

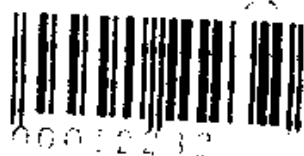
中华人民共和国国家标准

工程建设标准规范汇编

(二)建筑模数协调标准部分

中国计划出版社

T-652.1
48490



中华人民共和国国家标准

工程建设标准规范汇编

(二)建筑模数协调标准部分

本社编



200387937



SY47/06



48490

中国计划出版社

1991 北 京

中华人民共和国国家标准
工程建设标准规范汇编
(二) 建筑模数协调标准部分
本社编



中国计划出版社出版
(北京市西城月坛北小街2号)
新华书店北京发行所发行

北京市昌平印刷厂 印刷

850×1168毫米 1/32 3.25印张2插页 88千字
1990年12月第一版 1991年1月第一次印刷
印数 1—36100册



ISBN 7-80058-126-8/T·26

定 价: 2.50元

目 录

建筑模数协调统一标准 GBJ 2-86

第一章 总 则	(4)
第二章 模 数	(5)
第一节 基本模数、导出模数和模数数列	(5)
第二节 模数数列的幅度	(7)
第三节 模数数列的适用范围	(8)
第三章 模数协调原则	(9)
第一节 定位系列和模数化网格	(9)
第二节 定位平面和模数化高度	(11)
第三节 几种空间	(13)
第四节 单轴线定位和双轴线定位的选用	(13)
第五节 构配件、组合件及其定位	(16)

住宅建筑模数协调标准 GBJ 100-87

第一章 总 则	(27)
第二章 砖混结构模数协调	(28)
第一节 一般规定	(28)
第二节 常用参数	(28)
第三节 单轴线定位	(28)
第四节 单轴线定位楼板的尺寸	(36)
第三章 大板结构模数协调	(37)
第一节 一般规定	(37)
第二节 常用参数	(37)
第三节 单轴线定位	(37)

第四节 单轴线定位大板主要构件的尺寸.....	(43)
-------------------------	--------

建筑楼梯模数协调标准 GBJ 101-87

第一章 总 则	(54)
第二章 楼梯模数协调.....	(55)

厂房建筑模数协调标准 GBJ 6-86

第一章 总 则	(72)
第二章 基 本 规 定.....	(73)
第三章 单 层 厂 房.....	(75)
第一节 跨度、柱距和 高度.....	(75)
第二节 主要构件的定位及尺度.....	(76)
第三节 结构统一化 规定.....	(84)
第四章 多 层 厂 房.....	(90)
第一节 跨度、柱距和 层高.....	(90)
第二节 主要构件的定位及尺度.....	(92)
第三节 结构统一化规定.....	(100)

中华人民共和国国家标准

建筑模数协调统一标准

GBJ 2—86

主编部门：中华人民共和国城乡建设环境保护部

批准部门：中华人民共和国国家计划委员会

施行日期：1987年7月1日

关于发布《建筑模数协调统一标准》的通知

计标〔1986〕2201号

根据原国家建委（81）建发设字第546号文的通知，由城乡建设环境保护部会同有关部门共同修订的《建筑统一模数制》GBJ 2—73，已经有关部门会审。现批准修订后的《建筑模数协调统一标准》GBJ 2—86为国家标准，自一九八七年七月一日起施行。

本标准由城乡建设环境保护部管理，其具体解释等工作，由中国建筑标准设计研究所负责。出版发行由我委基本建设标准定额研究所负责组织。

国家计划委员会

一九八六年十一月四日

修 订 说 明

本标准是根据原国家建委(81)建发设字第546号文,由我部中国建筑标准设计研究所会同有关单位对《建筑统一模数制》GBJ 2—73共同修订的。

本标准是以《建筑统一模数制》GBJ 2—73为基础,进行了调查研究和广泛征求意见,保留其行之有效的条文,并参考采用了国际标准和国外先进标准,结合我国现有的技术经济水平修订而成。

本标准规定了模数协调的适用范围及其目的意义,以及确定建筑物、构配件、组合件等尺度和位置时应采用的一般原理和规定,在执行本标准过程中,如发现需要修改或补充之处,请将意见和有关资料寄交我部中国建筑标准设计研究所,以便下次修订时参考。

