

GB

中国

国家

标准

汇编

2010年 修订-8



中国质检出版社
中国标准出版社

中国国家标准汇编

2010 年修订-8

中国标准出版社 编

中国质检出版社

中国标准出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国国家标准汇编: 2010 年修订. 8/中国标准出版社
编. —北京: 中国标准出版社, 2012
ISBN 978-7-5066-6548-3

I. ①中… II. ①中… III. ①国家标准-汇编-中国
-2010 IV. ①T-652.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 195034 号

中国质检出版社 出版发行
中国标准出版社

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号 (100013)
北京市西城区三里河北街 16 号 (100045)

网址: www.spc.net.cn

总编室: (010) 64275323 发行中心: (010) 51780235

读者服务部: (010) 68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 37.75 字数 1 004 千字
2012 年 1 月第一版 2012 年 1 月第一次印刷

*

定价 220.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话: (010) 68510107

出 版 说 明

1.《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集。自 1983 年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。它在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2.《中国国家标准汇编》收入我国每年正式发布的全部国家标准,分为“制定”卷和“修订”卷两种编辑版本。

“制定”卷收入上一年度我国发布的、新制定的国家标准,顺延前年度标准编号分成若干分册,封面和书脊上注明“20××年制定”字样及分册号,分册号一直连续。各分册中的标准是按照标准编号顺序连续排列的,如有标准顺序号缺号的,除特殊情况注明外,暂为空号。

“修订”卷收入上一年度我国发布的、修订的国家标准,视篇幅分设若干分册,但与“制定”卷分册号无关联,仅在封面和书脊上注明“20××年修订-1,-2,-3,……”字样。“修订”卷各分册中的标准,仍按标准编号顺序排列(但不连续);如有遗漏的,均在当年最后一分册中补齐。需提请读者注意的是,个别非顺延前年度标准编号的新制定的国家标准没有收入在“制定”卷中,而是收入在“修订”卷中。

读者配套购买《中国国家标准汇编》“制定”卷和“修订”卷则可收齐上一年度我国制定和修订的全部国家标准。

3.由于读者需求的变化,自 1996 年起,《中国国家标准汇编》仅出版精装本。

4.2010 年我国制修订国家标准共 2846 项。本分册为“2010 年修订-8”,收入新制修订的国家标准 36 项。

中国标准出版社

2011 年 8 月

目 录

GB/T 6999—2010	环境试验用相对湿度查算表	1
GB/T 7143—2010	铸造用硅砂化学分析方法	297
GB/T 7187.1—2010	运输船舶燃油消耗量 第1部分:海洋船舶计算方法	315
GB/T 7187.2—2010	运输船舶燃油消耗量 第2部分:内河船舶计算方法	325
GB 7189—2010	食品级石蜡	335
GB/T 7233.2—2010	铸钢件 超声检测 第2部分:高承压铸钢件	339
GB/T 7242—2010	透镜中心偏差	365
GB/T 7324—2010	通用锂基润滑脂	377
GB/T 7341.1—2010	电声学 测听设备 第1部分:纯音听力计	383
GB/T 7357—2010	船舶电气设备 系统设计 保护	407
GB/T 7381—2010	表面活性剂 在硬水中稳定性的测定方法	415
GB/T 7417—2010	铁路信号 AX 系列继电器	421
GB/T 7562—2010	发电煤粉锅炉用煤技术条件	439
GB/T 7607—2010	柴油机油换油指标	445
GB/T 7659—2010	焊接结构用铸钢件	451
GB 7793—2010	中小学校教室采光和照明卫生标准	459
GB 7912—2010	食品安全国家标准 食品添加剂 栀子黄	465
GB 7947—2010	人机界面标志标识的基本和安全规则 导体颜色或字母数字标识	472
GB/T 7962.1—2010	无色光学玻璃测试方法 第1部分:折射率和色散系数	483
GB/T 7962.2—2010	无色光学玻璃测试方法 第2部分:光学均匀性 斐索平面干涉法	489
GB/T 7962.3—2010	无色光学玻璃测试方法 第3部分:光学均匀性 全息干涉法	495
GB/T 7962.4—2010	无色光学玻璃测试方法 第4部分:折射率温度系数	505
GB/T 7962.5—2010	无色光学玻璃测试方法 第5部分:应力双折射	513
GB/T 7962.6—2010	无色光学玻璃测试方法 第6部分:杨氏模量、剪切模量及泊松比	519
GB/T 7962.8—2010	无色光学玻璃测试方法 第8部分:气泡度	525
GB/T 7962.9—2010	无色光学玻璃测试方法 第9部分:光吸收系数	531
GB/T 7962.10—2010	无色光学玻璃测试方法 第10部分:耐 X 射线性能	537
GB/T 7962.11—2010	无色光学玻璃测试方法 第11部分:可见折射率精密测试	543
GB/T 7962.12—2010	无色光学玻璃测试方法 第12部分:光谱内透射比	551
GB/T 7962.14—2010	无色光学玻璃测试方法 第14部分:耐酸稳定性	555
GB/T 7962.15—2010	无色光学玻璃测试方法 第15部分:耐潮稳定性	559
GB/T 7962.16—2010	无色光学玻璃测试方法 第16部分:线膨胀系数、转变温度和弛垂温度	565
GB/T 7962.17—2010	无色光学玻璃测试方法 第17部分:紫外、红外折射率	571
GB/T 7962.18—2010	无色光学玻璃测试方法 第18部分:克氏硬度	579
GB/T 7962.19—2010	无色光学玻璃测试方法 第19部分:磨耗度	583
GB/T 7962.20—2010	无色光学玻璃测试方法 第20部分:密度	589



中华人民共和国国家标准

GB/T 6999—2010
代替 GB/T 6999—1986

环境试验用相对湿度查算表

Relative humidity tables for environmental test

2010-11-10 发布

2011-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准是对 GB/T 6999—1986《环境试验用相对湿度查算表》的修订。

本标准代替 GB/T 6999—1986《环境试验用相对湿度查算表》。

本标准与 GB/T 6999—1986 相比,主要差异如下:

