6
2026-02-01 05:43:00	7.5	4.5	3.0
2026-02-01 05:44:00	7.1	2.8	4.3
2026-02-01 05:45:00	6.8	2.6	4.2
2026-02-01 05:46:00	6.7	3.0	3.7
2026-02-01 05:47:00	6.7	3.5	3.2
2026-02-01 05:48:00	6.7	3.8	2.9
2026-02-01 05:49:00	6.7	4.0	2.7
2026-02-01 05:50:00	6.7	4.2	2.5
2026-02-01 05:51:00	6.7	4.5	2.2
2026-02-01 05:52:00	6.7	4.6	2.1
2026-02-01 05:53:00	6.8	4.8	2.0
2026-02-01 05:54:00	6.8	5.0	1.8
2026-02-01 05:55:00	6.8	5.1	1.7
2026-02-01 05:56:00	6.9	5.2	1.7
2026-02-01 05:57:00	6.9	5.3	1.6

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 05:58:00	6.9	5.4	1.5
2026-02-01 05:59:00	7.0	5.5	1.5
2026-02-01 06:00:00	7.0	5.5	1.5
2026-02-01 06:01:00	7.0	5.5	1.5
2026-02-01 06:02:00	7.1	5.5	1.6
2026-02-01 06:03:00	7.1	5.6	1.5
2026-02-01 06:04:00	7.1	5.6	1.5
2026-02-01 06:05:00	7.1	5.7	1.4
2026-02-01 06:06:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-01 06:07:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-01 06:08:00	7.2	5.8	1.4
2026-02-01 06:09:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-01 06:10:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-01 06:11:00	7.3	5.7	1.6
2026-02-01 06:12:00	7.3	5.7	1.6
2026-02-01 06:13:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-01 06:14:00	7.3	5.7	1.6
2026-02-01 06:15:00	7.3	5.7	1.6
2026-02-01 06:16:00	7.4	5.8	1.6
2026-02-01 06:17:00	7.4	5.8	1.6
2026-02-01 06:18:00	7.4	5.8	1.6
2026-02-01 06:19:00	7.4	5.9	1.5
2026-02-01 06:20:00	7.4	5.9	1.5
2026-02-01 06:21:00	7.5	5.9	1.6
2026-02-01 06:22:00	7.5	6.0	1.5
2026-02-01 06:23:00	7.5	6.0	1.5
2026-02-01 06:24:00	7.5	6.0	1.5
2026-02-01 06:25:00	7.5	6.0	1.5
2026-02-01 06:26:00	7.5	6.1	1.4
2026-02-01 06:27:00	7.5	6.1	1.4

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 06:28:00	7.5	6.1	1.4
2026-02-01 06:29:00	7.5	6.2	1.3
2026-02-01 06:30:00	7.6	6.2	1.4
2026-02-01 06:31:00	7.6	6.2	1.4
2026-02-01 06:32:00	7.6	6.2	1.4
2026-02-01 06:33:00	7.6	6.2	1.4
2026-02-01 06:34:00	7.6	6.2	1.4
2026-02-01 06:35:00	7.7	6.2	1.5
2026-02-01 06:36:00	7.7	6.3	1.4
2026-02-01 06:37:00	7.7	6.3	1.4
2026-02-01 06:38:00	7.7	6.3	1.4
2026-02-01 06:39:00	7.7	6.3	1.4
2026-02-01 06:40:00	7.7	6.3	1.4
2026-02-01 06:41:00	7.7	6.3	1.4
2026-02-01 06:42:00	7.7	6.3	1.4
2026-02-01 06:43:00	7.7	6.3	1.4
2026-02-01 06:44:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-01 06:45:00	7.8	6.4	1.4
2026-02-01 06:46:00	7.8	6.4	1.4
2026-02-01 06:47:00	7.8	6.4	1.4
2026-02-01 06:48:00	7.8	6.4	1.4
2026-02-01 06:49:00	7.8	6.4	1.4
2026-02-01 06:50:00	7.8	6.5	1.3
2026-02-01 06:51:00	7.8	6.5	1.3
2026-02-01 06:52:00	7.8	6.5	1.3
2026-02-01 06:53:00	7.8	6.5	1.3
2026-02-01 06:54:00	7.8	6.5	1.3
2026-02-01 06:55:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 06:56:00	7.9	6.6	1.3
2026-02-01 06:57:00	7.9	6.6	1.3

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 06:58:00	7.9	6.6	1.3
2026-02-01 06:59:00	7.9	6.6	1.3
2026-02-01 07:00:00	7.9	6.6	1.3
2026-02-01 07:01:00	7.9	6.6	1.3
2026-02-01 07:02:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 07:03:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 07:04:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 07:05:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 07:06:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 07:07:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 07:08:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 07:09:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 07:10:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 07:11:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-01 07:12:00	7.9	6.2	1.7
2026-02-01 07:13:00	7.7	5.0	2.7
2026-02-01 07:14:00	7.4	3.7	3.7
2026-02-01 07:15:00	7.1	3.6	3.5
2026-02-01 07:16:00	6.8	3.1	3.7
2026-02-01 07:17:00	6.6	3.3	3.3
2026-02-01 07:18:00	6.5	3.5	3.0
2026-02-01 07:19:00	6.4	3.8	2.6
2026-02-01 07:20:00	6.3	4.0	2.3
2026-02-01 07:21:00	6.3	4.1	2.2
2026-02-01 07:22:00	6.2	4.3	1.9
2026-02-01 07:23:00	6.2	4.5	1.7
2026-02-01 07:24:00	6.3	4.6	1.7
2026-02-01 07:25:00	6.3	4.8	1.5
2026-02-01 07:26:00	6.4	4.9	1.5
2026-02-01 07:27:00	6.4	5.0	1.4

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 07:28:00	6.5	5.1	1.4
2026-02-01 07:29:00	6.6	5.2	1.4
2026-02-01 07:30:00	6.6	5.3	1.3
2026-02-01 07:31:00	6.6	5.4	1.2
2026-02-01 07:32:00	6.7	5.5	1.2
2026-02-01 07:33:00	6.7	5.5	1.2
2026-02-01 07:34:00	6.7	5.6	1.1
2026-02-01 07:35:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-01 07:36:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-01 07:37:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-01 07:38:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-01 07:39:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-01 07:40:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-01 07:41:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-01 07:42:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-01 07:43:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-01 07:44:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-01 07:45:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-01 07:46:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-01 07:47:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-01 07:48:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-01 07:49:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-01 07:50:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 07:51:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 07:52:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 07:53:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 07:54:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-01 07:55:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-01 07:56:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-01 07:57:00	7.3	6.2	1.1

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 07:58:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 07:59:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 08:00:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 08:01:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 08:02:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 08:03:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 08:04:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 08:05:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 08:06:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 08:07:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 08:08:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 08:09:00	7.4	5.0	2.4
2026-02-01 08:10:00	7.4	5.0	2.4
2026-02-01 08:11:00	7.4	5.0	2.4
2026-02-01 08:12:00	7.5	5.0	2.5
2026-02-01 08:13:00	7.5	5.0	2.5
2026-02-01 08:14:00	7.5	5.0	2.5
2026-02-01 08:15:00	7.6	5.1	2.5
2026-02-01 08:16:00	7.6	5.1	2.5
2026-02-01 08:17:00	7.3	4.3	3.0
2026-02-01 08:18:00	6.9	3.8	3.1
2026-02-01 08:19:00	6.7	3.3	3.4
2026-02-01 08:20:00	6.5	3.4	3.1
2026-02-01 08:21:00	6.3	3.7	2.6
2026-02-01 08:22:00	6.2	3.8	2.4
2026-02-01 08:23:00	6.1	4.0	2.1
2026-02-01 08:24:00	6.0	4.1	1.9
2026-02-01 08:25:00	6.0	4.3	1.7
2026-02-01 08:26:00	6.1	4.5	1.6
2026-02-01 08:27:00	6.1	4.6	1.5

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 08:28:00	6.2	4.8	1.4
2026-02-01 08:29:00	6.2	4.9	1.3
2026-02-01 08:30:00	6.3	5.0	1.3
2026-02-01 08:31:00	6.3	5.1	1.2
2026-02-01 08:32:00	6.4	5.2	1.2
2026-02-01 08:33:00	6.4	5.3	1.1
2026-02-01 08:34:00	6.4	5.3	1.1
2026-02-01 08:35:00	6.5	5.4	1.1
2026-02-01 08:36:00	6.5	5.4	1.1
2026-02-01 08:37:00	6.6	5.4	1.2
2026-02-01 08:38:00	6.6	5.5	1.1
2026-02-01 08:39:00	6.6	5.5	1.1
2026-02-01 08:40:00	6.7	5.5	1.2
2026-02-01 08:41:00	6.7	5.6	1.1
2026-02-01 08:42:00	6.7	5.6	1.1
2026-02-01 08:43:00	6.8	5.6	1.2
2026-02-01 08:44:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-01 08:45:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-01 08:46:00	6.9	5.7	1.2
2026-02-01 08:47:00	6.9	5.7	1.2
2026-02-01 08:48:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-01 08:49:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-01 08:50:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-01 08:51:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-01 08:52:00	7.0	5.9	1.1
2026-02-01 08:53:00	7.0	5.9	1.1
2026-02-01 08:54:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-01 08:55:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-01 08:56:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-01 08:57:00	7.1	6.0	1.1

