



CECS XXX: 201X

中国工程建设协会标准

屋面结构雪荷载设计标准

Design standard of snow load for roof structures

(征求意见稿)

《屋面结构雪荷载设计标准》编制组

前 言

根据中国工程建设标准化协会《关于印发〈2017 年第二批工程建设协会标准制订、修订计划〉的通知》（建标协字[2017]031 号）的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结我国屋面结构雪荷载的工程需要、设计习惯和实践经验，参考有关国外先进标准，并在广泛征求有关科研、设计、施工、生产、管理等单位意见的基础上，制定本标准。

本标准共分为 6 章和 2 个附录，主要技术内容是：总则，术语和符号，基本规定，基本雪压，屋面积雪分布系数和局部效应。

本标准由中国工程建设标准化协会管理，由建研科技股份有限公司负责解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送建研科技股份有限公司（地址：北京市朝阳区北三环东路 30 号 C 座 10 层，邮编：100013）。

主编单位：建研科技股份有限公司

参编单位：住房和城乡建设部防灾研究中心

中国建筑科学研究院有限公司

同济大学

哈尔滨工业大学

安邸建筑环境工程咨询（上海）有限公司

石家庄铁道大学

西南交通大学

湖南大学

中国航空规划设计研究总院有限公司

中国建筑东北设计研究院有限公司

中国建筑设计研究院有限公司

北京市建筑设计研究院有限公司

浙江东南网架股份有限公司

华电重工股份有限公司

主要起草人：

主要审查人：

目 次

1	总则	1
2	术语和符号	2
3	雪荷载的确定.....	3
4	基本雪压	4
5	屋面积雪分布系数.....	5
6	局部效应	9
附录 A 雪荷载专项研究		11
附录 B 基本雪压的确定方法		11

1 总则

- 1.1 为了适应屋面结构抗雪设计的需要，符合安全使用、经济合理的要求，制定本标准。
- 1.2 本标准适用于屋面结构的设计，也可供其他建筑结构设计参考。
- 1.3 屋面结构的抗雪设计，除应符合本标准的规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语和符号

2.1 术语

2.1.1 雪荷载敏感结构

屋面雪荷载标准值的最大值超过屋面单位面积重力荷载标准值50%以上的建筑结构。

2.2 符号

s_k ——雪荷载标准值 (kN/m^2);

μ_r ——屋面积雪分布系数;

s_0 ——基本雪压 (kN/m^2);

γ ——积雪的比重 (kN/m^3);

F_g ——沿屋檐单位长度上的悬挂雪荷载 (kN/m);

k ——考虑积雪不规则形状系数;

F_d ——积雪施加于挡雪装置横向单位长度上的力 (kN/m);

b ——从屋脊或上一挡雪装置到下一个挡雪装置的水平宽度 (m);

α ——屋面坡度 ($^\circ$), 相对于水平面测量;

β ——动力系数;

ρ ——地区平均积雪密度 (kg/m^3)。

3 雪荷载的确定

- 3.1 雪荷载应视为可变荷载，应根据设计要求采用标准值、组合值、频遇值或准永久值作为代表值。
- 3.2 确定雪荷载代表值时，应采用 50 年设计基准期。
- 3.3 雪荷载的分项系数、组合值系数应按照现行国家标准《建筑结构荷载规范》GB50009 的规定采用，并按照承载力极限状态和正常使用极限状态分别进行荷载效应组合。
- 3.4 不上人屋面的雪荷载，可不与活荷载同时组合。
- 3.5 屋面水平投影面上的雪荷载标准值应按下列公式计算：

$$s_k = \mu_r s_0 \quad (3.5-1)$$

式中： s_k ——雪荷载标准值（ kN/m^2 ）；

μ_r ——屋面积雪分布系数；

s_0 ——基本雪压（ kN/m^2 ）。

- 3.6 当设计工作年限与设计基准期不同时，雪荷载重现期应取为与设计工作年限相同。
- 3.7 对雪荷载敏感的结构，承载力计算时雪荷载应按常规结构的 1.1 倍取值。
- 3.8 在常年积雪地区，为避免雪长期堆积的危险，应采取融雪措施。
- 3.9 当室内温度较高或屋面材质特殊时，宜考虑其对雪荷载的影响。
- 3.10 屋面雪荷载的局部效应，可按第 6 章规定的方法计算。
- 3.11 对于外形复杂、无法按照本标准计算雪荷载的屋面结构，宜通过专项研究确定其雪荷载。开展雪荷载专项研究时，应符合本标准附录 A 的要求。

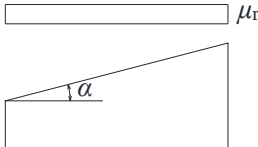
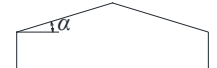
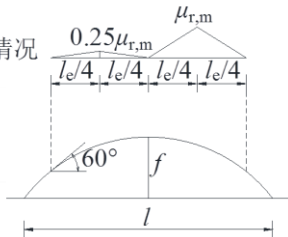
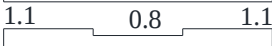
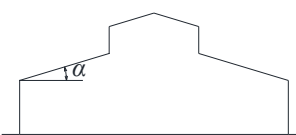
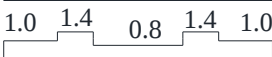
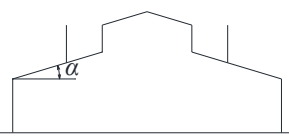
4 基本雪压

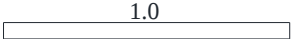
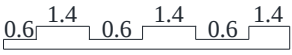
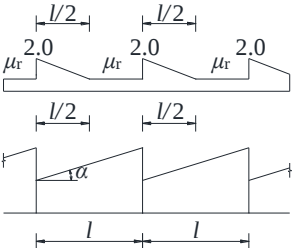
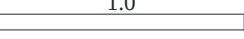
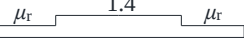
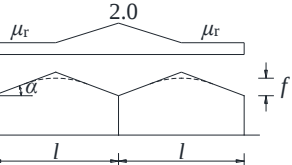
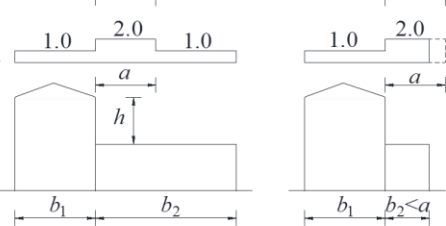
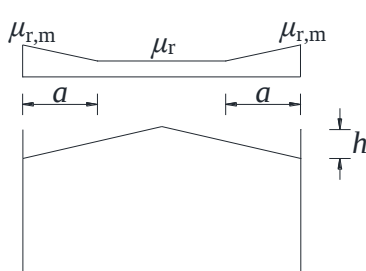
- 4.1** 基本雪压应采用按本标准附录 B 规定的方法确定的 50 年重现期的雪压。
- 4.2** 全国各城市的基本雪压可按本标准附录中表 B.0.4 中重现期 R 为 50 年的值采用。
- 4.3** 当城市或建设地点的基本雪压值在本标准附录表 B.0.4 没有给出时，可按下述方法之一进行确定。
- 1 按本标准附录B规定的方法，根据当地年最大雪压或雪深资料，通过统计分析确定。
 - 2 当没有雪压和雪深资料时，可根据附近地区规定的基本雪压或长期资料，通过气象和地形条件的对比分析确定。
 - 3 可比照本标准附录B中图B.0.2全国基本雪压分布图近似确定。
- 4.4** 山区的雪荷载应通过实际调查后确定；当无实测资料时，其基本雪压可按当地邻近空旷平坦地面的基本雪压增大 20%采用。

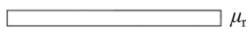
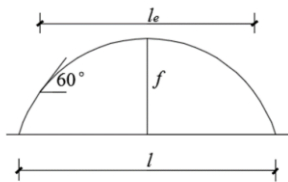
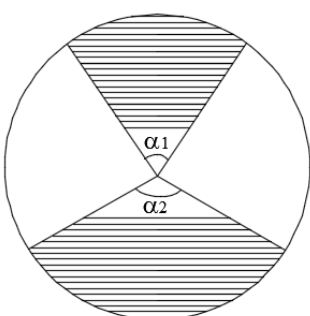
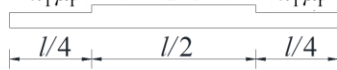
5 屋面积雪分布系数