- 根据 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写规则》要求,对编排格式进行了修改;
- 将原标准 2.1 的表格添加的表号——表 1,原表 1a₁、表 1a₂、表 1b、表 1c 依次改为表 2a₁、表 2a₂、表 2b、表 2c,原表 2、表 3、表 4、表 5 等各表号依次作相应修改;
- 增加了资料性附录 A;
- 对 2.2 的公式及其参数进行修正,详细对比见附录 A;
- 对表 2a₁、表 3b 及表 5 中的一部分数据进行修正,详细对比见附录 A。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由全国电工电子产品环境条件与环境试验标准化技术委员会(SAC/TC 8)提出并归口。

本标准起草单位:广州电器科学研究院、深圳市标准技术研究院、工业和信息化部电子第五研究所。

本标准主要起草人:陈心欣、温利峰、黄开云、李明芳、王磊。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 6999—1986。

环境试验用相对湿度查算表

1 范围

本标准规定了环境试验中相对湿度的计算方法。

本标准适用于环境试验中用球状或柱状水银温度表测量干湿球温度时查算相对湿度。

2 计算公式

2.1 表 2~表 5 分别为使用球状或柱状水银温度表测量干湿球温度时查算相对湿度用表。计算公式如下：

$$U = \frac{e}{e_w} \times 100\% = \frac{e_{tw} - AP(t - t_w)}{e_w} \times 100\%$$

式中：

U ——相对湿度；

e ——实际水汽压, kPa；

e_w ——干球温度 t 所对应的纯水平面饱和水汽压, kPa；

e_{tw} ——湿球温度 t_w 所对应的纯水平面饱和水汽压, kPa；

A ——干湿表系数, $^{\circ}\text{C}^{-1}$ ；其值由于干湿球温度表类型和干湿球温度表球部处风速决定, 如表 1；

P ——气压, kPa；分别为 110 kPa, 100 kPa, 90 kPa, 80 kPa 四个等级；

$(t - t_w)$ ——干湿球温度差, $^{\circ}\text{C}$ ；取差值为 $0^{\circ}\text{C} \sim 16.0^{\circ}\text{C}$ ；其中 $0^{\circ}\text{C} \sim 5.0^{\circ}\text{C}$ 间隔 0.1°C ； $5.0^{\circ}\text{C} \sim 11.0^{\circ}\text{C}$ 间隔 0.2°C ； $11.0^{\circ}\text{C} \sim 16.0^{\circ}\text{C}$ 间隔 0.5°C 。

表 1 干湿表系数 A 值表

干湿球温度表类型	风 速		
	0.4 m/s	0.8 m/s	2.5 m/s
球状	0.857×10^{-3}	0.7947×10^{-3}	0.8662×10^{-3}
柱状	0.815×10^{-3}	—	

2.2 表 6 为纯水平面饱和水汽压 $e_w(e_{tw})$, kPa；计算公式如下：

$$\lg e_w = 10.79574(1 - T_1/T) - 5.028 \lg(T/T_1) + 1.50475 \times 10^{-4} [1 - 10^{-8.2969(T/T_1 - 1)}] \\ + 0.42873 \times 10^{-3} [10^{4.76955(1 - T_1/T)} - 1] - 0.21386$$

式中： $T_1 = 273.16$ K(水的三相点温度；K, 绝对温度)

$$T = 273.15 + t$$

3 查算方法

3.1 查表方法

3.1.1 测量气压 P , 个位数四舍五入。

3.1.2 测量干湿球温度表球部处风速 V , 根据风速 V 和干湿球温度表类型在表 1 中查出相对应的干湿表系数 A 。

注：实测风速与表 1 中所列风速不同时, 可选择与实测风速相差小的一个风速。

3.1.3 读出干湿球水银温度表的干球温度 t 和湿球温度 t_w , 并求出干湿球温度差 $(t - t_w)$ 。

3.1.4 根据 P 、 A 和干湿球水银温度表类型在表 2~表 5 中查出相对应的部分。

3.1.5 根据 t 、 $(t-t_w)$ 在对应的表中查出相对湿度 U 。

例 1:

用球状干湿球水银温度表($V=1$ m/s)测得 $t=55.0$ °C, $t_w=53.4$ °C。 $P=93.5$ kPa。查 U 。在表 1 中查出 $A=0.7947 \times 10^{-3} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$, $P=93.5$ kPa, 个位四舍五入后 $P=90$ kPa, $(t-t_w)=(55.0-53.4)=1.6$ °C, 在表 4b 中查出 $U=91.9\%$ 。

例 2:

一环境要求 $t=40.0$ °C, $U=95\%$, 使用柱状水银温度表($V=2.4$ m/s), $P=98.5$ kPa, 查 t_w 。在表 1 中查出 $A=0.662 \times 10^{-3} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$, $P=98.5$ kPa 个位数四舍五入后 $P=100$ kPa, 在表 3c 中查出 $(t-t_w)=0.8$ °C, $t_w=t-0.8=40.0-0.8=39.2$ °C。

3.2 计算方法

3.2.1 测量气压 P , 个位数四舍五入。3.2.2 测量干湿球水银温度表球部处风速 V , 根据风速 V 和干湿球温度类型在表 1 中查出相对应的干湿表系数 A 。

注: 实测风速与表 1 中所列风速不同时, 可选择与实测风速相差小的一个风速。

3.2.3 读出干湿球水银温度表的干球温度 t 和湿球温度 t_w 。在表 5 中查出 e_w 、 e_{tw} 。

3.2.4 代入 2.1 计算公式。

例: 用球状干湿球水银温度表($V=0.9$ m/s)测得 $t=65.0$ °C, $t_w=63.0$ °C。 $P=101$ kPa。计算 U 。在表 1 中查出 $A=0.7947 \times 10^{-3} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$, $P=101$ kPa, 个位四舍五入后 $P=100$ kPa, 在表 6 中查出 $e_w=25.015$ kPa, $e_{tw}=22.861$ kPa, 代入:

$$\begin{aligned}
 U &= \frac{e}{e_w} \times 100\% = \frac{e_{tw} - AP(t - t_w)}{e_w} \times 100\% \\
 &= \frac{22.86 - 100 \times 0.7947 \times 10^{-3} (65.0 - 63.0)}{25.015} \times 100\% \\
 &= 90.8\%
 \end{aligned}$$

表 2a₁ 球状水银温度表相对湿度查算表
 $P=110\text{ kPa}, A=0.857\times 10^{-3}\text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}(0.4\text{ m/s})$