城乡建设环境保护部

1986年9月

第一章 总 则

第1·0·1条 为了使建筑制品、建筑构配件和组合件实现工业化大规模生产,使不同材料、不同形式和不同制造方法的建筑构配件、组合件符合模数并具有较强的通用性和互换性,以加快设计速度,提高施工质量和效率,降低建筑造价,特制订本标准。

第1·0·2条 本标准适用于:

- 一、一般民用与工业建筑物的设计;
- 二、房屋建筑中采用的各种建筑制品、构配件、组合件的尺寸及设备、贮藏单元和家具等的协调尺寸;
- 三、编制一般民用与工业建筑物有关标准、规范和标准设计。

第1·0·3条 凡属下列情况,可不执行本标准的规定:

- 一、改建原有不符合模数协调或受外界条件限制而执行本标准确有困难的建筑物;
- 二、设计有特殊功能要求的或执行本标准在技术、经济方面不合理的建筑物;
- 三、设计特殊形体的建筑物和建筑物的特殊形体部分。

第1·0·4条 房屋建筑的墙体、楼板的厚度和构配件截面的尺寸等,可采用非模数化尺寸。

第1·0·5条 在执行中除应符合本标准的有关规定外,还应符合现行的有关标准、规范的规定。

第二章 模 数

第一节 基本模数、导出模数和模数数列

第2·1·1条 基本模数的数值，应为100mm，其符号为M即1M等于100mm。

整个建筑物和建筑物的一部分以及建筑组合件的模数化尺寸，应是基本模数的倍数。

第2·1·2条 导出模数应分为扩大模数和分模数，其基数应符合下列规定：

一、水平扩大模数基数为3M、6M、12M、15M、30M、60M，其相应的尺寸分别为300、600、1200、1500、3000、6000mm；竖向扩大模数的基数为3M与6M，其相应的尺寸为300mm和600mm；

二、分模数基数为1/10M、1/5M、1/2M，其相应的尺寸为10、20、50mm。

第2·1·3条 不同类型的建筑物及其各组成部分间的尺寸统一与协调，应减少尺寸的范围以及使尺寸的叠加和分割有较大的灵活性，模数数列应按表2·1·3采用。

注：在砖混结构住宅中，必要时，可采用3400、2600mm作为建筑参数。

模数数列 (单位mm)

表2-1-3

基本模数	扩大模数						分模数		
1 M	3 M	6 M	12 M	15 M	30 M	60 M	$\frac{1}{10} M$	$\frac{1}{5} M$	$\frac{1}{2} M$
100	300	600	1200	1500	3000	6000	10	20	50
100	300						10		
200	600	600					20	20	
300	900						30		
400	1200	1200	1200				40	40	
500	1500			1500			50		50
600	1800	1800					60	60	
700	2100						70		
800	2400	2400	2400				80	80	
900	2700						90		
1000	3000	3000		3000	3000		100	100	100
1100	3300						110		
1200	3600	3600	3600				120	120	
1300	3900						130		
1400	4200	4200					140	140	
1500	4500			4500			150		150
1600	4800	4800	4800				160	160	
1700	5100						170		
1800	5400	5400					180	180	
1900	5700						190		
2000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	200	200	200
2100	6300							220	
2200	6600	6600						240	
2300	6900								250
2400	7200	7200	7200					260	
2500	7500			7500				280	
2600		7800						300	300
2700		8400	8400					320	
2800		9000		9000	9000			340	
2900		9600	9600						350
3000				10500				360	
3100			10800					380	
3200			12000	12300	12000	12000		400	400

(续表)

基本模数	扩大模数						分模数		
	1M	3M	6M	12M	15M	30M	$\frac{1}{10}M$	$\frac{1}{5}M$	$\frac{1}{2}M$
3300						15000			450
3400						18000			500
3500						21000			550
3600						24000			600
						27000			650
						30000			700
						33000			750
						36000			800
									850
									900
									950
									1000

第二节 模数数列的幅度

第2.2.1条 水平基本模数应为1M, 1M数列应按100mm进级, 其幅度应由1M至20M。

第2.2.2条 竖向基本模数应为1M, 1M数列应按100mm进级, 其幅度应由1M至36M。

第2.2.3条 水平扩大模数的幅度, 应符合下列规定:

- 一、3M数列按300mm进级, 其幅度应由3M至75M;
- 二、6M数列按600mm进级, 其幅度应由6M至96M;
- 三、12M数列按1200mm进级, 其幅度应由12M至120M;
- 四、15M数列按1500mm进级, 其幅度应由15M至120M;
- 五、30M数列按3000mm进级, 其幅度应由30M至360M;
- 六、60M数列按6000mm进级, 其幅度应由60M至360M等, 必要时幅度不限制。

第2.2.4条 竖向扩大模数的幅度, 应符合下列规定:

一、3M数列按300mm进级，幅度不限制；

二、6M数列按600mm进级，幅度不限制。

第2.2.5条 分模数的幅度，应符合下列规定：

一、1/10M数列按10mm进级，其幅度应由1/10M至2M；

二、1/5M数列按20mm进级，其幅度应由1/5M至4M；

三、1/2M数列按50mm进级，其幅度应由1/2M至10M。

第三节 模数数列的适用范围

第2.3.1条 水平基本模数1M至20M的数列，应主要用于门窗洞口和构配件截面等处。

第2.3.2条 竖向基本模数1M至36M的数列，应主要用于建筑物的层高、门窗洞口和构配件截面等处。

第2.3.3条 水平扩大模数3M、6M、12M、15M、30M、60M的数列，应主要用于建筑物的开间或柱距、进深或跨度、构配件尺寸和门窗洞口等处。

第2.3.4条 竖向扩大模数3M数列，应主要用于建筑物的高度、层高和门窗洞口等处。

第2.3.5条 分模数1/10M、1/5M、1/2M的数列，应主要用于缝隙、构造节点、构配件截面等处。

分模数不应用于确定模数化网格的距离，但根据设计需要分模数可用于确定模数化网格平移的距离。

第三章 模数协调原则

第一节 定位系列和模数化网格

第3·1·1条 定位系列的确定，应把房屋建筑看作是三向直角坐标空间网格的连续系列。三向直交面中的一个应是水平的，以此为基准来确定建筑物、组合件、构配件的位置与尺寸及其相互关系。

第3·1·2条 模数化空间网格的确定，三向均为模数尺寸的模数化空间网格时，三向直交面中的一个应是水平的。网格中相邻两个平面间的距离，应等于基本模数或扩大模数。但空间网格的三向或一向，可采用不同的扩大模数。（图3·1·2）