5.1 屋面积雪分布系数应根据屋面类别按表 5.1 采用。

表 5.1 屋面积雪分布系数

项次	类别	屋面形式及积雪分布系数 μ_r	备注																		
1	单跨单坡屋面	 <table><tr><td>α</td><td>$\leq 25^\circ$</td><td>30°</td><td>35°</td><td>40°</td><td>45°</td><td>50°</td><td>55°</td><td>$\geq 60^\circ$</td></tr><tr><td>μ_r</td><td>1.0</td><td>0.85</td><td>0.7</td><td>0.55</td><td>0.4</td><td>0.25</td><td>0.1</td><td>0</td></tr></table>	α	$\leq 25^\circ$	30°	35°	40°	45°	50°	55°	$\geq 60^\circ$	μ_r	1.0	0.85	0.7	0.55	0.4	0.25	0.1	0	—
α	$\leq 25^\circ$	30°	35°	40°	45°	50°	55°	$\geq 60^\circ$													
μ_r	1.0	0.85	0.7	0.55	0.4	0.25	0.1	0													
2	单跨双坡屋面	均匀分布的情况  不均匀分布的情况  	μ_r 按第 1 项规定采用																		
3	拱形屋面	均匀分布的情况  不均匀分布的情况  $\lambda=f/l$ $\mu_r=1/(8\lambda)$ $(0.4\leq\mu_r\leq1.0)$ $\mu_{r,m}=0.2+10\lambda$ ($\mu_{r,m}\leq2.0$)	—																		
4	带天窗的坡屋面	均匀分布的情况  不均匀分布的情况  	—																		
5	带天窗有挡风板的坡屋面	均匀分布的情况  不均匀分布的情况  	—																		

6	多跨单坡屋面 (锯齿形屋面)	均匀分布的情况  不均匀分布的情况1  不均匀分布的情况2 	μ_r 按第 1 项规定采用
7	双跨双坡或拱形屋面	均匀分布的情况  不均匀分布的情况1  不均匀分布的情况2 	μ_r 按第 1 项或第 3 项规定采用
8	高低屋面	情况1  情况2  $a=2h(4m < a < 8m)$ $\mu_{r,m}=(1.5b_1+b_2)/2h (2.0 \leq \mu_{r,m} \leq 4.0)$	—
9	有女儿墙及其他突起物的屋面	 $a=2h$ $\mu_{r,m}=1.5h/s_0 (1.0 \leq \mu_{r,m} \leq 2.0)$	μ_r 按第 1 项或第 3 项规定采用

10	球形屋面	均匀分布  不均匀分布情况1 0.5  μr,m λ=f/l μr=1/(8λ) (0.4≤μr≤1.0)  μr,m=0.9+1/(16λ) (1.0≤μr,m≤1.5) 考虑积雪分布范围  α1=45° α2=120°									
11	大跨屋面	k1μr k2μr k1μr   l <table><tr><td>跨度</td><td>k1</td><td>k2</td></tr><tr><td>50~100m</td><td>0.9</td><td>1.1</td></tr><tr><td>>100m</td><td>0.8</td><td>1.2</td></tr></table> 1 还应另行考虑第 2 项、第 3 项或第 10 项的积雪分布的工况； 2 μr 按第 1 项、第 3 项或第 10 项规定采用	跨度	k1	k2	50~100m	0.9	1.1	>100m	0.8	1.2
跨度	k1	k2									
50~100m	0.9	1.1									
>100m	0.8	1.2									

注：1 第 7 项双跨双坡或拱形屋面，当 α 不大于 25° 或 f/l 不大于 0.1 时，只采用均匀分布情况；

2 多跨屋面的积雪分布系数，可按照第 7 项的规定采用。

5.2 设计建筑结构及屋面的承重构件时，应按下列规定采用积雪的分布情况：

- 1 屋面板和檩条按积雪不均匀分布的最不利情况采用；
- 2 屋架和拱壳应分别按全跨积雪的均匀分布、不均匀分布和半跨积雪的均匀分布按最不利情况采用；
- 3 框架和柱可按全跨积雪的均匀分布情况采用。

5.3 当屋面结构雪荷载受周边环境的影响较大时，对非雪荷载敏感结构的积雪分布系数应乘以相应的调整系数。

1 当建筑物完全暴露于空旷平坦场地、周边没有或几乎没有地形、较高建筑物或树木的影响时，调整系数不小于0.9。

2 当建筑物处于低洼场地、周边地形均高于建筑物，或建筑物被周边较高建筑物或树木围绕时，调整系数不小于1.1。

3 当建筑物所处环境不属于上述两种情况时，调整系数可取1.0。

6 局部效应

6.1 屋面有凸起物时，其引起的局部雪荷载的积雪分布系数可按图 6.1 取值：

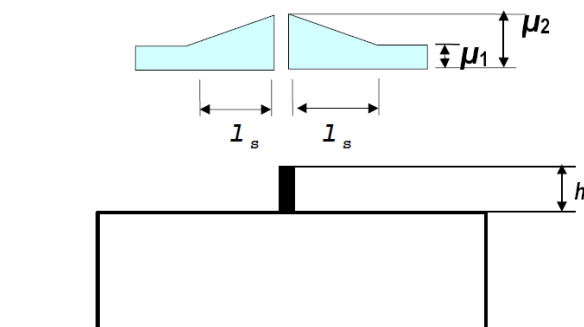


图 6.1

$$\mu_1 = 0.8 \quad \mu_2 = \gamma h / s_k \quad (6.1-1)$$

其约束条件为：

$$0.8 < \mu_2 < 2.0 \quad (6.1-2)$$

$$a = 2h \quad (6.1-3)$$

其限制范围为：

$$5\text{m} < a < 15\text{m} \quad (6.1-4)$$

式中： μ_i ——雪荷载形状系数；

γ ——积雪的比重(kN/m^3)。此计算所采用的积雪比重可取 2kN/m^3 ；

h ——凸起物的高度(m)；

s_k ——相关地点处的地面雪荷载特征值(kN/m^2)；

a ——雪飘移长度(m)。

6.2 基本雪压不低于 0.5kN/m^2 的地区或雪荷载准永久值系数分区为 I 的地区，应考虑屋顶边缘处的悬挂雪荷载。悬挂雪荷载可按下式计算：

$$F_g = ks^2 / \gamma \quad (6.2-1)$$

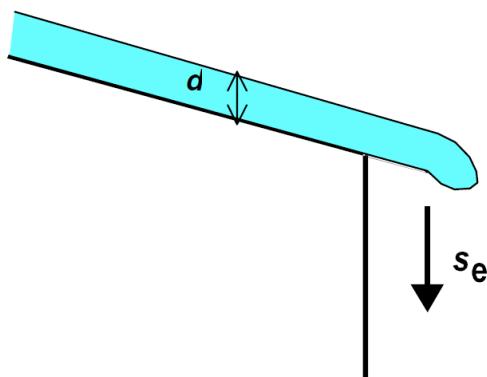


图 6.2

式中: F_g ——沿屋檐单位长度上的悬挂雪荷载(kN/m), 见图 6.2;

s ——屋顶雪荷载(kN/m²)。适用于屋顶最大雪荷载的情况;

γ ——积雪的比重(kN/m³)。此计算所采用的积雪比重可取 3kN/m³;

k ——考虑积雪不规则形状的系数。

注: k 值可按下式计算:

$$k = 3/d \text{ 且 } k \leq d \quad (6.2-2)$$

式中: d ——屋顶积雪层深度(m)。

6.3 屋面挡雪装置的雪荷载可按下式计算:

$$F_d = \beta s b \sin \alpha \quad (6.3-1)$$

式中: F_d ——积雪施加于挡雪装置横向单位长度上的力(kN/m);

s ——屋顶雪荷载(kN/m²)。适用于最大雪荷载的情况下, 积雪可能滑落的屋顶区域;

b ——从屋脊或上一挡雪装置到下一个挡雪装置的水平宽度(m);

α ——屋面坡度(°), 相对于水平面测量。

β ——动力系数, 当屋面积雪有可能滑动时, 取 2.0。

附录 A 雪荷载专项研究

A.1 应根据工程特点和可行性，选用实测分析、试验模拟和数值计算等研究方法开展专项研究。

A.2 专项研究方法应符合国家相关标准规范的要求，研究结果应确实、可靠。

A.3 专项研究报告的基本内容应包括：研究方法、研究内容、研究结果和应用建议。

附录 B 基本雪压的确定方法

B.1 雪压和雪深的观测场地应符合下列规定：

- 1 观测场地周围的地形为空旷平坦；
- 2 积雪的分布保持均匀；
- 3 设计项目地点应在观测场地的地形范围内，或它们具有相同的地形；
- 4 对于积雪局部变异特别大的地区，以及高原地形的山区，应予以专门调查和特殊处理。