$t-t_w$ t	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
15	100.0	98.8	97.6	96.4	95.2	94.1	92.9	91.7	90.5	89.4	88.2
16	100.0	98.8	97.7	96.5	95.4	94.3	93.1	92.0	90.9	89.7	88.6
17	100.0	98.9	97.8	96.7	95.5	94.4	93.3	92.2	91.1	90.1	89.0
18	100.0	98.9	97.8	96.8	95.7	94.6	93.5	92.5	91.4	90.4	89.3
19	100.0	98.9	97.9	96.9	95.8	94.8	93.7	92.7	91.7	90.7	89.6
20	100.0	99.0	98.0	96.9	95.9	94.9	93.9	92.9	91.9	90.9	89.9
21	100.0	99.0	98.0	97.0	96.1	95.1	94.1	93.1	92.2	91.2	90.2
22	100.0	99.0	98.1	97.1	96.2	95.2	94.3	93.3	92.4	91.4	90.5
23	100.0	99.1	98.1	97.2	96.3	95.5	94.4	93.5	92.6	91.7	90.7
24	100.0	99.1	98.2	97.3	96.4	95.5	94.6	93.7	92.8	91.9	91.0
25	100.0	99.1	98.2	97.3	96.4	95.6	94.7	93.8	92.9	92.1	91.2
26	100.0	99.1	98.3	97.4	96.5	95.7	94.8	94.0	93.1	92.3	91.4
27	100.0	99.1	98.3	97.5	96.6	95.8	94.9	94.1	93.3	92.5	91.6
28	100.0	99.2	98.3	97.5	96.7	95.9	95.1	94.2	93.4	92.6	91.8
29	100.0	99.2	98.4	97.6	96.8	96.0	95.2	94.4	93.6	92.8	92.0
30	100.0	99.2	98.4	97.6	96.8	96.1	95.3	94.5	93.7	92.9	92.2
31	100.0	99.2	98.4	97.7	96.9	96.1	95.4	94.6	93.9	93.1	92.3
32	100.0	99.2	98.5	97.7	97.0	96.2	95.5	94.7	94.0	93.2	92.5
33	100.0	99.3	98.5	97.8	97.0	96.3	95.6	94.8	94.1	93.4	92.6
34	100.0	99.3	98.5	97.8	97.1	96.4	95.6	94.9	94.2	93.5	92.8
35	100.0	99.3	98.6	97.8	97.1	96.4	95.7	95.0	94.3	93.6	92.9
36	100.0	99.3	98.6	97.9	97.2	96.5	95.8	95.1	94.4	93.7	93.1
37	100.0	99.3	98.6	97.9	97.2	96.6	95.9	95.2	94.5	93.8	93.2
38	100.0	99.3	98.6	98.0	97.3	96.6	95.9	95.3	94.6	94.0	93.3
39	100.0	99.3	98.7	98.0	97.3	96.7	96.0	95.4	94.7	94.1	93.4
40	100.0	99.3	98.7	98.0	97.4	96.7	96.1	95.4	94.8	94.2	93.5
41	100.0	99.4	98.7	98.1	97.4	96.8	96.1	95.5	94.9	94.2	93.6
42	100.0	99.4	98.7	98.1	97.5	96.8	96.2	95.6	95.0	94.3	93.7
43	100.0	99.4	98.7	98.1	97.5	96.9	96.3	95.6	95.0	94.4	93.8
44	100.0	99.4	98.8	98.1	97.5	96.9	96.3	95.7	95.1	94.5	93.9
45	100.0	99.4	98.8	98.2	97.6	97.0	96.4	95.8	95.2	94.6	94.0
46	100.0	99.4	98.8	98.2	97.6	97.0	96.4	95.8	95.2	94.7	94.1
47	100.0	99.4	98.8	98.2	97.6	97.0	96.5	95.9	95.3	94.7	94.2
48	100.0	99.4	98.8	98.2	97.7	97.1	96.5	95.9	95.4	94.8	94.2
49	100.0	99.4	98.8	98.3	97.7	97.1	96.6	96.0	95.4	94.9	94.3
50	100.0	99.4	98.9	98.3	97.7	97.2	96.6	96.0	95.5	94.9	94.4
51	100.0	99.4	98.9	98.3	97.8	97.2	96.6	96.1	95.5	95.0	94.4
52	100.0	99.4	98.9	98.3	97.8	97.2	96.7	96.1	95.6	95.1	94.5
53	100.0	99.4	98.9	98.4	97.8	97.3	96.7	96.2	95.6	95.1	94.6
54	100.0	99.5	98.9	98.4	97.8	97.3	96.8	96.2	95.7	95.2	94.6
55	100.0	99.5	98.9	98.4	97.9	97.3	96.8	96.3	95.8	95.2	94.7
56	100.0	99.5	98.9	98.4	97.9	97.4	96.8	96.3	95.8	95.3	94.8
57	100.0	99.5	98.9	98.4	97.9	97.4	96.9	96.4	95.8	95.3	94.8

表 2a₁ (续)