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 08:58:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-01 08:59:00	7.1	6.1	1.0
2026-02-01 09:00:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-01 09:01:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-01 09:02:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-01 09:03:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-01 09:04:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-01 09:05:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-01 09:06:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-01 09:07:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 09:08:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 09:09:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 09:10:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 09:11:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 09:12:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 09:13:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 09:14:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 09:15:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 09:16:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 09:17:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 09:18:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 09:19:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 09:20:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 09:21:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 09:22:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 09:23:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 09:24:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 09:25:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 09:26:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 09:27:00	7.5	6.5	1.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 09:28:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 09:29:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 09:30:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 09:31:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-01 09:32:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-01 09:33:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-01 09:34:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 09:35:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 09:36:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 09:37:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 09:38:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-01 09:39:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 09:40:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 09:41:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 09:42:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 09:43:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 09:44:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 09:45:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 09:46:00	7.7	6.8	0.9
2026-02-01 09:47:00	7.7	5.9	1.8
2026-02-01 09:48:00	7.6	5.0	2.6
2026-02-01 09:49:00	7.3	3.6	3.7
2026-02-01 09:50:00	6.8	2.9	3.9
2026-02-01 09:51:00	6.7	3.1	3.6
2026-02-01 09:52:00	6.6	3.6	3.0
2026-02-01 09:53:00	6.6	3.8	2.8
2026-02-01 09:54:00	6.6	4.1	2.5
2026-02-01 09:55:00	6.7	4.3	2.4
2026-02-01 09:56:00	6.7	4.6	2.1
2026-02-01 09:57:00	6.7	4.7	2.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 09:58:00	6.8	4.9	1.9
2026-02-01 09:59:00	6.8	5.0	1.8
2026-02-01 10:00:00	6.8	5.2	1.6
2026-02-01 10:01:00	6.9	5.2	1.7
2026-02-01 10:02:00	6.9	5.3	1.6
2026-02-01 10:03:00	7.0	5.3	1.7
2026-02-01 10:04:00	7.0	5.4	1.6
2026-02-01 10:05:00	7.0	5.5	1.5
2026-02-01 10:06:00	7.1	5.5	1.6
2026-02-01 10:07:00	7.1	5.6	1.5
2026-02-01 10:08:00	7.1	5.7	1.4
2026-02-01 10:09:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-01 10:10:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-01 10:11:00	7.2	5.8	1.4
2026-02-01 10:12:00	7.2	5.8	1.4
2026-02-01 10:13:00	7.3	5.9	1.4
2026-02-01 10:14:00	7.3	6.0	1.3
2026-02-01 10:15:00	7.3	6.0	1.3
2026-02-01 10:16:00	7.4	6.1	1.3
2026-02-01 10:17:00	7.4	6.1	1.3
2026-02-01 10:18:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-01 10:19:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-01 10:20:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 10:21:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 10:22:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 10:23:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 10:24:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 10:25:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-01 10:26:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-01 10:27:00	7.6	6.6	1.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 10:28:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-01 10:29:00	7.7	5.8	1.9
2026-02-01 10:30:00	7.4	4.8	2.6
2026-02-01 10:31:00	7.1	3.2	3.9
2026-02-01 10:32:00	6.9	2.6	4.3
2026-02-01 10:33:00	6.7	3.0	3.7
2026-02-01 10:34:00	6.7	3.4	3.3
2026-02-01 10:35:00	6.6	3.8	2.8
2026-02-01 10:36:00	6.7	4.1	2.6
2026-02-01 10:37:00	6.7	4.4	2.3
2026-02-01 10:38:00	6.7	4.6	2.1
2026-02-01 10:39:00	6.7	4.8	1.9
2026-02-01 10:40:00	6.8	5.0	1.8
2026-02-01 10:41:00	6.8	5.2	1.6
2026-02-01 10:42:00	6.9	5.4	1.5
2026-02-01 10:43:00	6.9	5.5	1.4
2026-02-01 10:44:00	7.0	5.6	1.4
2026-02-01 10:45:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-01 10:46:00	7.1	5.8	1.3
2026-02-01 10:47:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-01 10:48:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-01 10:49:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 10:50:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-01 10:51:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-01 10:52:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 10:53:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 10:54:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 10:55:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 10:56:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 10:57:00	7.5	6.4	1.1

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 10:58:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 10:59:00	7.5	6.6	0.9
2026-02-01 11:00:00	7.5	5.9	1.6
2026-02-01 11:01:00	7.4	4.7	2.7
2026-02-01 11:02:00	7.2	3.3	3.9
2026-02-01 11:03:00	6.9	2.6	4.3
2026-02-01 11:04:00	6.8	2.9	3.9
2026-02-01 11:05:00	6.7	3.4	3.3
2026-02-01 11:06:00	6.7	3.7	3.0
2026-02-01 11:07:00	6.7	4.0	2.7
2026-02-01 11:08:00	6.7	4.3	2.4
2026-02-01 11:09:00	6.7	4.5	2.2
2026-02-01 11:10:00	6.7	4.8	1.9
2026-02-01 11:11:00	6.7	4.9	1.8
2026-02-01 11:12:00	6.8	5.1	1.7
2026-02-01 11:13:00	6.8	5.3	1.5
2026-02-01 11:14:00	6.9	5.5	1.4
2026-02-01 11:15:00	6.9	5.6	1.3
2026-02-01 11:16:00	7.0	5.7	1.3
2026-02-01 11:17:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-01 11:18:00	7.1	5.8	1.3
2026-02-01 11:19:00	7.2	5.9	1.3
2026-02-01 11:20:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 11:21:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-01 11:22:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-01 11:23:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 11:24:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 11:25:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 11:26:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 11:27:00	7.5	6.5	1.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 11:28:00	7.5	5.8	1.7
2026-02-01 11:29:00	7.2	4.6	2.6
2026-02-01 11:30:00	7.1	3.7	3.4
2026-02-01 11:31:00	6.9	3.1	3.8
2026-02-01 11:32:00	6.6	2.5	4.1
2026-02-01 11:33:00	6.4	2.6	3.8
2026-02-01 11:34:00	6.2	2.9	3.3
2026-02-01 11:35:00	6.1	3.2	2.9
2026-02-01 11:36:00	6.1	3.5	2.6
2026-02-01 11:37:00	6.0	3.8	2.2
2026-02-01 11:38:00	6.0	4.0	2.0
2026-02-01 11:39:00	6.1	4.3	1.8
2026-02-01 11:40:00	6.1	4.5	1.6
2026-02-01 11:41:00	6.1	4.7	1.4
2026-02-01 11:42:00	6.2	4.8	1.4
2026-02-01 11:43:00	6.2	5.0	1.2
2026-02-01 11:44:00	6.3	5.2	1.1
2026-02-01 11:45:00	6.3	5.3	1.0
2026-02-01 11:46:00	6.4	5.4	1.0
2026-02-01 11:47:00	6.4	5.5	0.9
2026-02-01 11:48:00	6.5	5.6	0.9
2026-02-01 11:49:00	6.6	5.7	0.9
2026-02-01 11:50:00	6.6	5.8	0.8
2026-02-01 11:51:00	6.7	5.8	0.9
2026-02-01 11:52:00	6.8	5.9	0.9
2026-02-01 11:53:00	6.8	6.0	0.8
2026-02-01 11:54:00	6.9	6.1	0.8
2026-02-01 11:55:00	7.0	6.1	0.9
2026-02-01 11:56:00	7.0	6.2	0.8
2026-02-01 11:57:00	7.1	6.2	0.9

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 11:58:00	7.1	6.3	0.8
2026-02-01 11:59:00	7.2	6.4	0.8
2026-02-01 12:00:00	7.2	6.4	0.8
2026-02-01 12:01:00	7.2	6.5	0.7
2026-02-01 12:02:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 12:03:00	7.2	5.1	2.1
2026-02-01 12:04:00	6.9	3.6	3.3
2026-02-01 12:05:00	6.9	2.4	4.5
2026-02-01 12:06:00	6.7	2.2	4.5
2026-02-01 12:07:00	6.6	2.4	4.2
2026-02-01 12:08:00	6.5	3.0	3.5
2026-02-01 12:09:00	6.4	3.6	2.8
2026-02-01 12:10:00	6.5	3.8	2.7
2026-02-01 12:11:00	6.4	4.3	2.1
2026-02-01 12:12:00	6.4	4.8	1.6
2026-02-01 12:13:00	6.4	5.1	1.3
2026-02-01 12:14:00	6.4	5.5	0.9
2026-02-01 12:15:00	6.5	5.7	0.8
2026-02-01 12:16:00	6.6	5.8	0.8
2026-02-01 12:17:00	6.7	5.9	0.8
2026-02-01 12:18:00	6.7	6.0	0.7
2026-02-01 12:19:00	6.8	6.1	0.7
2026-02-01 12:20:00	6.9	6.2	0.7
2026-02-01 12:21:00	6.9	6.2	0.7
2026-02-01 12:22:00	7.0	6.2	0.8
2026-02-01 12:23:00	7.0	6.3	0.7
2026-02-01 12:24:00	7.1	6.3	0.8
2026-02-01 12:25:00	7.1	6.4	0.7
2026-02-01 12:26:00	7.2	6.4	0.8
2026-02-01 12:27:00	7.2	6.4	0.8