B.2 当气象台站有雪压记录时，应直接采用雪压数据计算基本雪压；当无雪压记录时，可根据地区平均积雪密度和雪深，按下式计算雪压 s （ kN/m^2 ）：

$$s = \rho gh / 1000 \quad (\text{B.2})$$

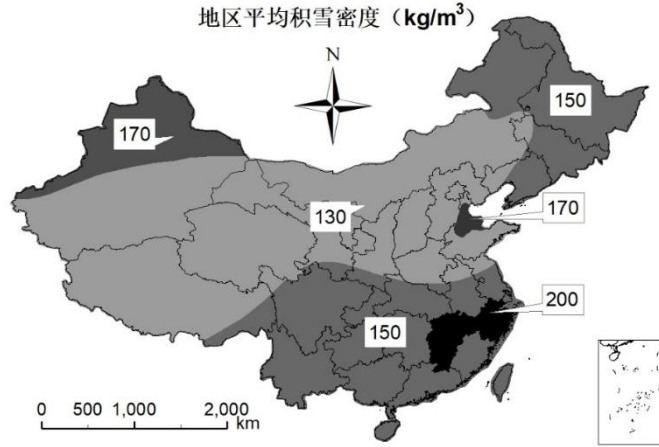
式中： ρ ——地区平均积雪密度（ kg/m^3 ），可按表 B.2 或图 B.2 采用；

g ——重力加速度（取 9.8m/s^2 ）；

h ——积雪深度（ m ）。

表 B.2 地区平均积雪密度

地区	地区平均积雪密度（ kg/m^3 ）
东北地区	150
新疆北部地区	170
华北及西北地区	130（其中山东东营、滨州、德州及河北沧州部分地区取 170）
秦岭、淮河以南地区	150（其中江西、浙江取 200）



图B.2 地区平均积雪密度分布图

B.3 年最大雪压按每年7月份到次年6月份间的最大雪压采用。选取年最大雪压或雪深数据时，一般应有25年以上的观测资料；当无法满足时，不宜少于10年。观测数据应考虑其均一性，对不均一数据应结合周边气象站状况等作合理性订正。

B.4 年最大雪压的统计样本可采用极值I型分布或对数正态分布，基本雪压取两者统计结果的较大值。

1 极值I型分布的概率分布函数为：

$$F(x) = \exp\{-\exp[-\alpha(x-u)]\} \quad (\text{B.4-1})$$

式中：x——年最大雪压样本；

u——分布的位置参数，即其分布的众值；

α ——分布的尺度参数；

σ ——样本的标准差；

μ ——样本的平均值。

2 对数正态分布模型的概率分布函数为：

$$F_x(x) = \Phi(\ln x - u) / a) \quad (\text{B.4-2})$$

式中： $\Phi(\cdot)$ ——标准正态分布函数；

x——年最大雪压样本；

u——x 取对数后的平均值；

a——x 取对数后的标准差。

B.5 当采用极值I型分布，由有限样本n的均值 $\bar{x}$ 和标准差 σ_1 作为 μ 和 σ 的近似估计时，分布参数应按下列公式计算：

$$\alpha = \frac{C_1}{\sigma_1} \quad (\text{B.5-1})$$

$$u = \bar{x} - \frac{C_2}{\alpha} \quad (\text{B.5-2})$$

式中： C_1 、 C_2 ——系数，按表 B.5 采用。

表 B.5 系数 C_1 和 C_2 的取值

n	C_1	C_2	n	C_1	C_2
10	0.9497	0.4952	60	1.17465	0.55208
15	1.02057	0.5182	70	1.18536	0.55477
20	1.06283	0.52355	80	1.19385	0.55688
25	1.09145	0.53086	90	1.20649	0.5586
30	1.11238	0.53622	100	1.20649	0.56002
35	1.12847	0.54034	250	1.24292	0.56878
40	1.14132	0.54362	500	1.2588	0.57240
45	1.15185	0.54630	1000	1.26851	0.57450
50	1.16066	0.54853	∞	1.28255	0.57722

B.6 当采用对数正态分布时，模型参数按下式确定：

$$u = \bar{y} \quad (\text{B.6-1})$$

$$a = \sigma_y \quad (\text{B.6-1})$$

其中 $\bar{y}$ 与 σ_y 分别为 y 的均值与标准差，而 $y = \ln x$ 。

B.7 重现期为 R 年的雪压可按下列公式确定：

1 当采用极值 I 型分布时：

$$x_R = u - \frac{1}{\alpha} \ln \left[\ln \left(\frac{R}{R-1} \right) \right] \quad (\text{B.7-1})$$

2 当采用对数正态分布时：

$$x_R = \exp \left[u + a \cdot \Phi^{-1} \left(\frac{R-1}{R} \right) \right] \quad (\text{B.7-2})$$

式中： $\Phi^{-1}(\cdot)$ 为标准正态分布的逆函数，可按表 B.7 确定。

表 B.7 标准正态分布逆函数表

R	$p=(R-1)/R$	$\Phi^{-1}(p)$	R	$p=(R-1)/R$	$\Phi^{-1}(p)$
10	0.9000	1.2816	50	0.9800	2.0537
15	0.9333	1.5011	60	0.9833	2.1280
20	0.9500	1.6449	70	0.9857	2.1893
25	0.9600	1.7507	80	0.9875	2.2414
30	0.9667	1.8339	90	0.9889	2.2865
35	0.9714	1.9022	100	0.9900	2.3263
40	0.9750	1.9600	500	0.9980	2.8782
45	0.9778	2.0099	1000	0.9990	3.0902

B.8 全国各城市的雪压和雪压分布图可按表 B.8 和图 B.8 取用。

表 B.8 全国各城市的雪压

省市名	城市名	海拔 高度 (m)	雪压 (kN/m ²)			雪荷载准永久值系数分区
			R=10	R=50	R=100	
北京	北京市	54.0	0.25	0.40	0.45	II
	顺义*			0.35		II
	通州*			0.40		II
	大兴*			0.40		II
	房山*			0.40		II
	门头沟*			0.35		II
	昌平*			0.35		II
	平谷*			0.35		II
	密云*			0.30		II
	怀柔*			0.30		II
	延庆*			0.30		II
天津	天津市	3.3	0.25	0.40	0.45	II
	塘沽	3.2	0.20	0.35	0.40	II
	滨海新区*			0.35		II
	静海*			0.35		II
	武清*			0.40		II
	宝坻*			0.40		II
	宁河*			0.35		II
	蓟州*			0.40		II
上海	上海市	2.8	0.10	0.20	0.25	III
	崇明*			0.20		III
重庆	重庆市	259.1				III
	奉节	607.3	0.20	0.35	0.40	III
	梁平	454.6				III
	万州	186.7				III
	涪陵	273.5				III
	金佛山	1905.9	0.35	0.50	0.60	II
	武隆*			0.00		III
	丰都*			0.00		III
	垫江*			0.00		III
	忠县*			0.00		III
	石柱*			0.00		III
	彭水*			0.00		III
	黔江*			0.00		III
	酉阳*			0.10		III
	秀山*			0.20		III
	开州*			0.10		III
	云阳*			0.10		III
重庆	巫山*			0.30		III