$t-t_w$ t	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
58	100.0	99.5	99.0	98.4	97.9	97.4	96.9	96.4	95.9	95.4	94.9
59	100.0	99.5	99.0	98.5	98.0	97.4	96.9	96.4	95.9	95.4	94.9
60	100.0	99.5	99.0	98.5	98.0	97.5	97.0	96.5	96.0	95.5	95.0
61	100.0	99.5	99.0	98.5	98.0	97.5	97.0	96.5	96.0	95.5	95.0
62	100.0	99.5	99.0	98.5	98.0	97.5	97.0	96.5	96.1	95.6	95.1
63	100.0	99.5	99.0	98.5	98.0	97.5	97.1	96.6	96.1	95.6	95.1
64	100.0	99.5	99.0	98.5	98.1	97.6	97.1	96.6	96.1	95.7	95.2
65	100.0	99.5	99.0	98.6	98.1	97.6	97.1	96.6	96.2	95.7	95.2
66	100.0	99.5	99.0	98.6	98.1	97.6	97.1	96.7	96.2	95.7	95.3
67	100.0	99.5	99.1	98.6	98.1	97.6	97.2	96.7	96.2	95.8	95.3
68	100.0	99.5	99.1	98.6	98.1	97.7	97.2	96.7	96.3	95.8	95.4
69	100.0	99.5	99.1	98.6	98.1	97.7	97.2	96.8	96.3	95.9	95.4
70	100.0	99.5	99.1	98.6	98.2	97.7	97.3	96.8	96.3	95.9	95.5
71	100.0	99.5	99.1	98.6	98.2	97.7	97.3	96.8	96.4	95.9	95.5
72	100.0	99.5	99.1	98.6	98.2	97.7	97.3	96.9	96.4	96.0	95.5
73	100.0	99.6	99.1	98.7	98.2	97.8	97.3	96.9	96.4	96.0	95.6
74	100.0	99.6	99.1	98.7	98.2	97.8	97.3	96.9	96.5	96.0	95.6
75	100.0	99.6	99.1	98.7	98.2	97.8	97.4	96.9	96.5	96.1	95.6
76	100.0	99.6	99.1	98.7	98.3	97.8	97.4	97.0	96.5	96.1	95.7
77	100.0	99.6	99.1	98.7	98.3	97.8	97.4	97.0	96.6	96.1	95.7
78	100.0	99.6	99.1	98.7	98.3	97.9	97.4	97.0	96.6	96.2	95.8
79	100.0	99.6	99.1	98.7	98.3	97.9	97.5	97.0	96.6	96.2	95.8
80	100.0	99.6	99.2	98.7	98.3	97.9	97.5	97.1	96.6	96.2	95.8
81	100.0	99.6	99.2	98.7	98.3	97.9	97.5	97.1	96.7	96.3	95.9
82	100.0	99.6	99.2	98.8	98.3	97.9	97.5	97.1	96.7	96.3	95.9
83	100.0	99.6	99.2	98.8	98.4	97.9	97.5	97.1	96.7	96.3	95.9
84	100.0	99.6	99.2	98.8	98.4	98.0	97.6	97.2	96.7	96.3	95.9
85	100.0	99.6	99.2	98.8	98.4	98.0	97.6	97.2	96.8	96.4	96.0
86	100.0	99.6	99.2	98.8	98.4	98.0	97.6	97.2	96.8	96.4	96.0
87	100.0	99.6	99.2	98.8	98.4	98.0	97.6	97.2	96.8	96.4	96.0
88	100.0	99.6	99.2	98.8	98.4	98.0	97.6	97.2	96.8	96.5	96.1
89	100.0	99.6	99.2	98.8	98.4	98.0	97.6	97.3	96.9	96.5	96.1
90	100.0	99.6	99.2	98.8	98.4	98.0	97.7	97.3	96.9	96.5	96.1
91	100.0	99.6	99.2	98.8	98.4	98.1	97.7	97.3	96.9	96.6	96.2
92	100.0	99.6	99.2	98.8	98.5	98.1	97.7	97.3	96.9	96.6	96.2
93	100.0	99.6	99.2	98.9	98.5	98.1	97.7	97.3	97.0	96.6	96.2
94	100.0	99.6	99.2	98.9	98.5	98.1	97.7	97.4	97.0	96.6	96.2
95	100.0	99.6	99.2	98.9	98.5	98.1	97.7	97.4	97.0	96.6	96.3
96	100.0	99.6	99.2	98.9	98.5	98.1	97.8	97.4	97.0	96.7	96.3
97	100.0	99.6	99.3	98.9	98.5	98.1	97.8	97.4	97.0	96.7	96.3
98	100.0	99.6	99.3	98.9	98.5	98.2	97.8	97.4	97.1	96.7	96.3
99	100.0	99.6	99.3	98.9	98.5	98.2	97.8	97.4	97.1	96.7	96.4
100	100.0	99.6	99.3	98.9	98.5	98.2	97.8	97.5	97.1	96.7	96.4

表 2a₁ (续)

$t-t_w$ t	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
15	87.0	85.9	84.7	83.6	82.4	81.3	80.2	79.0	77.9	76.8
16	87.5	86.4	85.2	84.1	83.0	81.9	80.8	79.7	78.6	77.5
17	87.9	86.8	85.7	84.6	83.6	82.5	81.4	80.4	79.3	78.3
18	88.3	87.2	86.2	85.1	84.1	83.1	82.0	81.0	80.0	79.0
19	88.6	87.6	86.6	85.6	84.6	83.6	82.6	81.6	80.6	79.6
20	88.9	88.0	87.0	86.0	85.0	84.1	83.1	82.1	81.2	80.2
21	89.3	88.3	87.4	86.4	85.5	84.5	83.6	82.6	81.7	80.8
22	89.6	88.6	87.7	86.8	85.9	84.9	84.0	83.1	82.2	81.3
23	89.8	88.9	88.0	87.1	86.2	85.3	84.5	83.6	82.7	81.8
24	90.1	89.2	88.3	87.5	86.6	85.7	84.9	84.0	83.1	82.3
25	90.4	89.5	88.6	87.8	86.9	86.1	85.2	84.4	83.6	82.7
26	90.6	89.8	88.9	88.1	87.3	86.4	85.6	84.8	84.0	83.2
27	90.8	90.0	89.2	88.4	87.6	86.8	85.9	85.1	84.3	83.6
28	91.0	90.2	89.4	88.6	87.8	87.1	86.3	85.5	84.7	83.9
29	91.2	90.4	89.7	88.9	88.1	87.3	86.6	85.8	85.1	84.3
30	91.4	90.6	89.9	89.1	88.4	87.6	86.9	86.1	85.4	84.6
31	91.6	90.8	90.1	89.4	88.6	87.9	87.1	86.4	85.7	85.0
32	91.8	91.0	90.3	89.6	88.8	88.1	87.4	86.7	86.0	85.3
33	91.9	91.2	90.5	89.8	89.1	88.4	87.7	87.0	86.3	85.6
34	92.1	91.4	90.7	90.0	89.3	88.6	87.9	87.2	86.5	85.8
35	92.2	91.5	90.9	90.2	89.5	88.8	88.1	87.4	86.8	86.1
36	92.4	91.7	91.0	90.3	89.7	89.0	88.3	87.7	87.0	86.4
37	92.5	91.8	91.2	90.5	89.9	89.2	88.5	87.9	87.2	86.6
38	92.6	92.0	91.3	90.7	90.0	89.4	88.7	88.1	87.5	86.8
39	92.8	92.1	91.5	90.8	90.2	89.6	88.9	88.3	87.7	87.0
40	92.9	92.2	91.6	91.0	90.4	89.7	89.1	88.5	87.9	87.3
41	93.0	92.4	91.7	91.1	90.5	89.9	89.3	88.7	88.1	87.5
42	93.1	92.5	91.9	91.3	90.7	90.1	89.5	88.9	88.3	87.7
43	93.2	92.6	92.0	91.4	90.8	90.2	89.6	89.0	88.4	87.8
44	93.3	92.7	92.1	91.5	90.9	90.3	89.8	89.2	88.6	88.0
45	93.4	92.8	92.2	91.6	91.1	90.5	89.9	89.3	88.8	88.2
46	93.5	92.9	92.3	91.8	91.2	90.6	90.0	89.5	88.9	88.4
47	93.6	93.0	92.4	91.9	91.3	90.7	90.2	89.6	89.1	88.5
48	93.7	93.1	92.5	92.0	91.4	90.9	90.3	89.8	89.2	88.7
49	93.7	93.2	92.6	92.1	91.5	91.0	90.4	89.9	89.4	88.8
50	93.8	93.3	92.7	92.2	91.6	91.1	90.6	90.0	89.5	89.0
51	93.9	93.4	92.8	92.3	91.7	91.2	90.7	90.2	89.6	89.1
52	94.0	93.4	92.9	92.4	91.8	91.3	90.8	90.3	89.8	89.2
53	94.1	93.5	93.0	92.5	91.9	91.4	90.9	90.4	89.9	89.4
54	94.1	93.6	93.1	92.6	92.0	91.5	91.0	90.5	90.0	89.5
55	94.2	93.7	93.2	92.6	92.1	91.6	91.1	90.6	90.1	89.6
56	94.3	93.7	93.2	92.7	92.2	91.7	91.2	90.7	90.2	89.7
57	94.3	93.8	93.3	92.8	92.3	91.8	91.3	90.8	90.3	89.8

