

注册测绘师资格考试辅导

房产测绘

(测绘综合能力)

湖南省测绘质检站  
测绘行业职业技能鉴定湖南站  
www.chmchzj.com  
2010.09

武汉大学测绘学院

潘正风



# 房产测绘考试基本要求

- 根据房产管理需求，选择房产项目测绘方案。
- 根据房产测绘方案，选择控制网布设方案，确定房产控制施测方法。
- 根据房产测绘项目，选择权属调查方法，实施房产要素测量。
- 根据房产测量项目的需要，选择房产图的种类和成图比例尺，确定成图方法。
- 根据房产测绘项目，区分不同的权属和分摊方式，进行面积测算和共有共用面积分摊。提供房产图集、房产簿册及数据库等测绘成果。
- 根据房产管理要求，实施变更测量。



# 房产测绘概述

- 房产测绘目的
- 房产测绘内容
- 房产测绘成果

# 房产测绘目的

房产测绘的目的是采集和表述房屋和房屋用地的有关信息，为房屋产权及管理、房地产开发利用、交易、征税、以及为城镇规划建设、地理信息系统提供数据和资料。



# 房产测绘内容

房产测绘内容包括：房产平面控制测量、房屋调查、房产要素测量、房产图绘制、房产面积测算、变更测量、成果资料的检查和验收等。

房屋调查与测绘以幢为单位分户进行。

房产测绘中所形成的图件有房地产分幅平面图、房地产分丘平面图和房地产分层分户平面图三种。



# 房产测绘成果

房产测绘成果包括房产簿册、房产数据 and 房产图集以及使用过的控制点成果、地形图、测量完成的控制点、界址点、面积和相应的技术设计书、技术总结等。

湖南省测绘质检站

测绘行业职业技能鉴定湖南站

www.chnchzj.com

2010.09

# 房产控制测量

- 概述
- 房产平面控制网布设



# 概述

湖南省测绘协会  
测绘行业职业技能鉴定湖南站  
www.chmchzj.com  
2010.09

房产平面控制测量是房产测量的基础，目的是提供一个准确的控制框架和定位基准，并控制误差积累。

房产平面控制测量方法GPS测量和导线测量技术。

房产平面控制测量的精度要求末级相邻基本控制点的相对中误差不大于  $2.5 \text{ cm}$ 。



# 房产平面控制网布设

房产平面控制测量应充分利用国家和城市控制测量成果。

房产平面控制点包括二、三、四等和一、二、三级控制点。

房产平面控制点的密度在建筑物密集区的控制点平均间距在 100 米左右，建筑物稀疏区的控制点平均间距在 200 米左右。

# 房产要素测量

- 房产要素
- 碎部测量
- 房屋面积
- 房屋面积测算



# 房产要素

房产要素是反映房屋及用地情况的要素，可分为属性的（权属调查的）、位置的（界址点、境界）、数量的（房屋面积）以及相关的地物地貌。

# 碎部测量

房产测量的碎部测量是对房产要素进行测量，完成房产测量分幅平面图、分丘平面图和分层分户平面图的测制。

碎部测量方法同野外数字测图数字采集方法。



# 碎部测量

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	$\pm 0.04$	$\pm 0.02$
二	$\pm 0.10$	$\pm 0.05$
三	$\pm 0.20$	$\pm 0.10$

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  $\pm ( m + 0.02 \cdot m \cdot D )$ 。



# 房屋面积

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、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。

房屋套内建筑面积：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。

房屋使用面积：系指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。



# 房屋面积测算

房屋面积测算均指水平面积的测算，测算方法有坐标解析法和几何要素解析法。

## 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	$0.02 \sqrt{S} + 0.0006S$
二级	$0.04 \sqrt{S} + 0.002S$
三级	$0.08 \sqrt{S} + 0.006S$