	巫溪*			0.25		III
	城口*			0.10		III
河北	石家庄市	80.5	0.20	0.30	0.35	II
	蔚县	909.5	0.20	0.30	0.35	II
	邢台市	76.8	0.25	0.35	0.40	II
	丰宁	659.7	0.15	0.25	0.30	II
	围场	842.8	0.20	0.30	0.35	II
	张家口市	724.2	0.15	0.25	0.30	II
	怀来	536.8	0.15	0.20	0.25	II
	承德市	377.2	0.20	0.30	0.35	II
	遵化	54.9	0.25	0.40	0.50	II
	青龙	227.2	0.25	0.40	0.45	II
	秦皇岛市	2.1	0.15	0.25	0.30	II
	霸县	9.0	0.20	0.30	0.35	II
	唐山市	27.8	0.20	0.35	0.40	II
	乐亭	10.5	0.25	0.40	0.45	II
	保定市	17.2	0.20	0.35	0.40	II
	饶阳	18.9	0.20	0.30	0.35	II
	沧州市	9.6	0.20	0.30	0.35	II
	黄骅	6.6	0.20	0.30	0.35	II
	南宫市	27.4	0.15	0.25	0.30	II
	邯郸市*			0.35		II
	廊坊市*			0.40		II
	衡水市*			0.30		II
山西	太原市	778.3	0.25	0.35	0.40	II
	右玉	1345.8	0.20	0.30	0.35	II
	大同市	1067.2	0.15	0.25	0.30	II
	河曲	861.5	0.20	0.30	0.35	II
	五寨	1401.0	0.20	0.25	0.30	II
	兴县	1012.6	0.20	0.25	0.30	II
	原平	828.2	0.20	0.30	0.35	II
	离石	950.8	0.20	0.30	0.35	II
	阳泉市	741.9	0.20	0.35	0.40	II
	榆社	1041.4	0.20	0.30	0.35	II
	隔县	1052.7	0.20	0.30	0.35	II
	介休	743.9	0.20	0.30	0.35	II
	临汾市	449.5	0.15	0.25	0.30	II
山西	长治县	991.8				
	运城市	376.0	0.15	0.25	0.30	II
	阳城	659.5	0.20	0.30	0.35	II
	朔州市*			0.25		II
	忻州市*			0.30		II

	吕梁市*			0.30		II
	晋中市*			0.35		II
	长治市*			0.35		II
	晋城市*			0.30		II
内蒙古	呼和浩特市	1063.0	0.25	0.40	0.45	II
	额右旗拉布达林	581.4	0.35	0.45	0.50	I
	牙克石市图里河	732.6	0.40	0.60	0.70	I
	满洲里市	661.7	0.20	0.30	0.35	I
	海拉尔市	610.2	0.35	0.45	0.50	I
	鄂伦春小二沟	286.1	0.35	0.50	0.55	I
	新巴尔虎右旗	554.2	0.25	0.40	0.45	I
	新巴尔虎左旗阿木古朗	642.0	0.25	0.35	0.40	I
	牙克石市博克图	739.7	0.35	0.55	0.65	I
	扎兰屯市	306.5	0.35	0.55	0.65	I
	科右翼前旗阿尔山	1027.4	0.45	0.60	0.70	I
	科右翼前旗索伦	501.8	0.25	0.35	0.40	I
	乌兰浩特市	274.7	0.20	0.30	0.35	I
	东乌珠穆沁旗	838.7	0.20	0.30	0.35	I
	额济纳旗	940.5	0.05	0.10	0.15	II
	额济纳旗拐子湖	960.0	0.05	0.10	0.10	II
	阿左旗巴彦毛道	1328.1	0.10	0.15	0.20	II
	阿拉善右旗	1510.1	0.05	0.10	0.10	II
	二连浩特市	964.7	0.15	0.25	0.30	II
	那仁宝力格	1181.6	0.20	0.30	0.35	I
	达茂旗满都拉	1225.2	0.15	0.20	0.25	II
	阿巴嘎旗	1126.1	0.30	0.45	0.50	I
	苏尼特左旗	1111.4	0.25	0.35	0.40	I
	乌拉特后旗海力素	1509.6	0.10	0.15	0.20	II
	苏尼特有旗朱日和	1150.8	0.15	0.20	0.25	II
	乌拉特中旗海流图	1288.0	0.20	0.30	0.35	II
	百灵庙	1376.6	0.25	0.35	0.40	II
	四子王旗	1490.1	0.30	0.45	0.55	II
	化德	1482.7	0.15	0.25	0.30	II
	杭锦后旗陕坝	1056.7	0.15	0.20	0.25	II
内蒙古	包头市	1067.2	0.15	0.25	0.30	II
	集宁市	1419.3	0.25	0.35	0.40	II
	阿拉善左旗吉兰泰	1031.8	0.05	0.10	0.15	II
	临河市	1039.3	0.15	0.25	0.30	II
	鄂托克旗	1380.3	0.15	0.20	0.20	II
	东胜市	1460.4	0.25	0.35	0.40	II
	阿腾席连	1329.3	0.20	0.30	0.35	II
	巴彦浩特	1561.4	0.15	0.20	0.25	II

	西乌珠穆沁旗	995.9	0.30	0.40	0.45	I
	扎鲁特鲁北	265.0	0.20	0.30	0.35	II
	巴林左旗林东	484.4	0.20	0.30	0.35	II
	锡林浩特市	989.5	0.20	0.40	0.45	I
	林西	799.0	0.25	0.40	0.45	I
	开鲁	241.0	0.20	0.30	0.35	II
	通辽	178.5	0.20	0.30	0.35	II
	多伦	1245.4	0.20	0.30	0.35	I
	翁牛特旗乌丹	631.8	0.20	0.30	0.35	II
	赤峰市	571.1	0.20	0.30	0.35	II
	敖汉旗宝国图	400.5	0.25	0.40	0.45	II
	乌海市*			0.15		II
	鄂尔多斯市*			0.25		II
	呼伦贝尔市*			0.60		I
	巴彦淖尔市*			0.20		II
	乌兰察布市*			0.35		II
	兴安盟*			0.40		I
	锡林郭勒盟*			0.40		I
	阿拉善盟*			0.10		II
辽宁	沈阳市	42.8	0.30	0.50	0.55	I
	彰武	79.4	0.20	0.30	0.35	II
	阜新市	144.0	0.25	0.40	0.45	II
	开原	98.2	0.35	0.45	0.55	I
	清原	234.1	0.45	0.70	0.80	I
	朝阳市	169.2	0.30	0.45	0.55	II
	建平县叶柏寿	421.7	0.25	0.35	0.40	II
	黑山	37.5	0.30	0.45	0.50	II
	锦州市	65.9	0.30	0.40	0.45	II
	鞍山市	77.3	0.30	0.45	0.55	II
	本溪市	185.2	0.40	0.55	0.60	I
	抚顺市章党	118.5	0.35	0.45	0.50	I
辽宁	桓仁	240.3	0.35	0.50	0.55	I
	绥中	15.3	0.25	0.35	0.40	II
	兴城市	8.8	0.20	0.30	0.35	II
	营口市	3.3	0.30	0.40	0.45	II
	盖县熊岳	20.4	0.25	0.40	0.45	II
	本溪县草河口	233.4	0.35	0.55	0.60	I
	岫岩	79.3	0.35	0.50	0.55	II
	宽甸	260.1	0.40	0.60	0.70	II
	丹东市	15.1	0.30	0.40	0.45	II
	瓦房店市	29.3	0.20	0.30	0.35	II
	新金县皮口	43.2	0.20	0.30	0.35	II

	庄河	34.8	0.25	0.35	0.40	II
	大连市	91.5	0.25	0.40	0.45	II
	抚顺市*			0.55		I
	阜新市*			0.40		II
	辽阳市*			0.45		II
	盘锦市*			0.40		II
	铁岭市*			0.45		I
	葫芦岛市*			0.40		II
吉林	长春市	236.8	0.30	0.45	0.50	I
	白城市	155.4	0.15	0.20	0.25	II
	乾安	146.3	0.15	0.20	0.23	II
	前郭尔罗斯	134.7	0.15	0.25	0.30	II
	通榆	149.5	0.15	0.25	0.30	II
	长岭 1	89.3	0.15	0.20	0.25	II
	扶余市三岔河	196.6	0.25	0.35	0.40	II
	双辽	114.9	0.20	0.30	0.35	I
	四平市	164.2	0.20	0.35	0.40	II
	磐石县烟筒山	271.6	0.25	0.40	0.45	I
	吉林市	183.4	0.30	0.45	0.50	I
	蛟河	295.0	0.50	0.75	0.85	I
	敦化市	523.7	0.30	0.50	0.60	I
	梅河口市	339.9	0.30	0.45	0.50	I
	桦甸	263.8	0.40	0.65	0.75	I
	靖宇	549.2	0.40	0.60	0.70	I
	扶松县东岗	774.2	0.80	1.15	1.30	I
	延吉市	176.8	0.35	0.55	0.65	I
	通化市	402.9	0.50	0.80	0.90	I
	浑江市临江	332.7	0.45	0.70	0.80	I
吉林	集安市	177.7	0.45	0.70	0.80	I
	长白	1016.7	0.40	0.60	0.70	I
	延边*			0.75		I
	辽源市*			0.45		I
	松原市*			0.30		II
	白山市*			0.80		I
黑龙江	哈尔滨市	142.3	0.30	0.45	0.50	I
	漠河	296.0	0.60	0.75	0.85	I
	塔河	357.4	0.50	0.65	0.75	I
	新林	494.6	0.50	0.65	0.75	I
	呼玛	177.4	0.45	0.60	0.70	I
	加格达奇	371.7	0.45	0.65	0.70	I
	黑河市	166.4	0.60	0.75	0.85	I
	嫩江	242.2	0.40	0.55	0.60	I