注：在协调斜屋面构配件时，三向直交面中的一个，可不是水平或不垂直于水平的。

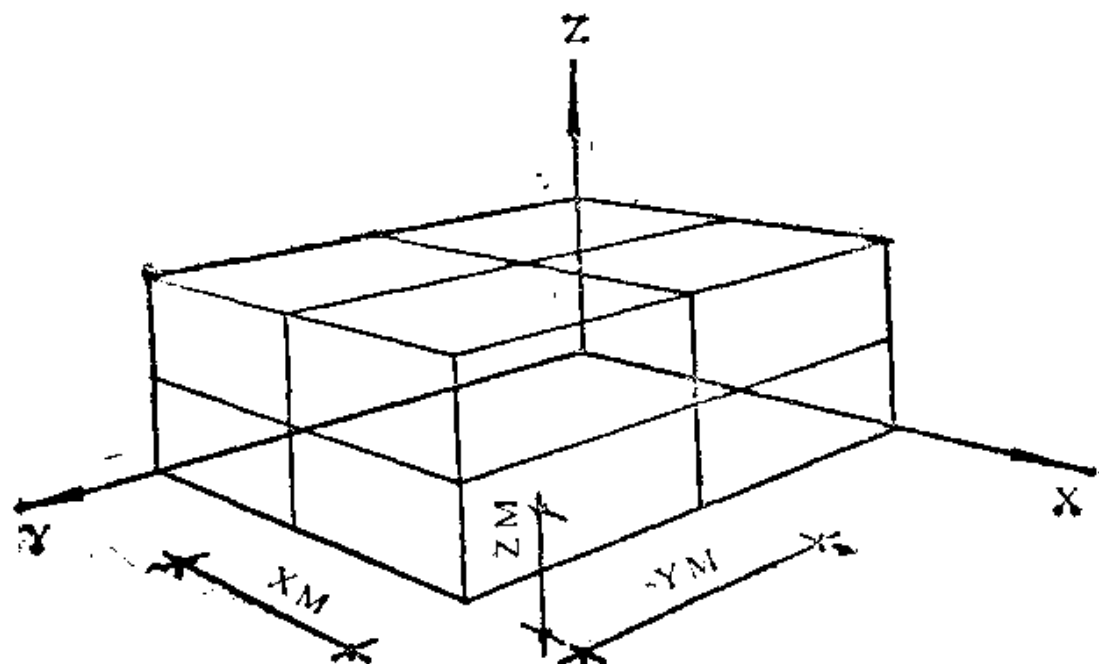


图3·1·2 模数化空间网格

第3·1·3条 模数化网络的确定，当以模数化空间网格的水平面与垂直面的正投影为模数化网格时，此网格的两向或一向可采用不同的扩大模数，一般应符合下列规定：

一、基本模数化网格应是模数化网格之间的距离等于基本模数的网格。

二、扩大模数化网格应是模数化网格之间的距离等于扩大模数的网格。网格的两个方向的每一向可采用不同的扩大模数。

扩大模数化网格的线，一般应与基本模数化网格的线相重合。

第3·1·4条 模数化网格中间区的确定，当有分隔构件必须将模数化网格加以间隔时，间隔的区域为中间区，其尺寸可不符合模数。（图3·4·3·a）

第3·1·5条 模数化网格平移的确定，当在同一平面图中，同时采用几种模数化网格时，这些网格可在一向或两向互相平移。

（图3·1·5）

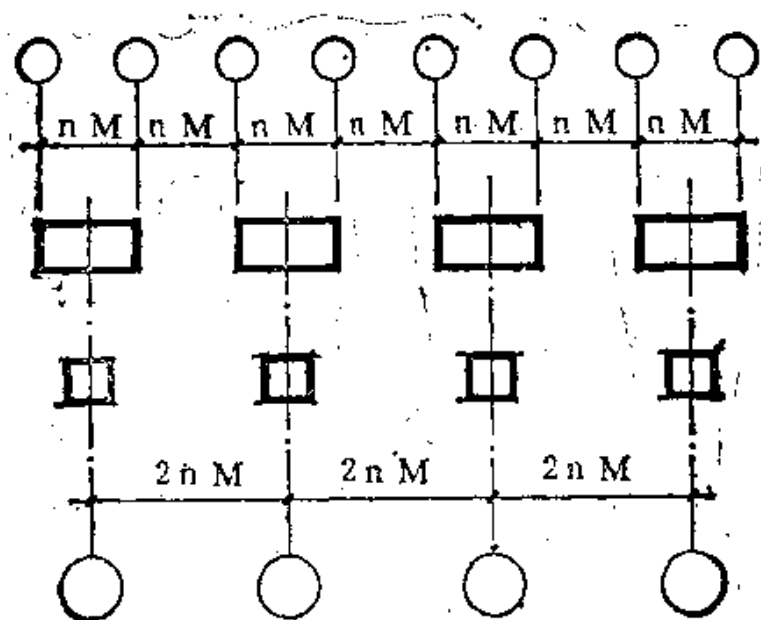


图3·1·5 模数化网格平移

第二节 定位平面和模数化高度

第3·2·1条 定位轴面的确定,应以模数化空间网格中轴线网格的面为定位轴面,定位轴面应设有水平定位轴面与竖向定位轴面。

第3·2·2条 定位轴线的确定,应以定位轴面在水平面或垂直面的投影线为定位轴线,定位轴线应设有水平定位轴线与竖向定位轴线。(图3·2·2)

第3·2·3条 定位面的确定,应以模数化空间网格中除定位轴面以外的定位平面均为定位面。定位面应设有水平定位面与竖向定位面。

第3·2·4条 定位线的确定,应以定位面在水平面或垂直面的投影线为定位线,定位线应设有水平定位线与竖向定位线。(图3·2·2)

