幻灯片 1

REAL ESTATE SERVY OFFICE
OF XI`AN

注册测绘师资格考试辅导02
房产测绘案例分析

解 江
西安市房产测量事务所

幻灯片 2

房产测量的法律和政策依据

测绘法 第20条

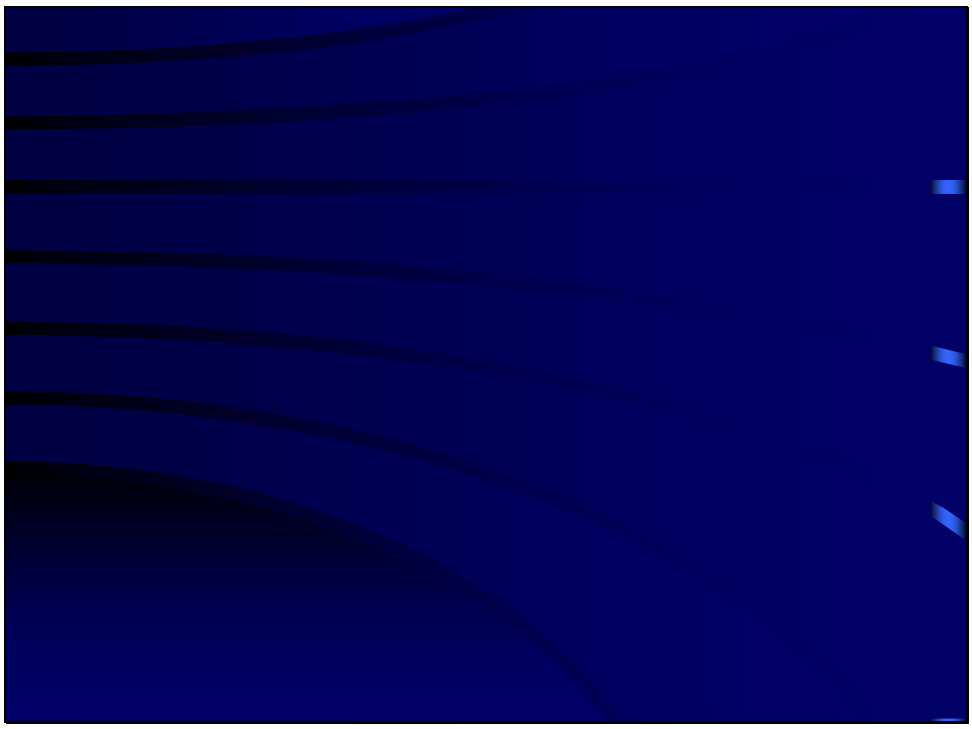
房产测量规范 1991CH，2000GB

有关政策文件:

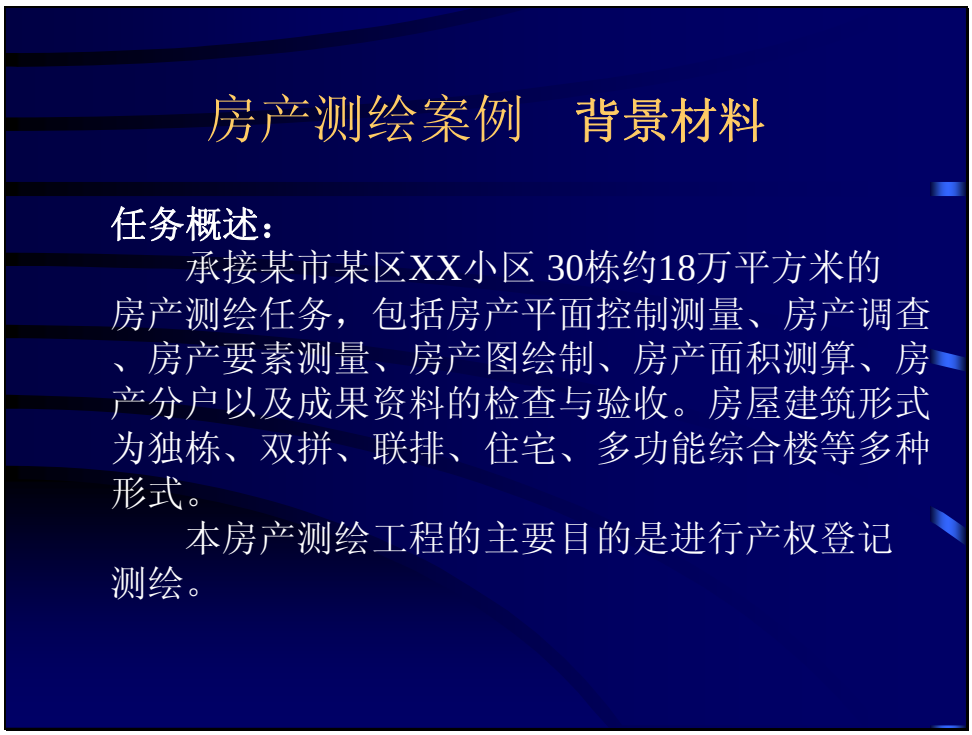
房产测绘管理办法 建住房【2002】74号文

其他相关的定额、标准，参考或比照执行的地方细则（管理办法允许）

幻灯片 3



幻灯片 4


房产测绘案例 背景材料
任务概述：
承接某市某区XX小区 30栋约18万平方米的房产测绘任务，包括房产平面控制测量、房产调查、房产要素测量、房产图绘制、房产面积测算、房产分户以及成果资料的检查与验收。房屋建筑形式为独栋、双拼、联排、住宅、多功能综合楼等多种形式。
本房产测绘工程的主要目的是进行产权登记测绘。