表 2a₁ (续)

$t-t_w$ t	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
58	94.4	93.9	93.4	92.9	92.4	91.9	91.4	90.9	90.4	89.9
59	94.4	93.9	93.5	93.0	92.5	92.0	91.5	91.0	90.5	90.1
60	94.5	94.0	93.5	93.0	92.6	92.1	91.6	91.1	90.6	90.2
61	94.6	94.1	93.6	93.1	92.6	92.1	91.7	91.2	90.7	90.3
62	94.6	94.1	93.7	93.2	92.7	92.2	91.8	91.3	90.8	90.4
63	94.7	94.2	93.7	93.2	92.8	92.3	91.8	91.4	90.9	90.4
64	94.7	94.2	93.8	93.3	92.8	92.4	91.9	91.5	91.0	90.5
65	94.8	94.3	93.8	93.4	92.9	92.5	92.0	91.5	91.1	90.6
66	94.8	94.4	93.9	93.4	93.0	92.5	92.1	91.6	91.2	90.7
67	94.9	94.4	94.0	93.5	93.0	92.6	92.1	91.7	91.3	90.8
68	94.9	94.5	94.0	93.6	93.1	92.7	92.2	91.8	91.3	90.9
69	95.0	94.5	94.1	93.6	93.2	92.7	92.3	91.8	91.4	91.0
70	95.0	94.6	94.1	93.7	93.2	92.8	92.4	91.9	91.5	91.1
71	95.0	94.6	94.2	93.7	93.3	92.9	92.4	92.0	91.6	91.1
72	95.1	94.7	94.2	93.8	93.4	92.9	92.5	92.1	91.6	91.2
73	95.1	94.7	94.3	93.8	93.4	93.0	92.6	92.1	91.7	91.3
74	95.2	94.7	94.3	93.9	93.5	93.0	92.6	92.2	91.8	91.4
75	95.2	94.8	94.4	93.9	93.5	93.1	92.7	92.3	91.8	91.4
76	95.3	94.8	94.4	94.0	93.6	93.2	92.7	92.3	91.9	91.5
77	95.3	94.9	94.5	94.0	93.6	93.2	92.8	92.4	92.0	91.6
78	95.3	94.9	94.5	94.1	93.7	93.3	92.9	92.5	92.0	91.6
79	95.4	95.0	94.5	94.1	93.7	93.3	92.9	92.5	92.1	91.7
80	95.4	95.0	94.6	94.2	93.8	93.4	93.0	92.6	92.2	91.8
81	95.4	95.0	94.6	94.2	93.8	93.4	93.0	92.6	92.2	91.8
82	95.5	95.1	94.7	94.3	93.9	93.5	93.1	92.7	92.3	91.9
83	95.5	95.1	94.7	94.3	93.9	93.5	93.1	92.7	92.4	92.0
84	95.6	95.2	94.8	94.4	94.0	93.6	93.2	92.8	92.4	92.0
85	95.6	95.2	94.8	94.4	94.0	93.6	93.2	92.9	92.5	92.1
86	95.6	95.2	94.8	94.4	94.1	93.7	93.3	92.9	92.5	92.1
87	95.7	95.3	94.9	94.5	94.1	93.7	93.3	93.0	92.6	92.2
88	95.7	95.3	94.9	94.5	94.1	93.8	93.4	93.0	92.6	92.3
89	95.7	95.3	95.0	94.6	94.2	93.8	93.4	93.1	92.7	92.3
90	95.7	95.4	95.0	94.6	94.2	93.9	93.5	93.1	92.7	92.4
91	95.8	95.4	95.0	94.6	94.3	93.9	93.5	93.2	92.8	92.4
92	95.8	95.4	95.1	94.7	94.3	93.9	93.6	93.2	92.8	92.5
93	95.8	95.5	95.1	94.7	94.4	94.0	93.6	93.3	92.9	92.5
94	95.9	95.5	95.1	94.8	94.4	94.0	93.7	93.3	92.9	92.6
95	95.9	95.5	95.2	94.8	94.4	94.1	93.7	93.4	93.0	92.6
96	95.9	95.6	95.2	94.8	94.5	94.1	93.8	93.4	93.0	92.7
97	96.0	95.6	95.2	94.9	94.5	94.2	93.8	93.4	93.1	92.7
98	96.0	95.6	95.3	94.9	94.6	94.2	93.8	93.5	93.1	92.8
99	96.0	95.7	95.3	94.9	94.6	94.2	93.9	93.5	93.2	92.8
100	96.0	95.7	95.3	95.0	94.6	94.3	93.9	93.6	93.2	92.9