# 房产图测绘

- 房产分幅平面图
- 房产分丘平面图
- 房产分层分户平面图



# 房产分幅平面图

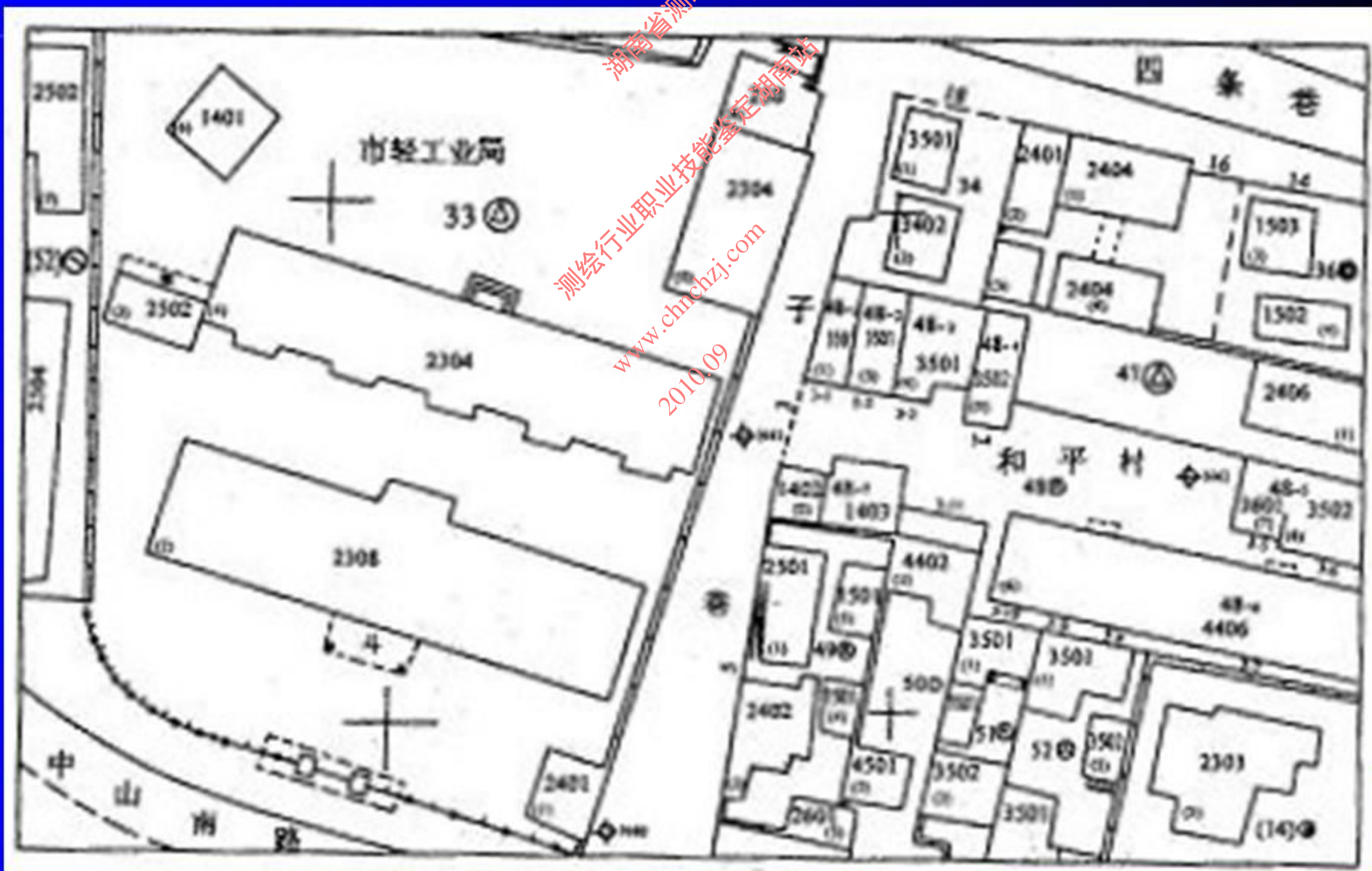
房产分幅平面图是全面反映房屋及其用地位置和权属等状况的基本图，是测绘房产分丘平面图和分层分户平面图的基础资料。