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 12:28:00	7.3	5.9	1.4
2026-02-01 12:29:00	7.3	4.9	2.4
2026-02-01 12:30:00	7.2	4.0	3.2
2026-02-01 12:31:00	7.1	3.2	3.9
2026-02-01 12:32:00	6.8	2.6	4.2
2026-02-01 12:33:00	6.6	2.2	4.4
2026-02-01 12:34:00	6.3	2.5	3.8
2026-02-01 12:35:00	6.1	2.8	3.3
2026-02-01 12:36:00	6.1	3.2	2.9
2026-02-01 12:37:00	6.1	3.4	2.7
2026-02-01 12:38:00	6.1	3.8	2.3
2026-02-01 12:39:00	6.1	4.0	2.1
2026-02-01 12:40:00	6.1	4.3	1.8
2026-02-01 12:41:00	6.1	4.5	1.6
2026-02-01 12:42:00	6.2	4.7	1.5
2026-02-01 12:43:00	6.2	4.9	1.3
2026-02-01 12:44:00	6.3	5.1	1.2
2026-02-01 12:45:00	6.4	5.2	1.2
2026-02-01 12:46:00	6.4	5.3	1.1
2026-02-01 12:47:00	6.5	5.4	1.1
2026-02-01 12:48:00	6.5	5.6	0.9
2026-02-01 12:49:00	6.6	5.6	1.0
2026-02-01 12:50:00	6.7	5.7	1.0
2026-02-01 12:51:00	6.7	5.8	0.9
2026-02-01 12:52:00	6.8	5.9	0.9
2026-02-01 12:53:00	6.9	5.9	1.0
2026-02-01 12:54:00	7.0	6.0	1.0
2026-02-01 12:55:00	7.0	6.1	0.9
2026-02-01 12:56:00	7.1	6.2	0.9
2026-02-01 12:57:00	7.2	6.3	0.9

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 12:58:00	7.2	6.3	0.9
2026-02-01 12:59:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 13:00:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 13:01:00	7.3	6.5	0.8
2026-02-01 13:02:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-01 13:03:00	7.2	4.6	2.6
2026-02-01 13:04:00	7.0	3.4	3.6
2026-02-01 13:05:00	6.8	2.5	4.3
2026-02-01 13:06:00	6.7	2.9	3.8
2026-02-01 13:07:00	6.6	3.2	3.4
2026-02-01 13:08:00	6.6	3.6	3.0
2026-02-01 13:09:00	6.6	3.9	2.7
2026-02-01 13:10:00	6.7	4.3	2.4
2026-02-01 13:11:00	6.7	4.5	2.2
2026-02-01 13:12:00	6.8	4.8	2.0
2026-02-01 13:13:00	6.8	5.0	1.8
2026-02-01 13:14:00	6.9	5.2	1.7
2026-02-01 13:15:00	7.0	5.4	1.6
2026-02-01 13:16:00	7.0	5.5	1.5
2026-02-01 13:17:00	7.1	5.7	1.4
2026-02-01 13:18:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-01 13:19:00	7.2	5.8	1.4
2026-02-01 13:20:00	7.3	5.9	1.4
2026-02-01 13:21:00	7.3	6.0	1.3
2026-02-01 13:22:00	7.4	6.1	1.3
2026-02-01 13:23:00	7.5	6.2	1.3
2026-02-01 13:24:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-01 13:25:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 13:26:00	7.4	5.5	1.9
2026-02-01 13:27:00	7.4	4.6	2.8

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 13:28:00	7.3	3.7	3.6
2026-02-01 13:29:00	7.1	3.0	4.1
2026-02-01 13:30:00	6.9	2.3	4.6
2026-02-01 13:31:00	6.7	2.3	4.4
2026-02-01 13:32:00	6.4	2.6	3.8
2026-02-01 13:33:00	6.3	2.9	3.4
2026-02-01 13:34:00	6.2	3.3	2.9
2026-02-01 13:35:00	6.2	3.6	2.6
2026-02-01 13:36:00	6.2	3.9	2.3
2026-02-01 13:37:00	6.3	4.1	2.2
2026-02-01 13:38:00	6.3	4.4	1.9
2026-02-01 13:39:00	6.3	4.6	1.7
2026-02-01 13:40:00	6.4	4.9	1.5
2026-02-01 13:41:00	6.4	5.0	1.4
2026-02-01 13:42:00	6.5	5.2	1.3
2026-02-01 13:43:00	6.5	5.4	1.1
2026-02-01 13:44:00	6.6	5.5	1.1
2026-02-01 13:45:00	6.7	5.6	1.1
2026-02-01 13:46:00	6.7	5.7	1.0
2026-02-01 13:47:00	6.8	5.8	1.0
2026-02-01 13:48:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-01 13:49:00	7.0	5.9	1.1
2026-02-01 13:50:00	7.0	6.0	1.0
2026-02-01 13:51:00	7.1	6.1	1.0
2026-02-01 13:52:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-01 13:53:00	7.2	6.3	0.9
2026-02-01 13:54:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 13:55:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 13:56:00	7.4	5.8	1.6
2026-02-01 13:57:00	7.3	4.9	2.4

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 13:58:00	7.1	3.6	3.5
2026-02-01 13:59:00	6.9	2.5	4.4
2026-02-01 14:00:00	6.8	2.7	4.1
2026-02-01 14:01:00	6.7	3.1	3.6
2026-02-01 14:02:00	6.7	3.6	3.1
2026-02-01 14:03:00	6.7	3.9	2.8
2026-02-01 14:04:00	6.8	4.2	2.6
2026-02-01 14:05:00	6.8	4.5	2.3
2026-02-01 14:06:00	6.9	4.8	2.1
2026-02-01 14:07:00	6.9	5.0	1.9
2026-02-01 14:08:00	7.0	5.2	1.8
2026-02-01 14:09:00	7.1	5.4	1.7
2026-02-01 14:10:00	7.1	5.5	1.6
2026-02-01 14:11:00	7.2	5.6	1.6
2026-02-01 14:12:00	7.3	5.7	1.6
2026-02-01 14:13:00	7.4	5.8	1.6
2026-02-01 14:14:00	7.5	6.0	1.5
2026-02-01 14:15:00	7.5	6.0	1.5
2026-02-01 14:16:00	7.6	6.1	1.5
2026-02-01 14:17:00	7.7	6.2	1.5
2026-02-01 14:18:00	7.7	6.3	1.4
2026-02-01 14:19:00	7.7	6.1	1.6
2026-02-01 14:20:00	7.4	4.9	2.5
2026-02-01 14:21:00	7.4	4.0	3.4
2026-02-01 14:22:00	7.3	3.2	4.1
2026-02-01 14:23:00	7.0	2.7	4.3
2026-02-01 14:24:00	6.8	2.2	4.6
2026-02-01 14:25:00	6.5	2.5	4.0
2026-02-01 14:26:00	6.4	2.8	3.6
2026-02-01 14:27:00	6.3	3.2	3.1

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 14:28:00	6.3	3.5	2.8
2026-02-01 14:29:00	6.3	3.8	2.5
2026-02-01 14:30:00	6.3	4.1	2.2
2026-02-01 14:31:00	6.3	4.3	2.0
2026-02-01 14:32:00	6.4	4.6	1.8
2026-02-01 14:33:00	6.4	4.8	1.6
2026-02-01 14:34:00	6.4	5.0	1.4
2026-02-01 14:35:00	6.5	5.2	1.3
2026-02-01 14:36:00	6.6	5.3	1.3
2026-02-01 14:37:00	6.7	5.5	1.2
2026-02-01 14:38:00	6.7	5.6	1.1
2026-02-01 14:39:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-01 14:40:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-01 14:41:00	6.9	5.9	1.0
2026-02-01 14:42:00	7.0	5.9	1.1
2026-02-01 14:43:00	7.0	6.0	1.0
2026-02-01 14:44:00	7.1	6.1	1.0
2026-02-01 14:45:00	7.1	6.2	0.9
2026-02-01 14:46:00	7.2	6.3	0.9
2026-02-01 14:47:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 14:48:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 14:49:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 14:50:00	7.4	5.3	2.1
2026-02-01 14:51:00	7.3	3.9	3.4
2026-02-01 14:52:00	7.1	2.6	4.5
2026-02-01 14:53:00	6.9	2.5	4.4
2026-02-01 14:54:00	6.9	2.9	4.0
2026-02-01 14:55:00	6.8	3.4	3.4
2026-02-01 14:56:00	6.8	3.8	3.0
2026-02-01 14:57:00	6.8	4.1	2.7