幻灯片 5

房产测绘案例　背景材料

已有资料：

本测区已有控制成果资料、本项目的房屋用地文件、各建筑的规划审批及验收文件、各建筑的设计文件、各建筑的房屋预售文件、建设工程竣工测量成果报告及其控制导线测量资料。

幻灯片 6

房产测绘案例　背景材料

引用文件：（按教材）

《房产测量规范》、《**市工程测量技术规程范》、《测绘产品质量评定标准》、《**市地籍测绘规则范》、《**市地籍图图式》、其他：国家和市相关管理部门发布的相关政策文件。

幻灯片 7

房产测绘案例　背景材料

成果内容及规格：

内　容（按市规定）	规　　格
房屋土地测绘技术报告书	A4
分层平面示意图	A4、A3
房屋登记表	A4
房地平面图	A4、A3，1：200、1：500
分户房屋登记表	A4
分户房地平面图	A4，1：200
上交数据库文件	符合所在市房产管理相关要求

幻灯片 8

房产测绘案例　背景材料

设计方案：

房屋面积的测算精度按《房产测量规范》二级要求，界址点点位中误差±0.05m，房屋面积中误差±(0.001S+0.02√S)。

房产平面控制测量利用竣工测量的平面控制测量成果。

房产调查由于本项目的房屋用地文件齐全，周边权属简单，因此重点放在房屋调查。

房产要素测量包括外业实测、建筑物实景拍摄、房产图绘制与面积测算、分户房表等。

幻灯片 9

房产测绘案例　分析要点

房产测量的目的和内容：

房产测量主要是采集和表述房屋和房屋用地的有关信息，为房产产权、产籍管理、房地产开发利用、交易、征税、以及城镇规划建设提供数据资料。

房产测量的基本内容包括：

房产平面控制测量、房产调查、房产要素测量、房产图绘制、房产面积测算、变更测量、成果资料的检查与验收等。

幻灯片 10

房产测绘案例　分析要点

房产界址点的精度要求：

精度等级	间距误差和相对邻近控制点的点位误差	
	限　差 (m)	中误差 (m)
一	±0.04	± 0.02
二	± 0.10	± 0.05
三	± 0.20	± 0.10

对于界址点间距小于50米时，实测边长与计算边长较差的限差为 ±(m + 0.02 • m • D)。

幻灯片 11

房产测绘案例 分析要点

房屋面积测算的精度：

房屋面积的精度等级	房屋面积误差的限差（ m）
一级	0.02√S+0.0006S
二级	0.04√S+0.002S
三级	0.08√S+0.006S

幻灯片 12

房产测绘案例 分析要点

平面控制测量：

房产平面控制点包括二、三、四等平面控制点和一、二、三级平面控制点。

导线测量是房产平面控制测量的主要方法，GPS测量技术（包括网络RTK）也常用于房产平面控制测量。

幻灯片 13

房产测绘案例　分析要点

房产面积测算：

房产面积测算分为房屋面积和用地面积测算两类。其中房屋面积测算包括房屋建筑面积、共有共用建筑面积、产权面积、使用面积测算。

房屋建筑面积系指房屋外墙（柱）勒脚以上各层的外围水平投影面积，包括阳台、挑廊、室外楼梯等，且具备有上盖、结构牢固，层高2.20米以上的永久性建筑物。房屋使用面积是房屋户内全部可供使用的空间面积，按房屋的内墙面水平投影计算。

幻灯片 14

房产测绘案例　分析要点

房产面积测算：

房屋共有共用建筑面积系指各产权主共同占有或共同使用的建筑面积。

房屋建筑面积测算分为全部计算建筑面积、计算一半建筑面积、不计算建筑面积 3 类。

幻灯片 15

考试样题

名词解释

房屋的建筑面积。

房屋建筑面积系指房屋外墙（柱）勒脚以上各层的外围水平投影面积，包括阳台、挑廊、地下室、室外楼梯等，且具备有上盖、结构牢固，层高2.20米以上的永久性建筑物。

重要概念

丘　幢　用地调查概念组5.5　房屋调查概念组5.6　房产图绘制概念组（分幅、丘、户）　面积计算概念组（建筑面积、使用面积、产权面积、共有建筑面积、成套房屋面积概念组）