	孙吴	234.5	0.45	0.60	0.70	I
	北安市	269.7	0.40	0.55	0.60	I
	克山	234.6	0.30	0.50	0.55	I
	富裕	162.4	0.25	0.35	0.40	I
	齐齐哈尔市	145.9	0.25	0.40	0.45	I
	海伦	239.2	0.30	0.40	0.45	I
	明水	249.2	0.25	0.40	0.45	I
	伊春市	240.9	0.50	0.65	0.75	I
	鹤岗市	227.9	0.45	0.65	0.70	I
	富锦	64.2	0.40	0.55	0.60	I
	泰来	149.5	0.20	0.30	0.35	I
	绥化市	179.6	0.35	0.50	0.60	I
	安达市	149.3	0.20	0.30	0.35	I
	铁力	210.5	0.50	0.75	0.85	I
	佳木斯市	81.2	0.60	0.85	0.95	I
	依兰	100.1	0.30	0.45	0.50	I
	宝清	83.0	0.55	0.85	1.00	I
	通河	108.6	0.50	0.75	0.85	I
	黑龙江尚志	189.7	0.40	0.55	0.60	I
	鸡西市	233.6	0.45	0.65	0.75	I
	虎林	100.2	0.95	1.40	1.60	I
	牡丹江市	241.4	0.50	0.75	0.85	I
	绥芬河市	496.7	0.60	0.75	0.85	I
	大庆市*			0.30		I
	双鸭山市*			0.80		I
黑龙江	七台河市*			0.75		I
	大兴安岭地区*			0.75		I
山东	济南市	51.6	0.20	0.30	0.35	II
	德州市	21.2	0.20	0.35	0.40	II
	惠民	11.3	0.25	0.35	0.40	II
	寿光县羊角沟	4.4	0.15	0.25	0.30	II
	龙口市	4.8	0.25	0.35	0.40	II
	烟台市	46.7	0.30	0.40	0.45	II
	威海市	46.6	0.30	0.50	0.60	II
	荣成市成山头	47.7	0.25	0.40	0.45	II
	莘县朝城	42.7	0.25	0.35	0.40	II
	泰安市泰山	1533.7	0.40	0.55	0.60	II
	泰安市	128.8	0.20	0.35	0.40	II
	淄博市张店	34.0	0.30	0.45	0.50	II
	沂源	304.5	0.20	0.30	0.35	II
	潍坊市	44.1	0.25	0.35	0.40	II
	莱阳市	30.5	0.15	0.25	0.30	II

	青岛市	76.0	0.15	0.20	0.25	II
	海阳	65.2	0.10	0.15	0.15	II
	荣成市石岛	33.7	0.10	0.15	0.15	II
	菏泽市	49.7	0.20	0.30	0.35	II
	兖州	51.7	0.25	0.35	0.45	II
	莒县	107.4	0.20	0.35	0.40	II
	临沂	87.9	0.25	0.40	0.45	II
	日照市	16.1				II
	淄博市*			0.30		II
	枣庄市*			0.35		II
	东营市*			0.35		II
	济宁市*			0.35		II
	滨州市*			0.35		II
	聊城市*			0.35		II
	菏泽市*			0.35		II
江苏	南京市	8.9	0.40	0.65	0.75	II
	徐州市	41.0	0.25	0.35	0.40	II
	赣榆	2.1	0.25	0.35	0.40	II
	盱眙	34.5	0.20	0.30	0.35	II
	淮阴市	17.5	0.25	0.40	0.45	II
	射阳	2.0	0.15	0.20	0.25	III
	镇江	26.5	0.25	0.35	0.40	III
江苏	无锡	6.7	0.30	0.40	0.45	III
	泰州	6.6	0.25	0.35	0.40	III
	连云港	3.7	0.25	0.40	0.45	II
	盐城	3.6	0.20	0.35	0.40	III
	高邮	5.4	0.20	0.35	0.40	III
	东台市	4.3	0.20	0.30	0.35	III
	南通市	5.3	0.15	0.25	0.30	III
	启东县吕泗	5.5	0.10	0.20	0.25	III
	常州市	4.9	0.20	0.35	0.40	III
	深阳	7.2	0.30	0.50	0.55	III
	吴县东山	17.5	0.25	0.40	0.45	III
	苏州市*			0.35		III
	淮安市*			0.35		II
	扬州市*			0.35		II
	宿迁市*			0.35		II
浙江	杭州市	41.7	0.30	0.45	0.50	III
	临安县天目山	1505.9	1.00	1.60	1.85	II
	平湖县乍浦	5.4	0.25	0.35	0.40	III
	慈溪市	7.1	0.25	0.35	0.40	III
	嵊泗	79.6				

	嵊泗县嵊山	124.6				
	舟山市	35.7	0.30	0.50	0.60	III
	金华市	62.6	0.35	0.55	0.65	III
	嵊县	104.3	0.35	0.55	0.65	III
	宁波市	4.2	0.20	0.30	0.35	III
	象山县石浦	128.4	0.20	0.30	0.35	III
	衢州市	66.9	0.30	0.50	0.60	III
	丽水市	60.8	0.30	0.45	0.50	III
	龙泉	198.4	0.35	0.55	0.65	III
	临海市括苍山	1383.1	0.45	0.65	0.75	III
	温州市	6.0	0.25	0.35	0.40	III
	椒江市洪家	1.3	0.20	0.30	0.35	III
	椒江市下大陈	86.2	0.25	0.35	0.40	III
	玉环县坎门	95.9	0.20	0.35	0.40	III
	瑞安市北麂	42.3				III
	绍兴市*			0.50		III
	湖州市*			0.45		III
	嘉兴市*			0.35		III
	台州市*			0.45		III
安徽	合肥市	27.9	0.40	0.60	0.70	II
	确山	43.2	0.25	0.40	0.45	II
	亳州市	37.7	0.25	0.40	0.45	II
	宿县	25.9	0.25	0.40	0.45	II
	寿县	22.7	0.30	0.50	0.55	II
	蚌埠市	18.7	0.30	0.45	0.55	II
	滁县	25.3	0.30	0.50	0.60	II
	六安市	60.5	0.35	0.55	0.60	II
	霍山	68.1	0.45	0.65	0.75	II
	巢湖	22.4	0.30	0.45	0.50	II
	安庆市	19.8	0.20	0.35	0.40	III
	宁国	89.4	0.30	0.50	0.55	III
	黄山	1840.4	0.35	0.45	0.50	III
	黄山市	142.7	0.30	0.45	0.50	II
	阜阳市	30.6	0.35	0.55	0.60	II
	芜湖市*			0.50		III
	淮南市*			0.50		II
	马鞍山市*			0.60		III
	淮北市*			0.45		II
	铜陵市*			0.45		III
	宿州市*			0.40		II
	滁州市*			0.45		II
	宣城市*			0.50		III

	池州市*			0.40		III
江西	南昌市	46.7	0.30	0.45	0.50	III
	修水	146.8	0.25	0.40	0.50	III
	宜春市	131.3	0.25	0.40	0.45	III
	吉安	76.4	0.25	0.35	0.45	III
	宁冈	263.1	0.30	0.45	0.50	III
	遂川	126.1	0.30	0.45	0.55	III
	赣州市	123.8	0.20	0.35	0.40	III
	九江	36.1	0.30	0.40	0.45	III
	庐山	1164.5	0.60	0.95	1.05	III
	波阳	40.1	0.35	0.60	0.70	III
	景德镇市	61.5	0.25	0.35	0.40	III
	橡树市	30.4	0.25	0.40	0.45	III
	贵溪	51.2	0.35	0.50	0.60	III
	玉山	116.3	0.35	0.55	0.65	III
	南城	80.8	0.20	0.35	0.40	III
江西	广昌	143.8	0.30	0.45	0.50	III
	寻乌	303.9				III
	上饶市*			0.50		III
	抚州市*			0.40		III
	萍乡市*			0.40		III
	新余市*			0.40		III
	鹰潭市*			0.50		III
福建	福州市	83.8				
	邵武市	191.5	0.25	0.35	0.40	III
	崇安县七仙山	1401.9	0.40	0.60	0.70	III
	浦城	276.9	0.35	0.55	0.65	III
	建阳	196.9	0.35	0.50	0.55	III
	建瓯	154.9	0.25	0.35	0.40	III
	福鼎	36.2				
	泰宁	342.9	0.30	0.50	0.60	III
	南平市	125.6				
	福鼎县台山	106.6				
	长汀	310.0	0.15	0.25	0.30	III
	上杭	197.9				
	永安市	206.0				
	龙岩市	342.3				
	德化县九仙山	1653.5	0.25	0.40	0.50	III
	屏南	896.5	0.25	0.45	0.50	III
	平潭	32.4				
	崇武	21.8				
	厦门市	139.4				