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 14:58:00	6.9	4.5	2.4
2026-02-01 14:59:00	6.9	4.7	2.2
2026-02-01 15:00:00	7.0	4.9	2.1
2026-02-01 15:01:00	7.0	5.2	1.8
2026-02-01 15:02:00	7.1	5.4	1.7
2026-02-01 15:03:00	7.2	5.5	1.7
2026-02-01 15:04:00	7.3	5.6	1.7
2026-02-01 15:05:00	7.3	5.7	1.6
2026-02-01 15:06:00	7.4	5.8	1.6
2026-02-01 15:07:00	7.5	5.9	1.6
2026-02-01 15:08:00	7.5	6.0	1.5
2026-02-01 15:09:00	7.6	6.1	1.5
2026-02-01 15:10:00	7.7	6.2	1.5
2026-02-01 15:11:00	7.7	6.3	1.4
2026-02-01 15:12:00	7.8	6.4	1.4
2026-02-01 15:13:00	7.5	5.6	1.9
2026-02-01 15:14:00	7.4	4.4	3.0
2026-02-01 15:15:00	7.3	3.7	3.6
2026-02-01 15:16:00	7.1	3.0	4.1
2026-02-01 15:17:00	6.9	2.4	4.5
2026-02-01 15:18:00	6.7	2.4	4.3
2026-02-01 15:19:00	6.5	2.7	3.8
2026-02-01 15:20:00	6.4	3.1	3.3
2026-02-01 15:21:00	6.3	3.4	2.9
2026-02-01 15:22:00	6.3	3.7	2.6
2026-02-01 15:23:00	6.3	4.0	2.3
2026-02-01 15:24:00	6.3	4.2	2.1
2026-02-01 15:25:00	6.3	4.5	1.8
2026-02-01 15:26:00	6.3	4.7	1.6
2026-02-01 15:27:00	6.4	4.9	1.5

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 15:28:00	6.4	5.1	1.3
2026-02-01 15:29:00	6.5	5.3	1.2
2026-02-01 15:30:00	6.6	5.4	1.2
2026-02-01 15:31:00	6.6	5.5	1.1
2026-02-01 15:32:00	6.7	5.6	1.1
2026-02-01 15:33:00	6.7	5.7	1.0
2026-02-01 15:34:00	6.8	5.8	1.0
2026-02-01 15:35:00	6.9	5.9	1.0
2026-02-01 15:36:00	6.9	6.0	0.9
2026-02-01 15:37:00	7.0	6.1	0.9
2026-02-01 15:38:00	7.1	6.1	1.0
2026-02-01 15:39:00	7.1	6.2	0.9
2026-02-01 15:40:00	7.2	6.3	0.9
2026-02-01 15:41:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 15:42:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 15:43:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 15:44:00	7.5	5.3	2.2
2026-02-01 15:45:00	7.4	4.1	3.3
2026-02-01 15:46:00	7.1	2.7	4.4
2026-02-01 15:47:00	7.0	2.5	4.5
2026-02-01 15:48:00	6.9	2.9	4.0
2026-02-01 15:49:00	6.8	3.3	3.5
2026-02-01 15:50:00	6.8	3.7	3.1
2026-02-01 15:51:00	6.8	4.0	2.8
2026-02-01 15:52:00	6.9	4.3	2.6
2026-02-01 15:53:00	6.9	4.6	2.3
2026-02-01 15:54:00	7.0	4.8	2.2
2026-02-01 15:55:00	7.0	5.1	1.9
2026-02-01 15:56:00	7.1	5.3	1.8
2026-02-01 15:57:00	7.2	5.5	1.7

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 15:58:00	7.2	5.6	1.6
2026-02-01 15:59:00	7.3	5.7	1.6
2026-02-01 16:00:00	7.4	5.8	1.6
2026-02-01 16:01:00	7.4	5.9	1.5
2026-02-01 16:02:00	7.5	6.0	1.5
2026-02-01 16:03:00	7.4	6.1	1.3
2026-02-01 16:04:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 16:05:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 16:06:00	7.3	5.2	2.1
2026-02-01 16:07:00	7.3	3.8	3.5
2026-02-01 16:08:00	7.2	2.6	4.6
2026-02-01 16:09:00	6.6	2.3	4.3
2026-02-01 16:10:00	6.4	2.6	3.8
2026-02-01 16:11:00	6.4	3.7	2.7
2026-02-01 16:12:00	6.4	4.5	1.9
2026-02-01 16:13:00	6.5	5.0	1.5
2026-02-01 16:14:00	6.6	5.4	1.2
2026-02-01 16:15:00	6.7	5.7	1.0
2026-02-01 16:16:00	6.7	5.8	0.9
2026-02-01 16:17:00	6.8	5.8	1.0
2026-02-01 16:18:00	6.9	5.9	1.0
2026-02-01 16:19:00	7.0	5.9	1.1
2026-02-01 16:20:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-01 16:21:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-01 16:22:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-01 16:23:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 16:24:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 16:25:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 16:26:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 16:27:00	7.6	6.4	1.2

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 16:28:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-01 16:29:00	7.3	5.4	1.9
2026-02-01 16:30:00	7.2	4.5	2.7
2026-02-01 16:31:00	7.1	3.6	3.5
2026-02-01 16:32:00	6.9	3.0	3.9
2026-02-01 16:33:00	6.7	2.3	4.4
2026-02-01 16:34:00	6.4	2.4	4.0
2026-02-01 16:35:00	6.2	2.7	3.5
2026-02-01 16:36:00	6.1	3.1	3.0
2026-02-01 16:37:00	6.1	3.4	2.7
2026-02-01 16:38:00	6.1	3.7	2.4
2026-02-01 16:39:00	6.1	4.0	2.1
2026-02-01 16:40:00	6.1	4.2	1.9
2026-02-01 16:41:00	6.1	4.4	1.7
2026-02-01 16:42:00	6.2	4.7	1.5
2026-02-01 16:43:00	6.3	4.8	1.5
2026-02-01 16:44:00	6.3	5.0	1.3
2026-02-01 16:45:00	6.4	5.2	1.2
2026-02-01 16:46:00	6.4	5.3	1.1
2026-02-01 16:47:00	6.5	5.5	1.0
2026-02-01 16:48:00	6.6	5.6	1.0
2026-02-01 16:49:00	6.6	5.7	0.9
2026-02-01 16:50:00	6.7	5.7	1.0
2026-02-01 16:51:00	6.7	5.8	0.9
2026-02-01 16:52:00	6.7	5.9	0.8
2026-02-01 16:53:00	6.8	6.0	0.8
2026-02-01 16:54:00	6.9	6.1	0.8
2026-02-01 16:55:00	6.9	6.1	0.8
2026-02-01 16:56:00	7.0	6.2	0.8
2026-02-01 16:57:00	7.0	6.3	0.7

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 16:58:00	7.1	6.3	0.8
2026-02-01 16:59:00	7.2	6.4	0.8
2026-02-01 17:00:00	7.2	6.4	0.8
2026-02-01 17:01:00	7.3	6.5	0.8
2026-02-01 17:02:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 17:03:00	7.4	5.1	2.3
2026-02-01 17:04:00	7.2	3.9	3.3
2026-02-01 17:05:00	7.0	2.5	4.5
2026-02-01 17:06:00	6.8	2.7	4.1
2026-02-01 17:07:00	6.8	3.1	3.7
2026-02-01 17:08:00	6.7	3.6	3.1
2026-02-01 17:09:00	6.7	3.8	2.9
2026-02-01 17:10:00	6.7	4.1	2.6
2026-02-01 17:11:00	6.7	4.4	2.3
2026-02-01 17:12:00	6.8	4.7	2.1
2026-02-01 17:13:00	6.8	4.8	2.0
2026-02-01 17:14:00	6.8	5.1	1.7
2026-02-01 17:15:00	6.9	5.3	1.6
2026-02-01 17:16:00	7.0	5.4	1.6
2026-02-01 17:17:00	7.0	5.6	1.4
2026-02-01 17:18:00	7.1	5.7	1.4
2026-02-01 17:19:00	7.1	5.8	1.3
2026-02-01 17:20:00	7.2	5.8	1.4
2026-02-01 17:21:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 17:22:00	7.3	6.0	1.3
2026-02-01 17:23:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-01 17:24:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-01 17:25:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-01 17:26:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 17:27:00	7.5	6.3	1.2