表 2a₁ (续)

$t-t_w$ t	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0
15	75.6	74.5	73.4	72.3	71.2	70.1	68.9	67.8	66.7	65.6
16	76.5	75.4	74.3	73.2	72.1	71.1	70.0	68.9	67.9	66.8
17	77.2	76.2	75.1	74.1	73.0	72.0	71.0	69.9	68.9	67.9
18	77.9	76.9	75.9	74.9	73.9	72.9	71.9	70.9	69.9	68.9
19	78.6	77.6	76.6	75.7	74.7	73.7	72.7	71.8	70.8	69.9
20	79.2	78.3	77.3	76.4	75.4	74.5	73.6	72.6	71.7	70.8
21	79.8	78.9	78.0	77.1	76.1	75.2	74.3	73.4	72.5	71.6
22	80.4	79.5	78.6	77.7	76.8	75.9	75.0	74.2	73.3	72.4
23	80.9	80.0	79.2	78.3	77.4	76.6	75.7	74.9	74.0	73.1
24	81.4	80.6	79.7	78.9	78.0	77.2	76.4	75.5	74.7	73.9
25	81.9	81.1	80.2	79.4	78.6	77.8	77.0	76.1	75.3	74.5
26	82.3	81.5	80.7	79.9	79.1	78.3	77.5	76.7	75.9	75.2
27	82.8	82.0	81.2	80.4	79.6	78.8	78.1	77.3	76.5	75.7
28	83.2	82.4	81.6	80.9	80.1	79.3	78.6	77.8	77.1	76.3
29	83.5	82.8	82.0	81.3	80.5	79.8	79.1	78.3	77.6	76.8
30	83.9	83.2	82.4	81.7	81.0	80.2	79.5	78.8	78.1	77.4
31	84.2	83.5	82.8	82.1	81.4	80.7	79.9	79.2	78.5	77.8
32	84.6	83.8	83.1	82.4	81.7	81.0	80.4	79.7	79.0	78.3
33	84.9	84.2	83.5	82.8	82.1	81.4	80.7	80.1	79.4	78.7
34	85.2	84.5	83.8	83.1	82.5	81.8	81.1	80.5	79.8	79.1
35	85.4	84.8	84.1	83.4	82.8	82.1	81.5	80.8	80.2	79.5
36	85.7	85.0	84.4	83.7	83.1	82.5	81.8	81.2	80.5	79.9
37	86.0	85.3	84.7	84.0	83.4	82.8	82.1	81.5	80.9	80.3
38	86.2	85.6	84.9	84.3	83.7	83.1	82.4	81.8	81.2	80.6
39	86.4	85.8	85.2	84.6	84.0	83.3	82.7	82.1	81.5	80.9
40	86.6	86.0	85.4	84.8	84.2	83.6	83.0	82.4	81.8	81.2
41	86.9	86.3	85.7	85.1	84.5	83.9	83.3	82.7	82.1	81.5
42	87.1	86.5	85.9	85.3	84.7	84.1	83.5	83.0	82.4	81.8
43	87.3	86.7	86.1	85.5	84.9	84.4	83.8	83.2	82.7	82.1
44	87.4	86.9	86.3	85.7	85.2	84.6	84.0	83.5	82.9	82.4
45	87.6	87.1	86.5	85.9	85.4	84.8	84.3	83.7	83.2	82.6
46	87.8	87.2	86.7	86.1	85.6	85.0	84.5	83.9	83.4	82.9
47	88.0	87.4	86.9	86.3	85.8	85.2	84.7	84.2	83.6	83.1
48	88.1	87.6	87.0	86.5	86.0	85.4	84.9	84.4	83.8	83.3
49	88.3	87.7	87.2	86.7	86.1	85.6	85.1	84.6	84.1	83.5
50	88.4	87.9	87.4	86.8	86.3	85.8	85.3	84.8	84.3	83.7
51	88.6	88.1	87.5	87.0	86.5	86.0	85.5	85.0	84.4	83.9
52	88.7	88.2	87.7	87.2	86.7	86.2	85.6	85.1	84.6	84.1
53	88.8	88.3	87.8	87.3	86.8	86.3	85.8	85.3	84.8	84.3
54	89.0	88.5	88.0	87.5	87.0	86.5	86.0	85.5	85.0	84.5
55	89.1	88.6	88.1	87.6	87.1	86.6	86.1	85.7	85.2	84.7
56	89.2	88.7	88.2	87.8	87.3	86.8	86.3	85.8	85.3	84.9
57	89.3	88.9	88.4	87.9	87.4	86.9	86.4	86.0	85.5	85.0

表 2a₁ (续)

