

Z 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 3840—1991

制定地方大气污染物排放 标准的技术方法

**Technical methods for making local
emission standards of air pollutants**

1991-08-31 发布

1992-06-01 实施

国家技术监督局
国家环境保护局

发布

中华人民共和国国家标准

制定地方大气污染物排放 标准的技术方法

GB/T 3840—1991

Technical methods for making local
emission standards of air pollutants

1 主题内容与适用范围

本标准规定了地方大气污染物排放标准的制定方法。本标准适用于指导各省、自治区、直辖市及所辖地区制定大气污染物排放标准。

2 引用标准

GB 3095 大气环境质量标准

GB 9137 保护农作物的大气污染物最高允许浓度

TJ 36 工业企业设计卫生标准

3 总则

3.1 本标准贯彻《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》而制定。

3.2 本标准是指导制定和修订地方大气污染物排放标准的方法标准。

3.3 本标准以大气质量标准为控制目标,在大气污染物扩散稀释规律的基础上,使用控制区(定义见4.1条)排放总量允许限值和点源排放允许限值控制大气污染的方法制定地方大气污染物排放标准。此外,各地还可结合当地技术经济条件,应用最佳可行和最佳实用技术方法或其他总量控制方法制定地方大气污染物排放标准。

3.4 全国各省、自治区、直辖市制定的大气污染物排放标准中已列入项目的污染物排放允许限值,不得宽于本标准方法计算的排放限值和国家有关的大气污染物排放标准限值。

3.5 本标准各条规定在一般条件下具有同等效力,但对同一污染源标准中各条所确定的允许排放限值不一致时,应以其中最小允许排放限值为准。

3.6 附录中各条规定供使用本标准时参考。

4 气态大气污染物排放总量控制区及大气环境功能分区

4.1 气态大气污染物排放总量控制区(以下简称总量控制区)是当地人民政府根据城镇规划、经济发展与环境保护要求而决定对大气污染物排放实行总量控制的区域。总量控制区以外的区域称非总量控制区,例如广大农村以及工业化水平低的边远荒僻地区。但对大面积酸雨危害地区应尽量设置SO₂和NO_x排放总量控制区。

4.2 大气环境功能区是因其区域社会功能不同而对环境保护提出不同要求的地区,功能区数目不限,但应由当地人民政府根据国家有关规定及城乡总体规划分为一、二和三类与GB 3095中三类大气质量区相对应,即:

国家环境保护局 1991-08-31 批准

1992-06-01 实施

一类区：为国家规定的自然保护区、风景名胜、疗养地等。

二类区：为城市规划中确定的居民区、商业交通居民混合区、文化区，名胜古迹和广大农村等。

三类区：为大气污染程度比较重的城镇和工业区以及城市交通枢纽、干线等。

一、二、三类功能区分别执行 GB 3095 所规定的一、二、三级大气质量标准。

4.3 总量控制区及非总量控制区均可按 4.2 条进行功能区的划分。

4.4 本标准中各功能分区内大气污染物浓度限值均按 GB 3095 确定，对该标准未规定浓度限值的污染物，则按 TJ 36 中有关居住区容许浓度限值确定；农作物保护区按 GB 9137 所规定的浓度限值确定。

5 燃料燃烧过程产生的气态大气污染物排放标准的制定方法

燃料燃烧过程产生的气态大气污染物系指各种生产能源的设备燃烧各种矿物燃料产生的大气污染物，如飘尘、二氧化硫、氮氧化物和一氧化碳，本章内简称大气污染物。

5.1 总量控制区内大气污染物排放总量限值的计算方法

5.1.1 总量控制区污染物排放总量的限值由式(1)计算：

$$Q_{ak} = \sum_{i=1}^n Q_{aki} \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中： Q_{ak} —— 总量控制区某种污染物年允许排放总量限值， 10^4t ；

Q_{aki} —— 第 i 功能区某种污染物年允许排放总量限值， 10^4t ；

n —— 功能区总数；

i —— 总量控制区内各功能分区的编号；

a —— 总量下标；

k —— 某种污染物下标。

5.1.2 各功能区污染物排放总量限值由式(2)计算：

$$Q_{aki} = A_{ki} \frac{S_i}{\sqrt{S}} \quad \dots\dots\dots(2)$$

$$S = \sum_{i=1}^n S_i \quad \dots\dots\dots(3)$$

式中： Q_{aki} —— 见 5.1.1 定义；

S —— 总量控制区总面积， km^2 ；

S_i —— 第 i 功能区面积， km^2 ；

A_{ki} —— 第 i 功能区某种污染物排放总量控制系数， $10^4t \cdot a^{-1} \cdot km^{-1}$ ，计算方法见 5.1.3。

5.1.3 各类功能区内某种污染物排放总量控制系数 A_{ki} 由式(4)计算：

$$A_{ki} = AC_{ki} \quad \dots\dots\dots(4)$$

式中： A_{ki} —— 见 5.1.2 定义；

C_{ki} —— GB 3095 等国家和地方有关大气环境质量标准所规定的与第 i 功能区类别相应的年平均浓度限值， $mg \cdot m^{-3}$ ；

A —— 地理区域性总量控制系数， $10^4 \cdot km^2 \cdot a^{-1}$ ，可参照表 1 所列数据选取。 A_{ki} 亦可按附录 A2 方法求取，或经环境大气质量评价和预测研究后确定。

5.1.4 总量控制区内高架源(几何高度低于 30 m 的排气筒排放或无组织排放源)大气污染物年排放总量限值由式(5)计算：

$$Q_{bk} = \sum_{i=1}^n Q_{bki} \quad \dots\dots\dots(5)$$

式中： Q_{bk} —— 总量控制区内某种污染物高架源年允许排放总量限值， 10^4t ；