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 17:28:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 17:29:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 17:30:00	7.4	5.4	2.0
2026-02-01 17:31:00	7.2	4.3	2.9
2026-02-01 17:32:00	7.0	3.5	3.5
2026-02-01 17:33:00	6.7	3.0	3.7
2026-02-01 17:34:00	6.4	2.6	3.8
2026-02-01 17:35:00	6.2	2.9	3.3
2026-02-01 17:36:00	6.1	3.2	2.9
2026-02-01 17:37:00	6.1	3.5	2.6
2026-02-01 17:38:00	6.0	3.7	2.3
2026-02-01 17:39:00	6.1	4.0	2.1
2026-02-01 17:40:00	6.2	4.2	2.0
2026-02-01 17:41:00	6.2	4.5	1.7
2026-02-01 17:42:00	6.3	4.6	1.7
2026-02-01 17:43:00	6.3	4.8	1.5
2026-02-01 17:44:00	6.4	5.0	1.4
2026-02-01 17:45:00	6.4	5.2	1.2
2026-02-01 17:46:00	6.5	5.3	1.2
2026-02-01 17:47:00	6.5	5.4	1.1
2026-02-01 17:48:00	6.6	5.5	1.1
2026-02-01 17:49:00	6.6	5.6	1.0
2026-02-01 17:50:00	6.7	5.6	1.1
2026-02-01 17:51:00	6.7	5.7	1.0
2026-02-01 17:52:00	6.8	5.8	1.0
2026-02-01 17:53:00	6.8	5.8	1.0
2026-02-01 17:54:00	6.9	5.9	1.0
2026-02-01 17:55:00	6.9	6.0	0.9
2026-02-01 17:56:00	7.0	6.0	1.0
2026-02-01 17:57:00	7.0	6.1	0.9

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 17:58:00	7.1	6.2	0.9
2026-02-01 17:59:00	7.1	6.3	0.8
2026-02-01 18:00:00	7.1	6.3	0.8
2026-02-01 18:01:00	7.2	6.3	0.9
2026-02-01 18:02:00	7.2	6.4	0.8
2026-02-01 18:03:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 18:04:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 18:05:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 18:06:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 18:07:00	7.4	6.5	0.9
2026-02-01 18:08:00	7.4	5.8	1.6
2026-02-01 18:09:00	7.3	5.0	2.3
2026-02-01 18:10:00	7.2	3.8	3.4
2026-02-01 18:11:00	6.9	2.4	4.5
2026-02-01 18:12:00	6.8	2.7	4.1
2026-02-01 18:13:00	6.6	3.2	3.4
2026-02-01 18:14:00	6.6	3.6	3.0
2026-02-01 18:15:00	6.5	3.8	2.7
2026-02-01 18:16:00	6.6	4.1	2.5
2026-02-01 18:17:00	6.6	4.3	2.3
2026-02-01 18:18:00	6.6	4.6	2.0
2026-02-01 18:19:00	6.7	4.8	1.9
2026-02-01 18:20:00	6.7	5.0	1.7
2026-02-01 18:21:00	6.7	5.1	1.6
2026-02-01 18:22:00	6.8	5.3	1.5
2026-02-01 18:23:00	6.8	5.4	1.4
2026-02-01 18:24:00	6.9	5.6	1.3
2026-02-01 18:25:00	6.9	5.7	1.2
2026-02-01 18:26:00	7.0	5.7	1.3
2026-02-01 18:27:00	7.1	5.8	1.3

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 18:28:00	7.1	5.8	1.3
2026-02-01 18:29:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-01 18:30:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 18:31:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 18:32:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-01 18:33:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-01 18:34:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 18:35:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-01 18:36:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-01 18:37:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 18:38:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 18:39:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 18:40:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 18:41:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 18:42:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 18:43:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 18:44:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-01 18:45:00	7.6	5.4	2.2
2026-02-01 18:46:00	7.4	4.4	3.0
2026-02-01 18:47:00	7.2	2.8	4.4
2026-02-01 18:48:00	7.0	2.3	4.7
2026-02-01 18:49:00	6.8	2.7	4.1
2026-02-01 18:50:00	6.7	3.2	3.5
2026-02-01 18:51:00	6.7	3.5	3.2
2026-02-01 18:52:00	6.6	3.8	2.8
2026-02-01 18:53:00	6.6	4.1	2.5
2026-02-01 18:54:00	6.6	4.4	2.2
2026-02-01 18:55:00	6.7	4.6	2.1
2026-02-01 18:56:00	6.7	4.8	1.9
2026-02-01 18:57:00	6.7	5.0	1.7

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 18:58:00	6.8	5.1	1.7
2026-02-01 18:59:00	6.8	5.3	1.5
2026-02-01 19:00:00	6.8	5.4	1.4
2026-02-01 19:01:00	6.9	5.5	1.4
2026-02-01 19:02:00	6.9	5.6	1.3
2026-02-01 19:03:00	7.0	5.7	1.3
2026-02-01 19:04:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-01 19:05:00	7.1	5.8	1.3
2026-02-01 19:06:00	7.1	5.8	1.3
2026-02-01 19:07:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-01 19:08:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 19:09:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 19:10:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 19:11:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-01 19:12:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-01 19:13:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-01 19:14:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-01 19:15:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-01 19:16:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 19:17:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 19:18:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 19:19:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 19:20:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 19:21:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 19:22:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 19:23:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-01 19:24:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-01 19:25:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 19:26:00	7.6	5.5	2.1
2026-02-01 19:27:00	7.4	4.4	3.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 19:28:00	7.0	3.4	3.6
2026-02-01 19:29:00	6.7	3.0	3.7
2026-02-01 19:30:00	6.5	2.7	3.8
2026-02-01 19:31:00	6.3	3.0	3.3
2026-02-01 19:32:00	6.2	3.3	2.9
2026-02-01 19:33:00	6.0	3.5	2.5
2026-02-01 19:34:00	6.1	3.8	2.3
2026-02-01 19:35:00	6.1	4.0	2.1
2026-02-01 19:36:00	6.2	4.2	2.0
2026-02-01 19:37:00	6.2	4.4	1.8
2026-02-01 19:38:00	6.3	4.6	1.7
2026-02-01 19:39:00	6.3	4.8	1.5
2026-02-01 19:40:00	6.3	4.8	1.5
2026-02-01 19:41:00	6.4	4.9	1.5
2026-02-01 19:42:00	6.4	5.0	1.4
2026-02-01 19:43:00	6.5	5.1	1.4
2026-02-01 19:44:00	6.6	5.2	1.4
2026-02-01 19:45:00	6.6	5.4	1.2
2026-02-01 19:46:00	6.6	5.5	1.1
2026-02-01 19:47:00	6.7	5.5	1.2
2026-02-01 19:48:00	6.7	5.6	1.1
2026-02-01 19:49:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-01 19:50:00	6.8	5.8	1.0
2026-02-01 19:51:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-01 19:52:00	6.9	5.9	1.0
2026-02-01 19:53:00	7.0	5.9	1.1
2026-02-01 19:54:00	7.0	6.0	1.0
2026-02-01 19:55:00	7.1	6.1	1.0
2026-02-01 19:56:00	7.1	6.1	1.0
2026-02-01 19:57:00	7.1	6.2	0.9

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 19:58:00	7.1	6.2	0.9
2026-02-01 19:59:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-01 20:00:00	7.2	6.3	0.9
2026-02-01 20:01:00	7.2	6.3	0.9
2026-02-01 20:02:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-01 20:03:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-01 20:04:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-01 20:05:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 20:06:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 20:07:00	7.4	6.6	0.8
2026-02-01 20:08:00	7.4	6.6	0.8
2026-02-01 20:09:00	7.4	6.7	0.7
2026-02-01 20:10:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 20:11:00	7.4	5.6	1.8
2026-02-01 20:12:00	7.1	4.9	2.2
2026-02-01 20:13:00	6.8	4.1	2.7
2026-02-01 20:14:00	6.5	3.9	2.6
2026-02-01 20:15:00	6.4	4.0	2.4
2026-02-01 20:16:00	6.4	4.1	2.3
2026-02-01 20:17:00	6.4	4.3	2.1
2026-02-01 20:18:00	6.3	4.5	1.8
2026-02-01 20:19:00	6.3	4.6	1.7
2026-02-01 20:20:00	6.4	4.7	1.7
2026-02-01 20:21:00	6.4	4.9	1.5
2026-02-01 20:22:00	6.4	5.0	1.4
2026-02-01 20:23:00	6.5	5.1	1.4
2026-02-01 20:24:00	6.5	5.1	1.4
2026-02-01 20:25:00	6.6	5.2	1.4
2026-02-01 20:26:00	6.6	5.3	1.3
2026-02-01 20:27:00	6.7	5.4	1.3

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 20:28:00	6.7	5.5	1.2
2026-02-01 20:29:00	6.7	5.5	1.2
2026-02-01 20:30:00	6.8	5.6	1.2
2026-02-01 20:31:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-01 20:32:00	6.9	5.7	1.2
2026-02-01 20:33:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-01 20:34:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-01 20:35:00	7.0	5.9	1.1
2026-02-01 20:36:00	7.0	6.0	1.0
2026-02-01 20:37:00	7.0	6.0	1.0
2026-02-01 20:38:00	7.1	6.1	1.0
2026-02-01 20:39:00	7.1	6.1	1.0
2026-02-01 20:40:00	7.1	6.1	1.0
2026-02-01 20:41:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-01 20:42:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-01 20:43:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-01 20:44:00	7.2	6.3	0.9
2026-02-01 20:45:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 20:46:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 20:47:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 20:48:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 20:49:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 20:50:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 20:51:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 20:52:00	7.4	6.5	0.9
2026-02-01 20:53:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 20:54:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 20:55:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 20:56:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 20:57:00	7.5	6.6	0.9