	东山	53.3				
	漳州市*			0.00		III
	泉州市*			0.00		III
	三明市*			0.35		III
	莆田市*			0.00		III
	南平市*			0.45		III
	宁德市*			0.35		III
陕西	西安市	397.5	0.20	0.25	0.30	II
	榆林市	1057.5	0.20	0.25	0.30	II
	吴旗	1272.6	0.15	0.20	0.20	II
	横山	1111.0	0.15	0.25	0.30	II
	绥德	929.7	0.20	0.35	0.40	II
	延安市	957.8	0.15	0.25	0.30	II
陕西	长武	1206.5	0.20	0.30	0.35	II
	洛川	1158.3	0.25	0.35	0.40	II
	铜川市	978.9	0.15	0.20	0.25	II
	宝鸡市	612.4	0.15	0.20	0.25	II
	武功	447.8	0.20	0.25	0.30	II
	华阴县华山	2064.9	0.50	0.70	0.75	II
	略阳	794.2	0.10	0.15	0.15	III
	汉中市	508.4	0.15	0.20	0.25	III
	佛坪	1087.7	0.15	0.25	0.30	III
	商州市	742.2	0.20	0.30	0.35	II
	镇安	693.7	0.20	0.30	0.35	III
	石泉	484.9	0.20	0.30	0.35	III
	安康市	290.8	0.10	0.15	0.20	III
	咸阳市*			0.20		II
	渭南市*			0.25		II
	商洛市*			0.25		II
甘肃	兰州	1517.2	0.10	0.15	0.20	II
	吉诃德	966.5				
	安西	1170.8	0.10	0.20	0.25	II
	酒泉市	1477.2	0.20	0.30	0.35	II
	张掖市	1482.7	0.05	0.10	0.15	II
	武威市	1530.9	0.15	0.20	0.25	II
	民勤	1367.0	0.05	0.10	0.10	II
	乌鞘岭	3045.1	0.35	0.55	0.60	II
	景泰	1630.5	0.10	0.15	0.20	II
	靖远	1398.2	0.15	0.20	0.25	II
	临夏市	1917.0	0.15	0.25	0.30	II
	临洮	1886.6	0.30	0.50	0.55	II
	华家岭	2450.6	0.25	0.40	0.45	II

	环县	1255.6	0.15	0.25	0.30	II
	平凉市	1346.6	0.15	0.25	0.30	II
	西峰镇	1421.0	0.25	0.40	0.45	II
	玛曲	3471.4	0.15	0.20	0.25	II
	夏河县合作	2910.0	0.25	0.40	0.45	II
	武都	1079.1	0.05	0.10	0.15	III
	天水市	1141.7	0.15	0.20	0.25	II
	马宗山	1962.7	0.10	0.15	0.20	II
	敦煌	1139.0	0.10	0.15	0.20	II
	玉门市	1526.0	0.15	0.20	0.25	II
甘肃	金塔县鼎新	1177.4	0.05	0.10	0.15	II
	高台	1332.2	0.10	0.15	0.20	II
	山丹	1764.6	0.15	0.20	0.25	II
	永昌	1976.1	0.10	0.15	0.20	II
	榆中	1874.1	0.15	0.20	0.25	II
	会宁	2012.2	0.20	0.30	0.35	II
	岷县	2315.0	0.10	0.15	0.20	II
	嘉峪关市*			0.20		II
	金昌市*			0.20		II
	白银市*			0.15		II
	庆阳市*			0.30		II
	定西市*			0.35		II
	陇南市*			0.15		III
	甘南*			0.35		II
宁夏	银川	1111.4	0.15	0.20	0.25	II
	惠农	1091.0	0.05	0.10	0.10	II
	陶乐	1101.6	0.05	0.10	0.10	II
	中卫	1225.7	0.05	0.10	0.15	II
	中宁	1183.3	0.10	0.15	0.20	II
	盐池	1347.8	0.20	0.30	0.35	II
	海源	1854.2	0.25	0.40	0.45	II
	同心	1343.9	0.10	0.10	0.15	II
	固原	1753.0	0.30	0.40	0.45	II
	西吉	1916.5	0.15	0.20	0.20	II
	石嘴山市*			0.20		II
	吴忠市*			0.15		II
青海	西宁	2261.2	0.15	0.20	0.25	II
	茫崖	3138.5	0.05	0.10	0.10	II
	冷湖	2733.0	0.05	0.10	0.10	II
	祁连县托勒	3367.0	0.20	0.25	0.30	II
	祁连县野牛沟	3180.0	0.15	0.20	0.20	II
	祁连县	2787.4	0.10	0.15	0.15	II

	格尔木市小灶火	2767.0	0.05	0.10	0.10	II
	大柴旦	3173.2	0.10	0.15	0.15	II
	德令哈市	2981.5	0.10	0.15	0.20	II
	刚察	3301.5	0.20	0.25	0.30	II
	门源	2850.0	0.20	0.30	0.30	II
	格尔木市	2807.6	0.10	0.20	0.25	II
	都兰县诺木洪	2790.4	0.05	0.10	0.10	II
青海	都兰	3191.1	0.20	0.25	0.30	II
	乌兰县茶卡	3087.6	0.15	0.20	0.25	II
	共和县恰卡恰	2835.0	0.10	0.15	0.20	II
	黄德	2237.1	0.05	0.10	0.10	II
	民和	1813.9	0.10	0.10	0.15	II
	唐古拉山五道梁	4612.2	0.20	0.25	0.30	I
	兴海	3323.2	0.15	0.20	0.20	II
	同德	3289.4	0.20	0.30	0.35	II
	泽库	3662.8	0.20	0.40	0.45	II
	格尔木市托托河	4533.1	0.25	0.35	0.40	I
	治多	4179.0	0.15	0.20	0.25	I
	杂多	4066.4	0.20	0.25	0.30	II
	曲麻莱	4231.2	0.15	0.25	0.30	I
	玉树	3681.2	0.15	0.20	0.25	II
	玛多	4272.3	0.25	0.35	0.40	I
	称多县清水河	4415.4	0.25	0.30	0.35	I
	玛沁县仁峡姆	4211.1	0.20	0.30	0.35	I
	达日县吉迈	3967.5	0.20	0.25	0.30	I
	河南	3500.0	0.20	0.25	0.30	II
	久治	3628.5	0.20	0.25	0.30	II
	昂欠	3643.7	0.10	0.20	0.25	II
	班玛	3750.0	0.15	0.20	0.25	II
	海东市*			0.20		II
	海北*			0.20		II
	黄南*			0.35		II
	海南*			0.25		II
	果洛*			0.30		II
	海西*			0.20		II
新疆	乌鲁木齐市	917.9	0.65	0.90	1.00	I
	阿勒泰市	735.3	1.20	1.65	1.85	I
	阿拉山口	284.8	0.20	0.25	0.25	I
	克拉玛依市	427.3	0.20	0.30	0.35	I
	伊宁市	662.5	1.00	1.40	1.55	I
	昭苏	1851.0	0.65	0.85	0.95	I
	达坂城	1103.5	0.15	0.20	0.20	I