幻灯片 16

考试样题

简答题

成套房屋的套内建筑面积由哪几部分组成？

成套房屋的套内建筑面积由套内房屋使用面积、套内墙体面积、套内阳台建筑面积三部分组成。

幻灯片 17

考试样题

计算题

1. 设本案例中某套房的产权面积为100 m^2，其中套内建筑面积为80 m^2，分摊所得共有共用面积20 m^2，计算该套房的分摊系数。

分摊系数 = 分摊的共有面积 / 套内建筑面积

= 20 / 80 = 0.250000

幻灯片 18

考试样题

计算题

2. 某栋五层楼，其中一层为商业用房，二至五层为住宅，阳台全为封闭式。一层楼梯间和管井为住宅、商业使用，二至五层楼梯间和管井为住宅使用。各层1/2外墙由全楼共同分摊。分别计算住宅和商业的分摊系数。

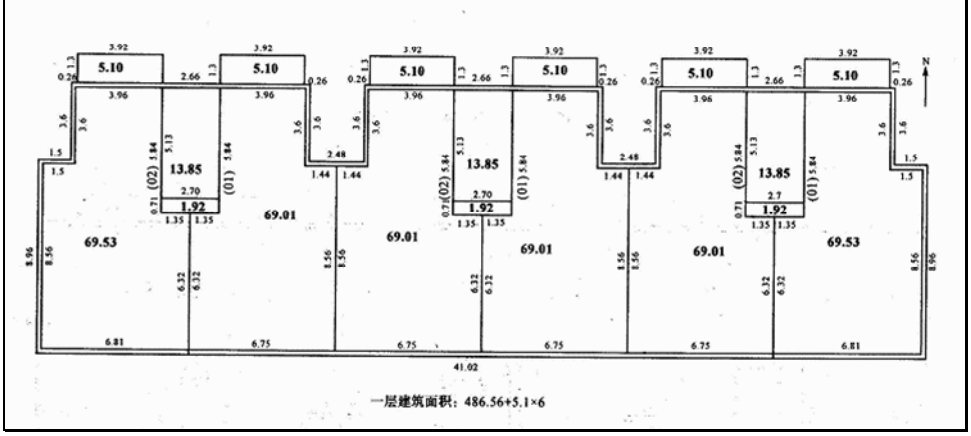
解题步骤：

计算总建筑面积；计算住宅、商业的套内面积；计算住宅、商业共同分摊的面积和各自所得的面积；计算住宅、商业各自的分摊的面积；计算住宅和商业的分摊系数。

幻灯片 19

考试样题

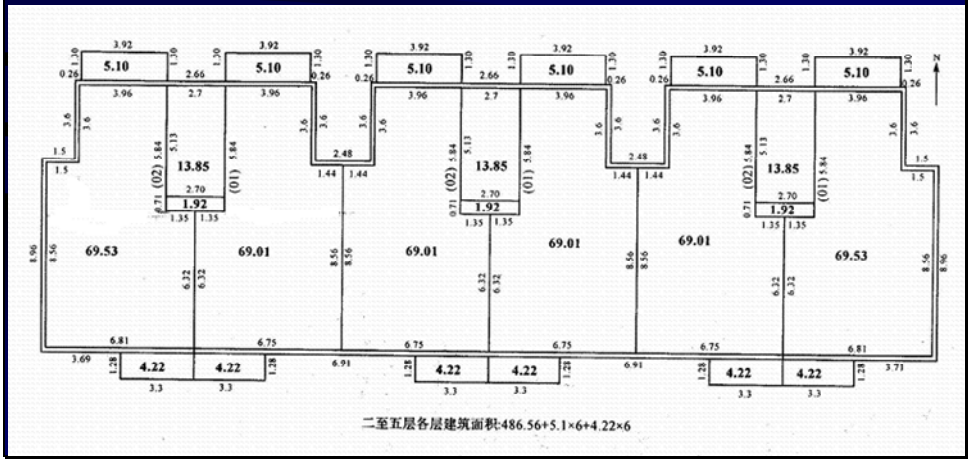
计算题 2 附图



幻灯片 20

考试样题

计算题 2 附图



幻灯片 21

考试样题　计算题 2 的答案：

建筑面积总面积：　Sz：2687.08
商业套内建筑面积：　St1：445.70
住宅套内建筑面积：　St2：1884.08
全楼（商业、住宅功能区）分摊的共有面积A：168.06
住宅功能区内的共有面积B1：　189.24
全楼分摊系数：Ka’ = 168.06/(2687.08-168.06) = 0.066716
住宅功能区内的分摊系数：K2’ =189.24(1+Ka’)/1884.08= 0.107143
商业功能区分摊系数：K1= Ka’ = 0.066716
住宅功能区分摊系数：K2= Ka’ + K2’ = 0.173859
商业分摊的共有面积：dS1= K1*St1= 29.74
住宅分摊的共有面积：dS2= K2*St2= 327.56 (=189.24+138.32)
商业部分建筑面积：S1= （1+K1）St1= 475.45
住宅部分建筑面积：S2= （1+K2）St2= 2211.64
校验：S= S1 +S2= 2687.09

幻灯片 22

谢谢大家！
2010.11