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 20:58:00	7.5	6.6	0.9
2026-02-01 20:59:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 21:00:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 21:01:00	7.6	6.7	0.9
2026-02-01 21:02:00	7.6	6.7	0.9
2026-02-01 21:03:00	7.6	5.7	1.9
2026-02-01 21:04:00	7.5	4.9	2.6
2026-02-01 21:05:00	7.0	3.2	3.8
2026-02-01 21:06:00	6.8	2.5	4.3
2026-02-01 21:07:00	6.7	2.8	3.9
2026-02-01 21:08:00	6.6	3.2	3.4
2026-02-01 21:09:00	6.5	3.6	2.9
2026-02-01 21:10:00	6.6	3.9	2.7
2026-02-01 21:11:00	6.6	4.1	2.5
2026-02-01 21:12:00	6.6	4.4	2.2
2026-02-01 21:13:00	6.6	4.6	2.0
2026-02-01 21:14:00	6.7	4.8	1.9
2026-02-01 21:15:00	6.7	4.9	1.8
2026-02-01 21:16:00	6.7	5.1	1.6
2026-02-01 21:17:00	6.8	5.2	1.6
2026-02-01 21:18:00	6.8	5.3	1.5
2026-02-01 21:19:00	6.9	5.4	1.5
2026-02-01 21:20:00	6.9	5.5	1.4
2026-02-01 21:21:00	7.0	5.6	1.4
2026-02-01 21:22:00	7.0	5.7	1.3
2026-02-01 21:23:00	7.0	5.7	1.3
2026-02-01 21:24:00	7.1	5.8	1.3
2026-02-01 21:25:00	7.1	5.8	1.3
2026-02-01 21:26:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-01 21:27:00	7.2	6.0	1.2

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 21:28:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 21:29:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-01 21:30:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-01 21:31:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 21:32:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 21:33:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 21:34:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 21:35:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 21:36:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 21:37:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 21:38:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 21:39:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 21:40:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 21:41:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 21:42:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 21:43:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 21:44:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 21:45:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 21:46:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 21:47:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-01 21:48:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 21:49:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 21:50:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 21:51:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 21:52:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 21:53:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 21:54:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 21:55:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 21:56:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 21:57:00	7.7	6.1	1.6

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 21:58:00	7.7	5.1	2.6
2026-02-01 21:59:00	7.4	4.0	3.4
2026-02-01 22:00:00	7.1	2.3	4.8
2026-02-01 22:01:00	6.9	2.4	4.5
2026-02-01 22:02:00	6.7	2.9	3.8
2026-02-01 22:03:00	6.6	3.2	3.4
2026-02-01 22:04:00	6.6	3.6	3.0
2026-02-01 22:05:00	6.6	3.9	2.7
2026-02-01 22:06:00	6.6	4.2	2.4
2026-02-01 22:07:00	6.7	4.4	2.3
2026-02-01 22:08:00	6.7	4.6	2.1
2026-02-01 22:09:00	6.7	4.8	1.9
2026-02-01 22:10:00	6.8	5.0	1.8
2026-02-01 22:11:00	6.8	5.1	1.7
2026-02-01 22:12:00	6.9	5.3	1.6
2026-02-01 22:13:00	6.9	5.4	1.5
2026-02-01 22:14:00	7.0	5.5	1.5
2026-02-01 22:15:00	7.0	5.5	1.5
2026-02-01 22:16:00	7.0	5.6	1.4
2026-02-01 22:17:00	7.1	5.7	1.4
2026-02-01 22:18:00	7.1	5.7	1.4
2026-02-01 22:19:00	7.1	5.8	1.3
2026-02-01 22:20:00	7.1	5.8	1.3
2026-02-01 22:21:00	7.2	5.9	1.3
2026-02-01 22:22:00	7.2	5.9	1.3
2026-02-01 22:23:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-01 22:24:00	7.3	6.0	1.3
2026-02-01 22:25:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-01 22:26:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-01 22:27:00	7.3	6.1	1.2

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 22:28:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-01 22:29:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-01 22:30:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 22:31:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 22:32:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-01 22:33:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 22:34:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 22:35:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 22:36:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-01 22:37:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 22:38:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-01 22:39:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 22:40:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 22:41:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 22:42:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 22:43:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-01 22:44:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-01 22:45:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-01 22:46:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 22:47:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 22:48:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 22:49:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-01 22:50:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-01 22:51:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 22:52:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-01 22:53:00	7.8	6.4	1.4
2026-02-01 22:54:00	7.7	5.0	2.7
2026-02-01 22:55:00	7.3	4.0	3.3
2026-02-01 22:56:00	7.0	3.5	3.5
2026-02-01 22:57:00	6.8	2.8	4.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 22:58:00	6.6	3.0	3.6
2026-02-01 22:59:00	6.4	3.2	3.2
2026-02-01 23:00:00	6.2	3.5	2.7
2026-02-01 23:01:00	6.2	3.7	2.5
2026-02-01 23:02:00	6.1	3.9	2.2
2026-02-01 23:03:00	6.2	4.2	2.0
2026-02-01 23:04:00	6.2	4.3	1.9
2026-02-01 23:05:00	6.2	4.5	1.7
2026-02-01 23:06:00	6.3	4.6	1.7
2026-02-01 23:07:00	6.3	4.8	1.5
2026-02-01 23:08:00	6.4	4.9	1.5
2026-02-01 23:09:00	6.4	5.1	1.3
2026-02-01 23:10:00	6.5	5.1	1.4
2026-02-01 23:11:00	6.6	5.3	1.3
2026-02-01 23:12:00	6.6	5.4	1.2
2026-02-01 23:13:00	6.6	5.5	1.1
2026-02-01 23:14:00	6.7	5.5	1.2
2026-02-01 23:15:00	6.7	5.6	1.1
2026-02-01 23:16:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-01 23:17:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-01 23:18:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-01 23:19:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-01 23:20:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-01 23:21:00	7.0	5.9	1.1
2026-02-01 23:22:00	7.0	6.0	1.0
2026-02-01 23:23:00	7.0	6.0	1.0
2026-02-01 23:24:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-01 23:25:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-01 23:26:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-01 23:27:00	7.1	6.1	1.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 23:28:00	7.1	6.1	1.0
2026-02-01 23:29:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-01 23:30:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-01 23:31:00	7.2	6.3	0.9
2026-02-01 23:32:00	7.2	6.3	0.9
2026-02-01 23:33:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 23:34:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 23:35:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-01 23:36:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 23:37:00	7.3	6.4	0.9
2026-02-01 23:38:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 23:39:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 23:40:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 23:41:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-01 23:42:00	7.4	6.5	0.9
2026-02-01 23:43:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 23:44:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 23:45:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 23:46:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 23:47:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 23:48:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-01 23:49:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 23:50:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 23:51:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 23:52:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 23:53:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-01 23:54:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 23:55:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 23:56:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 23:57:00	7.7	6.7	1.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-01 23:58:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-01 23:59:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-02 00:00:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-02 00:01:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-02 00:02:00	7.7	6.8	0.9
2026-02-02 00:03:00	7.7	6.8	0.9
2026-02-02 00:04:00	7.7	6.3	1.4
2026-02-02 00:05:00	7.7	5.0	2.7
2026-02-02 00:06:00	7.3	3.1	4.2
2026-02-02 00:07:00	6.8	2.4	4.4
2026-02-02 00:08:00	6.7	2.6	4.1
2026-02-02 00:09:00	6.5	3.7	2.8
2026-02-02 00:10:00	6.5	4.3	2.2
2026-02-02 00:11:00	6.5	4.9	1.6
2026-02-02 00:12:00	6.5	5.3	1.2
2026-02-02 00:13:00	6.6	5.5	1.1
2026-02-02 00:14:00	6.7	5.6	1.1
2026-02-02 00:15:00	6.7	5.7	1.0
2026-02-02 00:16:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-02 00:17:00	6.8	5.8	1.0
2026-02-02 00:18:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-02 00:19:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-02 00:20:00	7.0	5.9	1.1
2026-02-02 00:21:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-02 00:22:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-02 00:23:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-02 00:24:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-02 00:25:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-02 00:26:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-02 00:27:00	7.2	6.1	1.1

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 00:28:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-02 00:29:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-02 00:30:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-02 00:31:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-02 00:32:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-02 00:33:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-02 00:34:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-02 00:35:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-02 00:36:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 00:37:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 00:38:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 00:39:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 00:40:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-02 00:41:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 00:42:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 00:43:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 00:44:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-02 00:45:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-02 00:46:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-02 00:47:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 00:48:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 00:49:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 00:50:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 00:51:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-02 00:52:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 00:53:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 00:54:00	7.8	6.0	1.8
2026-02-02 00:55:00	7.7	5.0	2.7
2026-02-02 00:56:00	7.3	3.8	3.5
2026-02-02 00:57:00	6.9	2.5	4.4