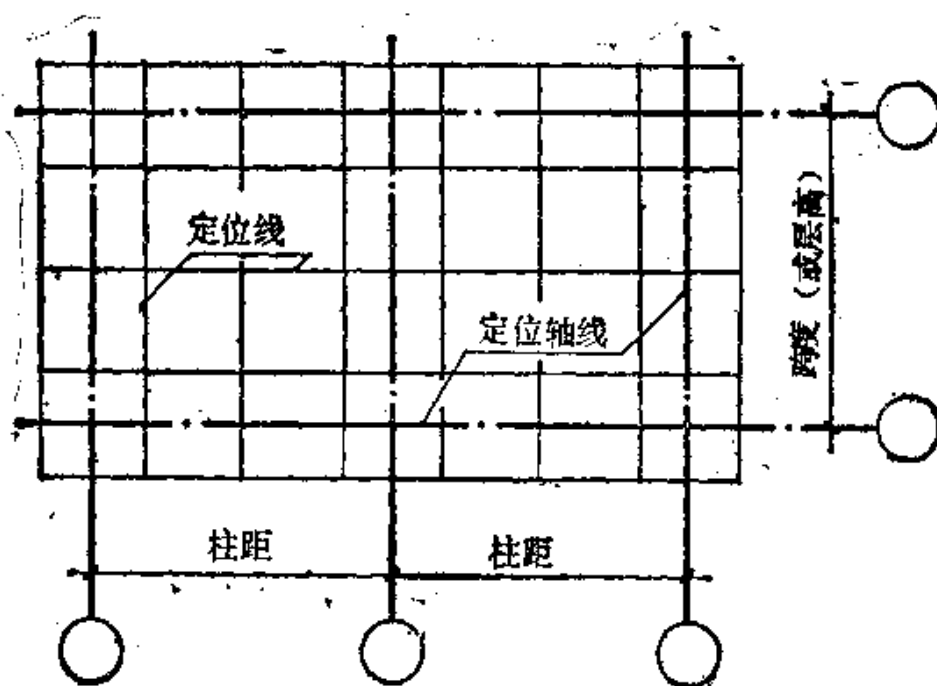


图3·2·2 定位轴线与定位线

注:定位平面包括定位轴面与定位面。

第3·2·5条 楼(地)面的定位平面的确定,当一组水平的模数化定位平面连续与同座房屋中其他各层的整个楼(地)面相重合时,这组水平面应重合于楼(地)面面层的上表面、楼(地)面毛面的上表面或楼(地)面结构层的上表面。

第3·2·6条 楼层高度的确定,应是两个相邻楼面或楼面与地面定位平面间的竖向尺度。(图3·2·6)

第3·2·7条 房间高度的确定,应是在一层中的楼板面层上表面的定位平面与该层装修完毕平顶面的定位平面之间的竖向尺度。(图3·2·6)

第3·2·8条 楼板层高度的确定,应是一个楼板层中面层上表面的定位平面和装修完毕平顶面的定位平面之间的楼板区的竖向尺度。(图3·2·6)

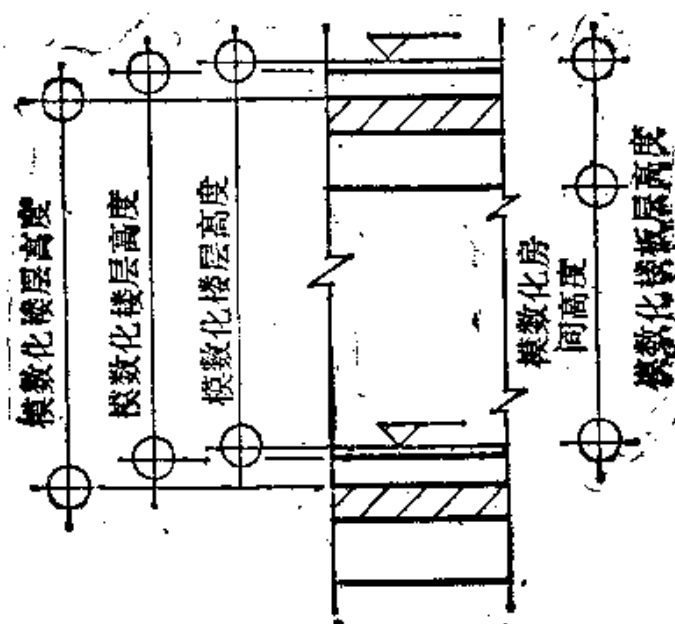


图3·2·6 模数化楼层、房间、楼板层高度

第3·2·9条 凡位于模数化定位平面间的用以容纳一个或一组构配件的模数化或非模数化的空间(区),可用这些构配件填满,也可完全空着。