	巴音布鲁克	2458.0	0.55	0.75	0.85	I
	吐鲁番市	34.5	0.15	0.20	0.25	II
	阿克苏市	1103.8	0.15	0.25	0.30	II
	库车	1099.0	0.15	0.20	0.30	II
新疆	库尔勒	931.5	0.15	0.20	0.30	II
	乌恰	2175.7	0.35	0.50	0.60	II
	喀什	1288.7	0.30	0.45	0.50	II
	阿合奇	1984.9	0.25	0.35	0.40	II
	皮山	1375.4	0.15	0.20	0.25	II
	和田	1374.6	0.10	0.20	0.25	II
	民丰	1409.3	0.10	0.15	0.15	II
	安德河	1262.8	0.05	0.05	0.05	II
	于田	1422.0	0.10	0.15	0.15	II
	哈密	737.2	0.15	0.25	0.30	II
	哈巴河	532.6	0.70	1.00	1.15	I
	吉木乃	984.1	0.85	1.15	1.35	I
	福海	500.9	0.30	0.45	0.50	I
	富蕴	807.5	0.95	1.35	1.50	I
	塔城	534.9	1.10	1.55	1.75	I
	和布克塞尔	1291.6	0.25	0.40	0.45	I
	青河	1218.2	0.90	1.30	1.45	I
	托里	1077.8	0.55	0.75	0.85	I
	北塔山	1653.7	0.55	0.65	0.70	I
	温泉	1354.6	0.35	0.45	0.50	I
	精河	320.1	0.20	0.30	0.35	I
	乌苏	478.7	0.40	0.55	0.60	I
	石河子	442.9	0.50	0.70	0.80	I
	蔡家湖	440.5	0.40	0.50	0.55	I
	奇台	793.5	0.55	0.75	0.85	I
	巴仑台	1752.5	0.20	0.30	0.35	II
	七角井	873.2	0.05	0.10	0.15	II
	库米什	922.4	0.10	0.15	0.15	II
	焉耆	1055.8	0.15	0.20	0.25	II
	拜城	1229.2	0.20	0.30	0.35	II
	轮台	976.1	0.15	0.20	0.30	II
	吐尔格特	3504.4	0.40	0.55	0.65	II
	巴楚	1116.5	0.10	0.15	0.20	II
	柯坪	1161.8	0.05	0.10	0.15	II
	阿拉尔	1012.2	0.05	0.10	0.10	II
	铁干里克	846.0	0.10	0.15	0.15	II
	若羌	888.3	0.10	0.15	0.20	II
	塔吉克	3090.9	0.15	0.25	0.30	II

	莎车	1231.2	0.15	0.20	0.25	II
新疆	且末	1247.5	0.10	0.15	0.20	II
	红柳河	1700.0	0.10	0.15	0.15	II
	昌吉*			0.50		I
	博尔塔拉*			0.50		I
	巴音郭楞*			0.10		II
	克孜勒苏柯尔克孜*			0.40		II
	伊犁*			0.75		I
河南	郑州市	110.4	0.25	0.40	0.45	II
	安阳市	75.5	0.25	0.40	0.45	II
	新乡市	72.7	0.20	0.30	0.35	II
	三门峡市	410.1	0.15	0.20	0.25	II
	卢氏	568.8	0.20	0.30	0.35	II
	孟津	323.3	0.30	0.40	0.50	II
	格阳市	137.1	0.25	0.35	0.40	II
	栾川	750.1	0.25	0.40	0.45	II
	许昌市	66.8	0.25	0.40	0.45	II
	开封市	72.5	0.20	0.30	0.35	II
	西峡	250.3	0.20	0.30	0.35	II
	南阳市	129.2	0.30	0.45	0.50	II
	宝丰	136.4	0.20	0.30	0.35	II
	西华	52.6	0.30	0.45	0.50	II
	驻马店市	82.7	0.30	0.45	0.50	II
	信阳市	114.5	0.35	0.55	0.65	II
	商丘市	50.1	0.30	0.45	0.50	II
	固始	57.1	0.35	0.55	0.65	II
	洛阳市*			0.35		II
	平顶山市*			0.45		II
	鹤壁市*			0.35		II
	焦作市*			0.35		II
	濮阳市*			0.40		II
	漯河市*			0.45		II
	周口市*			0.45		II
	济源市*			0.30		II
湖北	武汉市	23.3	0.30	0.50	0.60	II
	郧县	201.9	0.25	0.40	0.45	II
	房县	434.4	0.20	0.30	0.35	III
	老河口市	90.0	0.25	0.35	0.40	II
	枣阳	125.5	0.25	0.40	0.45	II
	巴东	294.5	0.15	0.20	0.25	III
湖北	钟祥	65.8	0.25	0.35	0.40	II
	麻城市	59.3	0.35	0.55	0.65	II

	恩施市	457.1	0.15	0.20	0.25	III
	巴东县绿葱坡	1819.3	0.65	0.95	1.10	III
	五峰县	908.4	0.25	0.35	0.40	III
	宜昌市	133.1	0.20	0.30	0.35	III
	荆州	32.6	0.25	0.40	0.45	II
	天门市	34.1	0.25	0.35	0.45	II
	来凤	459.5	0.15	0.20	0.25	III
	嘉鱼	36.0	0.25	0.35	0.40	III
	英山	123.8	0.25	0.40	0.45	III
	黄石市	19.6	0.25	0.35	0.40	III
	十堰市*			0.30		II
	襄阳市*			0.35		II
	鄂州市*			0.50		II
	荆门市*			0.40		II
	孝感市*			0.50		II
	黄冈市*			0.50		II
	咸宁市*			0.40		III
	随州市*			0.45		II
	恩施*			0.30		III
	仙桃市*			0.40		II
	潜江市*			0.40		II
	天门市*			0.40		II
	神农架林区*			0.25		III
湖南	长沙市	44.9	0.30	0.45	0.50	III
	桑植	322.2	0.25	0.35	0.40	III
	石门	116.9	0.25	0.35	0.40	III
	南县	36.0	0.30	0.45	0.50	III
	岳阳市	53.0	0.35	0.55	0.65	III
	吉首市	206.6	0.20	0.30	0.35	III
	沅陵	151.6	0.20	0.35	0.40	III
	常德市	35.0	0.30	0.50	0.60	II
	安化	128.3	0.30	0.45	0.50	II
	沅江市	36.0	0.35	0.55	0.65	III
	平江	106.3	0.25	0.40	0.45	III
	芷江	272.2	0.25	0.35	0.45	III
	雪峰山	1404.9	0.50	0.75	0.85	II
	邵阳市	248.6	0.20	0.30	0.35	III
湖南	双峰	100.0	0.25	0.40	0.45	III
	南岳	1265.9	0.50	0.75	0.85	III
	通道	397.5	0.15	0.25	0.30	III
	武岗	341.0	0.20	0.30	0.35	III
	零陵	172.6	0.15	0.25	0.30	III

	衡阳市	103.2	0.20	0.35	0.40	III
	道县	192.2	0.15	0.20	0.25	III
	郴州市	184.9	0.20	0.30	0.35	III
	株洲市*			0.45		III
	湘潭市*			0.45		III
	张家界市*			0.35		III
	益阳市*			0.45		III
	娄底市*			0.45		III
	永州市*			0.30		III
	怀化市*			0.40		III
	湘西*			0.35		III
广东	广州市	6.6				
	南雄	133.8				
	连县	97.6				
	韶关	69.3				
	佛岗	67.8				
	连平	214.5				
	梅县	87.8				
	广宁	56.8				
	高要	7.1				
	河源	40.6				
	惠阳	22.4				
	五华	120.9				
	汕头市	1.1				
	惠来	12.9				
	南澳	7.2				
	信宜	84.6				
	罗定	53.3				
	台山	32.7				
	深圳市	18.2				
	汕尾	4.6				
	湛江市	25.3				
	阳江	23.3				
	电白	11.8				
广东	台山县上川岛	21.5				
	徐闻	67.9				
	珠海市*					
	佛山市*					
	肇庆市*					
	江门市*					
	茂名市*					
	惠州市*					

	梅州市*					
	清远市*					
	东莞市*					
	中山市*					
	潮州市*					
	揭阳市*					
	云浮市*					
广西	南宁市	73.1				
	桂林市	164.4				
	柳州市	96.8				
	蒙山	145.7				
	贺山	108.8				
	百色市	173.5				
	靖西	739.4				
	桂平	42.5				
	梧州市	114.8				
	龙舟	128.8				
	灵山	66.0				
	玉林	81.8				
	东兴	18.2				
	北海市	15.3				
	涠洲岛	55.2				
	防城港市*					
	钦州市*					
	贵港市*					
	贺州市*					
	河池市*					
	来宾市*					
	崇左市*					
海南	海口市	14.1				
	东方	8.4				
海南	儋县	168.7				
	琼中	250.9				
	琼海	24.0				
	三亚市	5.5				
	陵水	13.9				
	西沙岛	4.7				
	珊珊岛	4.0				
	儋州市*					
四川	成都市	506.1	0.10	0.10	0.15	III
	石渠	4200.0	0.35	0.50	0.60	II
	若尔盖	3439.6	0.30	0.40	0.45	II