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 00:58:00	6.8	2.8	4.0
2026-02-02 00:59:00	6.7	3.2	3.5
2026-02-02 01:00:00	6.6	3.6	3.0
2026-02-02 01:01:00	6.6	3.9	2.7
2026-02-02 01:02:00	6.6	4.1	2.5
2026-02-02 01:03:00	6.7	4.4	2.3
2026-02-02 01:04:00	6.7	4.6	2.1
2026-02-02 01:05:00	6.7	4.8	1.9
2026-02-02 01:06:00	6.7	4.9	1.8
2026-02-02 01:07:00	6.8	5.1	1.7
2026-02-02 01:08:00	6.8	5.2	1.6
2026-02-02 01:09:00	6.9	5.3	1.6
2026-02-02 01:10:00	6.9	5.4	1.5
2026-02-02 01:11:00	7.0	5.4	1.6
2026-02-02 01:12:00	7.0	5.5	1.5
2026-02-02 01:13:00	7.0	5.5	1.5
2026-02-02 01:14:00	7.1	5.5	1.6
2026-02-02 01:15:00	7.1	5.6	1.5
2026-02-02 01:16:00	7.1	5.7	1.4
2026-02-02 01:17:00	7.1	5.7	1.4
2026-02-02 01:18:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-02 01:19:00	7.2	5.8	1.4
2026-02-02 01:20:00	7.2	5.8	1.4
2026-02-02 01:21:00	7.2	5.8	1.4
2026-02-02 01:22:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-02 01:23:00	7.3	5.9	1.4
2026-02-02 01:24:00	7.3	6.0	1.3
2026-02-02 01:25:00	7.3	6.0	1.3
2026-02-02 01:26:00	7.3	6.0	1.3
2026-02-02 01:27:00	7.3	6.0	1.3

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 01:28:00	7.3	6.0	1.3
2026-02-02 01:29:00	7.4	6.1	1.3
2026-02-02 01:30:00	7.4	6.1	1.3
2026-02-02 01:31:00	7.4	6.1	1.3
2026-02-02 01:32:00	7.4	6.1	1.3
2026-02-02 01:33:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-02 01:34:00	7.5	6.2	1.3
2026-02-02 01:35:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-02 01:36:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-02 01:37:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-02 01:38:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-02 01:39:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 01:40:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-02 01:41:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-02 01:42:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-02 01:43:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-02 01:44:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-02 01:45:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-02 01:46:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-02 01:47:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-02 01:48:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-02 01:49:00	7.7	6.5	1.2
2026-02-02 01:50:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 01:51:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 01:52:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 01:53:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 01:54:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 01:55:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 01:56:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 01:57:00	7.8	6.7	1.1

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 01:58:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 01:59:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 02:00:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 02:01:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 02:02:00	7.9	6.8	1.1
2026-02-02 02:03:00	7.8	5.6	2.2
2026-02-02 02:04:00	7.6	4.4	3.2
2026-02-02 02:05:00	7.2	3.5	3.7
2026-02-02 02:06:00	6.9	3.2	3.7
2026-02-02 02:07:00	6.7	2.9	3.8
2026-02-02 02:08:00	6.5	3.1	3.4
2026-02-02 02:09:00	6.4	3.4	3.0
2026-02-02 02:10:00	6.2	3.7	2.5
2026-02-02 02:11:00	6.2	3.9	2.3
2026-02-02 02:12:00	6.2	4.1	2.1
2026-02-02 02:13:00	6.2	4.2	2.0
2026-02-02 02:14:00	6.2	4.4	1.8
2026-02-02 02:15:00	6.3	4.6	1.7
2026-02-02 02:16:00	6.3	4.7	1.6
2026-02-02 02:17:00	6.4	4.9	1.5
2026-02-02 02:18:00	6.4	5.0	1.4
2026-02-02 02:19:00	6.5	5.1	1.4
2026-02-02 02:20:00	6.5	5.2	1.3
2026-02-02 02:21:00	6.6	5.3	1.3
2026-02-02 02:22:00	6.6	5.4	1.2
2026-02-02 02:23:00	6.7	5.5	1.2
2026-02-02 02:24:00	6.7	5.5	1.2
2026-02-02 02:25:00	6.7	5.6	1.1
2026-02-02 02:26:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-02 02:27:00	6.8	5.7	1.1

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 02:28:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-02 02:29:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-02 02:30:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-02 02:31:00	7.0	5.9	1.1
2026-02-02 02:32:00	7.0	5.9	1.1
2026-02-02 02:33:00	7.0	6.0	1.0
2026-02-02 02:34:00	7.0	6.0	1.0
2026-02-02 02:35:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-02 02:36:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-02 02:37:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-02 02:38:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-02 02:39:00	7.1	6.1	1.0
2026-02-02 02:40:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-02 02:41:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-02 02:42:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-02 02:43:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-02 02:44:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-02 02:45:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-02 02:46:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-02 02:47:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-02 02:48:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-02 02:49:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-02 02:50:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-02 02:51:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-02 02:52:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-02 02:53:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-02 02:54:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-02 02:55:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 02:56:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 02:57:00	7.5	6.5	1.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 02:58:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-02 02:59:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-02 03:00:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-02 03:01:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 03:02:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 03:03:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 03:04:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 03:05:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 03:06:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-02 03:07:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-02 03:08:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 03:09:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 03:10:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 03:11:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 03:12:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 03:13:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-02 03:14:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-02 03:15:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-02 03:16:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-02 03:17:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-02 03:18:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-02 03:19:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-02 03:20:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 03:21:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 03:22:00	7.8	6.3	1.5
2026-02-02 03:23:00	7.8	5.2	2.6
2026-02-02 03:24:00	7.5	4.2	3.3
2026-02-02 03:25:00	7.0	2.8	4.2
2026-02-02 03:26:00	6.9	2.9	4.0
2026-02-02 03:27:00	6.8	3.3	3.5

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 03:28:00	6.7	3.6	3.1
2026-02-02 03:29:00	6.7	3.9	2.8
2026-02-02 03:30:00	6.7	4.2	2.5
2026-02-02 03:31:00	6.7	4.4	2.3
2026-02-02 03:32:00	6.8	4.6	2.2
2026-02-02 03:33:00	6.8	4.8	2.0
2026-02-02 03:34:00	6.8	4.9	1.9
2026-02-02 03:35:00	6.9	5.1	1.8
2026-02-02 03:36:00	6.9	5.2	1.7
2026-02-02 03:37:00	6.9	5.3	1.6
2026-02-02 03:38:00	7.0	5.4	1.6
2026-02-02 03:39:00	7.0	5.5	1.5
2026-02-02 03:40:00	7.0	5.5	1.5
2026-02-02 03:41:00	7.1	5.5	1.6
2026-02-02 03:42:00	7.1	5.6	1.5
2026-02-02 03:43:00	7.1	5.6	1.5
2026-02-02 03:44:00	7.2	5.6	1.6
2026-02-02 03:45:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-02 03:46:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-02 03:47:00	7.2	5.8	1.4
2026-02-02 03:48:00	7.3	5.7	1.6
2026-02-02 03:49:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-02 03:50:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-02 03:51:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-02 03:52:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-02 03:53:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-02 03:54:00	7.4	5.9	1.5
2026-02-02 03:55:00	7.4	5.9	1.5
2026-02-02 03:56:00	7.4	6.0	1.4
2026-02-02 03:57:00	7.4	6.0	1.4

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 03:58:00	7.5	6.0	1.5
2026-02-02 03:59:00	7.5	6.1	1.4
2026-02-02 04:00:00	7.4	5.9	1.5
2026-02-02 04:01:00	7.4	5.8	1.6
2026-02-02 04:02:00	7.4	5.9	1.5
2026-02-02 04:03:00	7.4	6.1	1.3
2026-02-02 04:04:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-02 04:05:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 04:06:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 04:07:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-02 04:08:00	7.6	6.7	0.9
2026-02-02 04:09:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 04:10:00	7.5	5.8	1.7
2026-02-02 04:11:00	7.2	4.8	2.4
2026-02-02 04:12:00	6.9	4.3	2.6
2026-02-02 04:13:00	6.5	3.7	2.8
2026-02-02 04:14:00	6.3	3.8	2.5
2026-02-02 04:15:00	6.3	4.0	2.3
2026-02-02 04:16:00	6.3	4.2	2.1
2026-02-02 04:17:00	6.3	4.3	2.0
2026-02-02 04:18:00	6.3	4.5	1.8
2026-02-02 04:19:00	6.3	4.6	1.7
2026-02-02 04:20:00	6.3	4.7	1.6
2026-02-02 04:21:00	6.4	4.8	1.6
2026-02-02 04:22:00	6.4	5.0	1.4
2026-02-02 04:23:00	6.4	5.1	1.3
2026-02-02 04:24:00	6.5	5.1	1.4
2026-02-02 04:25:00	6.5	5.2	1.3
2026-02-02 04:26:00	6.6	5.3	1.3
2026-02-02 04:27:00	6.6	5.3	1.3