$t-t_w$ t	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0
58	89.5	89.0	88.5	88.0	87.5	87.1	86.6	86.1	85.7	85.2
59	89.6	89.1	88.6	88.1	87.7	87.2	86.7	86.3	85.8	85.3
60	89.7	89.2	88.7	88.3	87.8	87.3	86.9	86.4	86.0	85.5
61	89.8	89.3	88.9	88.4	87.9	87.5	87.0	86.5	86.1	85.6
62	89.9	89.4	89.0	88.5	88.0	87.6	87.1	86.7	86.2	85.8
63	90.0	89.5	89.1	88.6	88.2	87.7	87.3	86.8	86.4	85.9
64	90.1	89.6	89.2	88.7	88.3	87.8	87.4	86.9	86.5	86.1
65	90.2	89.7	89.3	88.8	88.4	87.9	87.5	87.1	86.6	86.2
66	90.3	89.8	89.4	88.9	88.5	88.1	87.6	87.2	86.8	86.3
67	90.4	89.9	89.5	89.0	88.6	88.2	87.7	87.3	86.9	86.4
68	90.5	90.0	89.6	89.1	88.7	88.3	87.9	87.4	87.0	86.6
69	90.5	90.1	89.7	89.2	88.8	88.4	88.0	87.5	87.1	86.7
70	90.6	90.2	89.8	89.3	88.9	88.5	88.1	87.6	87.2	86.8
71	90.7	90.3	89.9	89.4	89.0	88.6	88.2	87.8	87.3	86.9
72	90.8	90.4	89.9	89.5	89.1	88.7	88.3	87.9	87.4	87.0
73	90.9	90.4	90.0	89.6	89.2	88.8	88.4	88.0	87.6	87.1
74	90.9	90.5	90.1	89.7	89.3	88.9	88.5	88.1	87.7	87.3
75	91.0	90.6	90.2	89.8	89.4	89.0	88.6	88.2	87.8	87.4
76	91.1	90.7	90.3	89.9	89.5	89.1	88.7	88.3	87.9	87.5
77	91.2	90.8	90.4	90.0	89.6	89.2	88.8	88.4	88.0	87.6
78	91.2	90.8	90.4	90.0	89.6	89.2	88.8	88.4	88.1	87.7
79	91.3	90.9	90.5	90.1	89.7	89.3	88.9	88.5	88.2	87.8
80	91.4	91.0	90.6	90.2	89.8	89.4	89.0	88.6	88.2	87.9
81	91.4	91.1	90.7	90.3	89.9	89.5	89.1	88.7	88.3	88.0
82	91.5	91.1	90.7	90.3	90.0	89.6	89.2	88.8	88.4	88.0
83	91.6	91.2	90.8	90.4	90.0	89.7	89.3	88.9	88.5	88.1
84	91.6	91.3	90.9	90.5	90.1	89.7	89.4	89.0	88.6	88.2
85	91.7	91.3	90.9	90.6	90.2	89.8	89.4	89.1	88.7	88.3
86	91.8	91.4	91.0	90.6	90.3	89.9	89.5	89.1	88.8	88.4
87	91.8	91.4	91.1	90.7	90.3	90.0	89.6	89.2	88.8	88.5
88	91.9	91.5	91.1	90.8	90.4	90.0	89.7	89.3	88.9	88.6
89	91.9	91.6	91.2	90.8	90.5	90.1	89.7	89.4	89.0	88.6
90	92.0	91.6	91.3	90.9	90.5	90.2	89.8	89.4	89.1	88.7
91	92.1	91.7	91.3	91.0	90.6	90.2	89.9	89.5	89.2	88.8
92	92.1	91.8	91.4	91.0	90.7	90.3	90.0	89.6	89.2	88.9
93	92.2	91.8	91.5	91.1	90.7	90.4	90.0	89.7	89.3	89.0
94	92.2	91.9	91.5	91.2	90.8	90.4	90.1	89.7	89.4	89.0
95	92.3	91.9	91.6	91.2	90.9	90.5	90.2	89.8	89.5	89.1
96	92.3	92.0	91.6	91.3	90.9	90.6	90.2	89.9	89.5	89.2
97	92.4	92.0	91.7	91.3	91.0	90.6	90.3	89.9	89.6	89.3
98	92.4	92.1	91.7	91.4	91.0	90.7	90.4	90.0	89.7	89.3
99	92.5	92.1	91.8	91.5	91.1	90.8	90.4	90.1	89.7	89.4
100	92.5	92.2	91.9	91.5	91.2	90.8	90.5	90.1	89.8	89.5

表 2a₁ (续)

$t-t_w$ t	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0
15	64.6	63.5	62.4	61.3	60.2	59.1	58.1	57.0	55.9	54.8
16	65.7	64.7	63.6	62.6	61.6	60.5	59.5	58.4	57.4	56.4
17	66.9	65.9	64.8	63.8	62.8	61.8	60.8	59.8	58.8	57.8
18	67.9	66.9	66.0	65.0	64.0	63.0	62.1	61.1	60.1	59.2
19	68.9	68.0	67.0	66.1	65.1	64.2	63.2	62.3	61.4	60.4
20	69.8	68.9	68.0	67.1	66.2	65.2	64.3	63.4	62.5	61.6
21	70.7	69.8	68.9	68.0	67.1	66.2	65.4	64.5	63.6	62.7
22	71.5	70.7	69.8	68.9	68.1	67.2	66.3	65.5	64.6	63.8
23	72.3	71.5	70.6	69.8	68.9	68.1	67.3	66.4	65.6	64.8
24	73.0	72.2	71.4	70.6	69.7	68.9	68.1	67.3	66.5	65.7
25	73.7	72.9	72.1	71.3	70.5	69.7	68.9	68.2	67.4	66.6
26	74.4	73.6	72.8	72.0	71.3	70.5	69.7	68.9	68.2	67.4
27	75.0	74.2	73.5	72.7	71.9	71.2	70.4	69.7	68.9	68.2
28	75.6	74.8	74.1	73.3	72.6	71.9	71.1	70.4	69.7	68.9
29	76.1	75.4	74.7	73.9	73.2	72.5	71.8	71.1	70.4	69.7
30	76.6	75.9	75.2	74.5	73.8	73.1	72.4	71.7	71.0	70.3
31	77.1	76.4	75.7	75.1	74.4	73.7	73.0	72.3	71.6	71.0
32	77.6	76.9	76.2	75.6	74.9	74.2	73.5	72.9	72.2	71.6
33	78.1	77.4	76.7	76.1	75.4	74.7	74.1	73.4	72.8	72.1
34	78.5	77.8	77.2	76.5	75.9	75.2	74.6	73.9	73.3	72.7
35	78.9	78.2	77.6	77.0	76.3	75.7	75.1	74.4	73.8	73.2
36	79.3	78.6	78.0	77.4	76.8	76.1	75.5	74.9	74.3	73.7
37	79.6	79.0	78.4	77.8	77.2	76.6	76.0	75.3	74.7	74.1
38	80.0	79.4	78.8	78.2	77.6	77.0	76.4	75.8	75.2	74.6
39	80.3	79.7	79.1	78.5	77.9	77.4	76.8	76.2	75.6	75.0
40	80.6	80.1	79.5	78.9	78.3	77.7	77.1	76.6	76.0	75.4
41	81.0	80.4	79.8	79.2	78.7	78.1	77.5	76.9	76.4	75.8
42	81.2	80.7	80.1	79.5	79.0	78.4	77.9	77.3	76.7	76.2
43	81.5	81.0	80.4	79.9	79.3	78.7	78.2	77.6	77.1	76.6
44	81.8	81.3	80.7	80.2	79.6	79.1	78.5	78.0	77.4	76.9
45	82.1	81.5	81.0	80.4	79.9	79.4	78.8	78.3	77.8	77.2
46	82.3	81.8	81.2	80.7	80.2	79.6	79.1	78.6	78.1	77.6
47	82.6	82.0	81.5	81.0	80.4	79.9	79.4	78.9	78.4	77.9
48	82.8	82.3	81.7	81.2	80.7	80.2	79.7	79.2	78.7	78.2
49	83.0	82.5	82.0	81.5	81.0	80.5	79.9	79.4	78.9	78.4
50	83.2	82.7	82.2	81.7	81.2	80.7	80.2	79.7	79.2	78.7
51	83.4	82.9	82.4	81.9	81.4	80.9	80.4	80.0	79.5	79.0
52	83.6	83.1	82.6	82.2	81.7	81.2	80.7	80.2	79.7	79.2
53	83.8	83.3	82.9	82.4	81.9	81.4	80.9	80.4	80.0	79.5
54	84.0	83.5	83.1	82.6	82.1	81.6	81.1	80.7	80.2	79.7
55	84.2	83.7	83.2	82.8	82.3	81.8	81.3	80.9	80.4	79.9
56	84.4	83.9	83.4	83.0	82.5	82.0	81.6	81.1	80.6	80.2
57	84.6	84.1	83.6	83.1	82.7	82.2	81.8	81.3	80.8	80.4