	甘孜	3393.5	0.30	0.50	0.55	II
	都江堰市	706.7	0.15	0.25	0.30	III
	绵阳市	470.8				
	雅安市	627.6	0.10	0.20	0.20	III
	资阳	357.0				
	康定	2615.7	0.30	0.50	0.55	II
	汉源	795.9				
	九龙	2987.3	0.15	0.20	0.20	III
	越西	1659.0	0.15	0.25	0.30	III
	昭觉	2132.4	0.25	0.35	0.40	III
	雷波	1474.9	0.20	0.30	0.35	III
	宜宾市	340.8				
	盐源	2545.0	0.20	0.30	0.35	III
	西昌市	1590.9	0.20	0.30	0.35	III
	会理	1787.1				
	万源	674.0	0.05	0.10	0.15	III
	阆中	382.6				
	巴中	358.9				
	达县市	310.4				
	遂宁市	278.2				
	南充市	309.3				
	内江市	347.1				
	泸州市	334.8				
	叙永	377.5				
	德格	3201.2	0.15	0.20	0.25	III
	色达	3893.9	0.30	0.40	0.45	III
	道孚	2957.2	0.15	0.20	0.25	III
	阿坝	3275.1	0.25	0.40	0.45	III
四川	马尔康	2664.4	0.15	0.25	0.30	III
	红原	3491.6	0.25	0.40	0.45	II
	小金	2369.2	0.10	0.15	0.15	II
	松潘	2850.7	0.20	0.30	0.35	II
	新龙	3000.0	0.10	0.15	0.15	II
	理唐	3948.9	0.35	0.50	0.60	II
	稻城	3727.7	0.20	0.30	0.30	III
	峨眉山	3047.4	0.40	0.55	0.60	II
	自贡市*			0.00		III
	攀枝花市*			0.25		III
	德阳市*			0.00		III
	广元市*			0.00		III
	乐山市*			0.30		III
	达州市*			0.00		III

	凉山*			0.30		III
	广安市*			0.00		III
	眉山市*			0.20		III
贵州	贵阳市	1074.3	0.10	0.20	0.25	III
	威宁	2237.5	0.25	0.35	0.40	III
	盘县	1515.2	0.25	0.35	0.45	III
	桐梓	972.0	0.10	0.15	0.20	III
	习水	1180.2	0.15	0.20	0.25	III
	毕节	1510.6	0.15	0.25	0.30	III
	遵义市	843.9	0.10	0.15	0.20	III
	湄潭	791.8	0.15	0.20	0.25	III
	思南	416.3	0.10	0.20	0.25	III
	铜仁	279.7	0.20	0.30	0.35	III
	黔西	1251.8	0.15	0.20	0.25	II
	安顺市	1392.9	0.20	0.30	0.35	III
	凯里市	720.3	0.15	0.20	0.25	III
	三穗	610.5	0.20	0.30	0.35	III
	兴仁	1378.5	0.20	0.35	0.40	III
	罗甸	440.3				
	独山	1013.3	0.20	0.30	0.35	III
	榕江	285.7	0.10	0.15	0.20	III
	六盘水市*			0.30		III
	黔东南*			0.20		III
	黔南*			0.30		III
	黔西南*			0.30		III
云南	昆明市	1891.4	0.20	0.30	0.35	III
	德钦	3485.0	0.60	0.90	1.05	II
	贡山	1591.3	0.45	0.75	0.90	II
	中甸	3276.1	0.50	0.80	0.90	II
	维西	2325.6	0.45	0.65	0.75	III
	昭通市	1949.5	0.15	0.25	0.30	III
	丽江	2393.2	0.20	0.30	0.35	III
	华坪	1244.8				
	会泽	2109.5	0.25	0.35	0.40	III
	腾冲	1654.6				
	泸水	1804.9				
	保山市	1653.5				
	大理市	1990.5				
	元谋	1120.2				
	楚雄市	1772.0				
	曲靖市沾益	1898.7	0.25	0.40	0.45	III
	瑞丽	776.6				

	景东	1162.3				
	玉溪	1636.7				
	宜良	1532.1				
	泸西	1704.3				
	孟定	511.4				
	临沧	1502.4				
	澜沧	1054.8				
	景洪	552.7				
	思茅	1302.1				
	元江	400.9				
	勐腊	631.9				
	江城	1119.5				
	蒙自	1300.7				
	屏边	1414.1				
	文山	1271.6				
	广南	1249.6				
	曲靖市*			0.30		III
	普洱市*			0.00		III
	德宏*			0.00		III
	怒江*			0.30		III
	迪庆*			0.60		II
	红河*			0.00		III
云南	西双版纳*			0.00		III
西藏	拉萨市	3658.0	0.10	0.15	0.20	III
	班戈	4700.0	0.20	0.25	0.30	I
	安多	4800.0	0.25	0.40	0.45	I
	那曲	4507.0	0.30	0.40	0.45	I
	日喀则市	3836.0	0.10	0.15	0.15	III
	乃东县泽当	3551.7	0.10	0.15	0.15	III
	隆子	3860.0	0.10	0.15	0.20	III
	索县	4022.8	0.20	0.25	0.30	I
	昌都	3306.0	0.15	0.20	0.20	II
	林芝	3000.0	0.10	0.15	0.15	III
	葛尔	4278.0	0.10	0.15	0.15	I
	改则	4414.9	0.20	0.30	0.35	I
	普兰	3900.0	0.50	0.70	0.80	I
	申扎	4672.0	0.15	0.20	0.20	I
	当雄	4200.0	0.30	0.45	0.50	II
	尼木	3809.4	0.15	0.20	0.25	III
	聂拉木	3810.0	2.00	3.30	3.75	I
	定日	4300.0	0.15	0.25	0.30	II
	江孜	4040.0	0.10	0.10	0.15	III

	错那	4280.0	0.60	0.90	1.00	III
	帕里	4300.0	0.95	1.50	1.75	II
	丁青	3873.1	0.25	0.35	0.40	II
	波密	2736.0	0.25	0.35	0.40	III
	察隅	2327.6	0.35	0.55	0.65	III
	山南市*			0.15		III
	阿里地区*			0.40		I
台湾	台北	8.0				
	新竹	8.0				
	宜兰	9.0				
	台中	78.0				
	花莲	14.0				
	嘉义	20.0				
	马公	22.0				
	台东	10.0				
	冈山	10.0				
	恒春	24.0				
	阿里山	2406.0				
	台南	14.0				
香港	香港	50.0				
	横澜岛	55.0				
澳门	澳门	57.0				

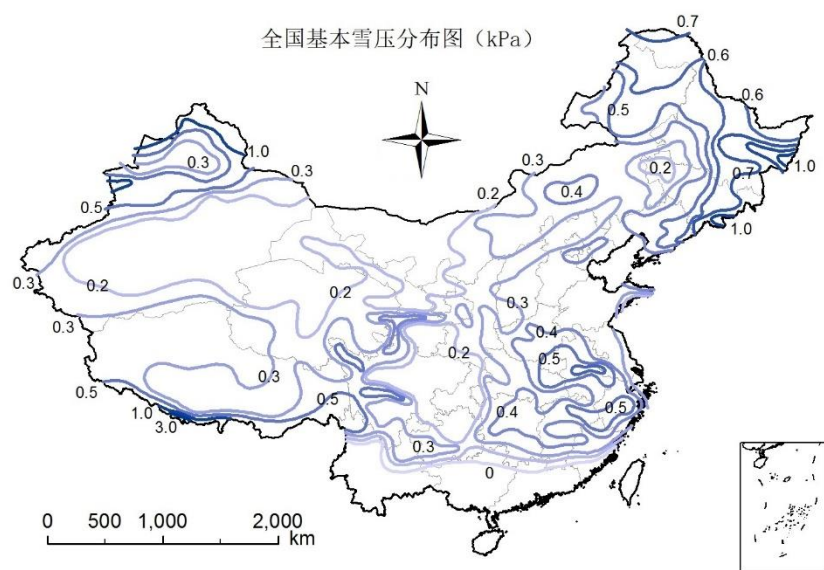


图 B.8 全国基本雪压分布图