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 04:28:00	6.6	5.4	1.2
2026-02-02 04:29:00	6.7	5.4	1.3
2026-02-02 04:30:00	6.7	5.5	1.2
2026-02-02 04:31:00	6.7	5.5	1.2
2026-02-02 04:32:00	6.8	5.6	1.2
2026-02-02 04:33:00	6.8	5.6	1.2
2026-02-02 04:34:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-02 04:35:00	6.9	5.7	1.2
2026-02-02 04:36:00	6.9	5.7	1.2
2026-02-02 04:37:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-02 04:38:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-02 04:39:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-02 04:40:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-02 04:41:00	7.0	5.9	1.1
2026-02-02 04:42:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-02 04:43:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-02 04:44:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-02 04:45:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-02 04:46:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-02 04:47:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-02 04:48:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-02 04:49:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-02 04:50:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-02 04:51:00	7.2	6.2	1.0
2026-02-02 04:52:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-02 04:53:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-02 04:54:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-02 04:55:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-02 04:56:00	7.3	6.3	1.0
2026-02-02 04:57:00	7.3	6.3	1.0

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 04:58:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-02 04:59:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-02 05:00:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-02 05:01:00	7.4	6.3	1.1
2026-02-02 05:02:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-02 05:03:00	7.4	6.4	1.0
2026-02-02 05:04:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 05:05:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 05:06:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 05:07:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 05:08:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 05:09:00	7.5	6.4	1.1
2026-02-02 05:10:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-02 05:11:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-02 05:12:00	7.5	6.5	1.0
2026-02-02 05:13:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 05:14:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 05:15:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 05:16:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 05:17:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 05:18:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 05:19:00	7.6	6.5	1.1
2026-02-02 05:20:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-02 05:21:00	7.6	6.6	1.0
2026-02-02 05:22:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 05:23:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 05:24:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 05:25:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 05:26:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 05:27:00	7.7	6.6	1.1

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 05:28:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 05:29:00	7.7	6.6	1.1
2026-02-02 05:30:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-02 05:31:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-02 05:32:00	7.7	6.7	1.0
2026-02-02 05:33:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 05:34:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 05:35:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 05:36:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 05:37:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 05:38:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 05:39:00	7.8	6.7	1.1
2026-02-02 05:40:00	7.8	6.4	1.4
2026-02-02 05:41:00	7.8	5.2	2.6
2026-02-02 05:42:00	7.4	4.2	3.2
2026-02-02 05:43:00	7.0	2.6	4.4
2026-02-02 05:44:00	6.9	2.6	4.3
2026-02-02 05:45:00	6.7	3.1	3.6
2026-02-02 05:46:00	6.7	3.5	3.2
2026-02-02 05:47:00	6.7	3.8	2.9
2026-02-02 05:48:00	6.7	4.1	2.6
2026-02-02 05:49:00	6.7	4.3	2.4
2026-02-02 05:50:00	6.7	4.5	2.2
2026-02-02 05:51:00	6.7	4.7	2.0
2026-02-02 05:52:00	6.8	4.8	2.0
2026-02-02 05:53:00	6.8	5.0	1.8
2026-02-02 05:54:00	6.8	5.1	1.7
2026-02-02 05:55:00	6.9	5.2	1.7
2026-02-02 05:56:00	6.9	5.3	1.6
2026-02-02 05:57:00	7.0	5.4	1.6

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 05:58:00	7.0	5.4	1.6
2026-02-02 05:59:00	7.0	5.4	1.6
2026-02-02 06:00:00	7.0	5.5	1.5
2026-02-02 06:01:00	7.1	5.5	1.6
2026-02-02 06:02:00	7.1	5.6	1.5
2026-02-02 06:03:00	7.1	5.6	1.5
2026-02-02 06:04:00	7.1	5.7	1.4
2026-02-02 06:05:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-02 06:06:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-02 06:07:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-02 06:08:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-02 06:09:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-02 06:10:00	7.2	5.7	1.5
2026-02-02 06:11:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-02 06:12:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-02 06:13:00	7.3	5.8	1.5
2026-02-02 06:14:00	7.3	5.9	1.4
2026-02-02 06:15:00	7.3	5.9	1.4
2026-02-02 06:16:00	7.3	6.0	1.3
2026-02-02 06:17:00	7.3	6.0	1.3
2026-02-02 06:18:00	7.4	6.0	1.4
2026-02-02 06:19:00	7.4	6.0	1.4
2026-02-02 06:20:00	7.4	6.1	1.3
2026-02-02 06:21:00	7.4	6.1	1.3
2026-02-02 06:22:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-02 06:23:00	7.5	6.2	1.3
2026-02-02 06:24:00	7.4	6.2	1.2
2026-02-02 06:25:00	7.5	6.2	1.3
2026-02-02 06:26:00	7.5	6.2	1.3
2026-02-02 06:27:00	7.5	6.3	1.2

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 06:28:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-02 06:29:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-02 06:30:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-02 06:31:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-02 06:32:00	7.5	6.3	1.2
2026-02-02 06:33:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-02 06:34:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-02 06:35:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-02 06:36:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-02 06:37:00	7.6	6.4	1.2
2026-02-02 06:38:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-02 06:39:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-02 06:40:00	7.6	6.3	1.3
2026-02-02 06:41:00	7.7	6.3	1.4
2026-02-02 06:42:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-02 06:43:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-02 06:44:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-02 06:45:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-02 06:46:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-02 06:47:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-02 06:48:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-02 06:49:00	7.7	6.4	1.3
2026-02-02 06:50:00	7.8	6.5	1.3
2026-02-02 06:51:00	7.8	6.5	1.3
2026-02-02 06:52:00	7.8	6.5	1.3
2026-02-02 06:53:00	7.8	6.5	1.3
2026-02-02 06:54:00	7.8	6.5	1.3
2026-02-02 06:55:00	7.8	6.5	1.3
2026-02-02 06:56:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-02 06:57:00	7.8	6.6	1.2

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 06:58:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-02 06:59:00	7.9	6.6	1.3
2026-02-02 07:00:00	7.8	6.6	1.2
2026-02-02 07:01:00	7.9	6.6	1.3
2026-02-02 07:02:00	7.9	6.6	1.3
2026-02-02 07:03:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-02 07:04:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-02 07:05:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-02 07:06:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-02 07:07:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-02 07:08:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-02 07:09:00	7.9	6.7	1.2
2026-02-02 07:10:00	7.9	6.5	1.4
2026-02-02 07:11:00	7.8	5.1	2.7
2026-02-02 07:12:00	7.4	3.8	3.6
2026-02-02 07:13:00	7.1	3.5	3.6
2026-02-02 07:14:00	6.9	2.9	4.0
2026-02-02 07:15:00	6.6	3.1	3.5
2026-02-02 07:16:00	6.5	3.3	3.2
2026-02-02 07:17:00	6.3	3.6	2.7
2026-02-02 07:18:00	6.2	3.8	2.4
2026-02-02 07:19:00	6.2	4.0	2.2
2026-02-02 07:20:00	6.2	4.2	2.0
2026-02-02 07:21:00	6.2	4.4	1.8
2026-02-02 07:22:00	6.2	4.5	1.7
2026-02-02 07:23:00	6.3	4.7	1.6
2026-02-02 07:24:00	6.3	4.8	1.5
2026-02-02 07:25:00	6.4	4.9	1.5
2026-02-02 07:26:00	6.4	5.0	1.4
2026-02-02 07:27:00	6.5	5.1	1.4

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 07:28:00	6.5	5.2	1.3
2026-02-02 07:29:00	6.6	5.3	1.3
2026-02-02 07:30:00	6.6	5.4	1.2
2026-02-02 07:31:00	6.7	5.5	1.2
2026-02-02 07:32:00	6.7	5.5	1.2
2026-02-02 07:33:00	6.7	5.6	1.1
2026-02-02 07:34:00	6.8	5.6	1.2
2026-02-02 07:35:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-02 07:36:00	6.8	5.7	1.1
2026-02-02 07:37:00	6.9	5.7	1.2
2026-02-02 07:38:00	6.9	5.7	1.2
2026-02-02 07:39:00	6.9	5.8	1.1
2026-02-02 07:40:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-02 07:41:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-02 07:42:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-02 07:43:00	7.0	5.8	1.2
2026-02-02 07:44:00	7.1	5.8	1.3
2026-02-02 07:45:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-02 07:46:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-02 07:47:00	7.1	5.9	1.2
2026-02-02 07:48:00	7.1	6.0	1.1
2026-02-02 07:49:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-02 07:50:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-02 07:51:00	7.2	6.0	1.2
2026-02-02 07:52:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-02 07:53:00	7.2	6.1	1.1
2026-02-02 07:54:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-02 07:55:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-02 07:56:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-02 07:57:00	7.3	6.2	1.1

时间	所有点最大值 (timax)	所有点最小值 (timin)	timax-timin
2026-02-02 07:58:00	7.3	6.2	1.1
2026-02-02 07:59:00	7.3	6.1	1.2
2026-02-02 08:00:00	7.2	6.1	1.1