表 2a₁ (续)

$\begin{matrix} t-t_w \\ t \end{matrix}$	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0
58	84.7	84.3	83.8	83.3	82.9	82.4	82.0	81.5	81.0	80.6
59	84.9	84.4	84.0	83.5	83.0	82.6	82.1	81.7	81.2	80.8
60	85.0	84.6	84.1	83.7	83.2	82.8	82.3	81.9	81.4	81.0
61	85.2	84.7	84.3	83.8	83.4	82.9	82.5	82.1	81.6	81.2
62	85.3	84.9	84.4	84.0	83.6	83.1	82.7	82.2	81.8	81.4
63	85.5	85.0	84.6	84.2	83.7	83.3	82.8	82.4	82.0	81.6
64	85.6	85.2	84.7	84.3	83.9	83.4	83.0	82.6	82.2	81.7
65	85.8	85.3	84.9	84.5	84.0	83.6	83.2	82.8	82.3	81.9
66	85.9	85.5	85.0	84.6	84.2	83.8	83.3	82.9	82.5	82.1
67	86.0	85.6	85.2	84.7	84.3	83.9	83.5	83.1	82.7	82.2
68	86.1	85.7	85.3	84.9	84.5	84.0	83.6	83.2	82.8	82.4
69	86.3	85.9	85.4	85.0	84.6	84.2	83.8	83.4	83.0	82.6
70	86.4	86.0	85.6	85.2	84.7	84.3	83.9	83.5	83.1	82.7
71	86.5	86.1	85.7	85.3	84.9	84.5	84.1	83.7	83.3	82.9
72	86.6	86.2	85.8	85.4	85.0	84.6	84.2	83.8	83.4	83.0
73	86.7	86.3	85.9	85.5	85.1	84.7	84.3	83.9	83.5	83.1
74	86.9	86.5	86.0	85.7	85.3	84.9	84.5	84.1	83.7	83.3
75	87.0	86.6	86.2	85.8	85.4	85.0	84.6	84.2	83.8	83.4
76	87.1	86.7	86.3	85.9	85.5	85.1	84.7	84.3	83.9	83.6
77	87.2	86.8	86.4	86.0	85.6	85.2	84.8	84.5	84.1	83.7
78	87.3	86.9	86.5	86.1	85.7	85.3	85.0	84.6	84.2	83.8
79	87.4	87.0	86.6	86.2	85.8	85.5	85.1	84.7	84.3	83.9
80	87.5	87.1	86.7	86.3	85.9	85.6	85.2	84.8	84.4	84.1
81	87.6	87.2	86.8	86.4	86.1	85.7	85.3	84.9	84.6	84.2
82	87.7	87.3	86.9	86.5	86.2	85.8	85.4	85.0	84.7	84.3
83	87.8	87.4	87.0	86.6	86.3	85.9	85.5	85.2	84.8	84.4
84	87.9	87.5	87.1	86.7	86.4	86.0	85.6	85.3	84.9	84.5
85	87.9	87.6	87.2	86.8	86.5	86.1	85.7	85.4	85.0	84.7
86	88.0	87.7	87.3	86.9	86.6	86.2	85.8	85.5	85.1	84.8
87	88.1	87.8	87.4	87.0	86.7	86.3	85.9	85.6	85.2	84.9
88	88.2	87.8	87.5	87.1	86.8	86.4	86.0	85.7	85.3	85.0
89	88.3	87.9	87.6	87.2	86.9	86.5	86.1	85.8	85.4	85.1
90	88.4	88.0	87.7	87.3	87.0	86.6	86.2	85.9	85.5	85.2
91	88.5	88.1	87.7	87.4	87.0	86.7	86.3	86.0	85.6	85.3
92	88.5	88.2	87.8	87.5	87.1	86.8	86.4	86.1	85.7	85.4
93	88.6	88.3	87.9	87.6	87.2	86.9	86.5	86.2	85.8	85.5
94	88.7	88.3	88.0	87.7	87.3	87.0	86.6	86.3	85.9	85.6
95	88.8	88.4	88.1	87.7	87.4	87.1	86.7	86.4	86.0	85.7
96	88.8	88.5	88.2	87.8	87.5	87.1	86.8	86.5	86.1	85.8
97	88.9	88.6	88.2	87.9	87.6	87.2	86.9	86.6	86.2	85.9
98	89.0	88.7	88.3	88.0	87.6	87.3	87.0	86.6	86.3	86.0
99	89.1	88.7	88.4	88.1	87.7	87.4	87.1	86.7	86.4	86.1
100	89.1	88.8	88.5	88.1	87.8	87.5	87.2	86.8	86.5	86.2