房屋要分幢测绘，以外墙勒脚以上外围轮廓的水平投影为准，同幢房屋层数不同的应绘出分层线。

房产分幅平面图采用全野外数字测图方法成图。



# 房产分幅图 (局部)





# 房产分丘平面图

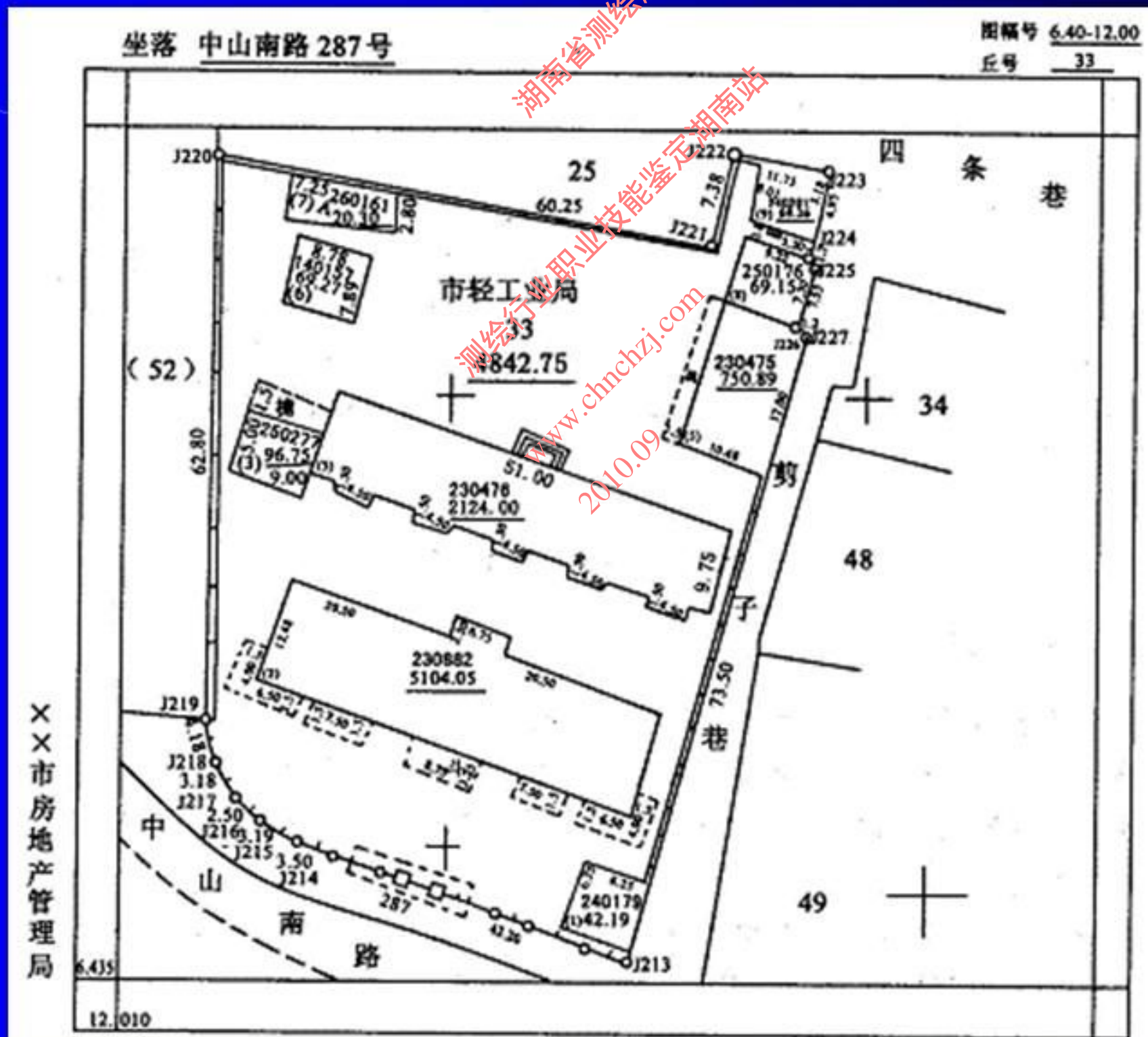
房产分丘平面图是分幅图的局部图，是绘制房产证附图的基本图。

房产分丘图的内容除与分幅图内容相同外，还表示出界址点和点号、界址边长、用地面积、房屋建筑的细节（挑廊、阳台等）、墙体归属、房屋边长、建筑面积、建成年份和四至关系等各项房产要素。

房产分丘图是房产分幅图的局部明细图，每丘为单独一张，它是作为权属依据的产权图。



# 房屋分丘图





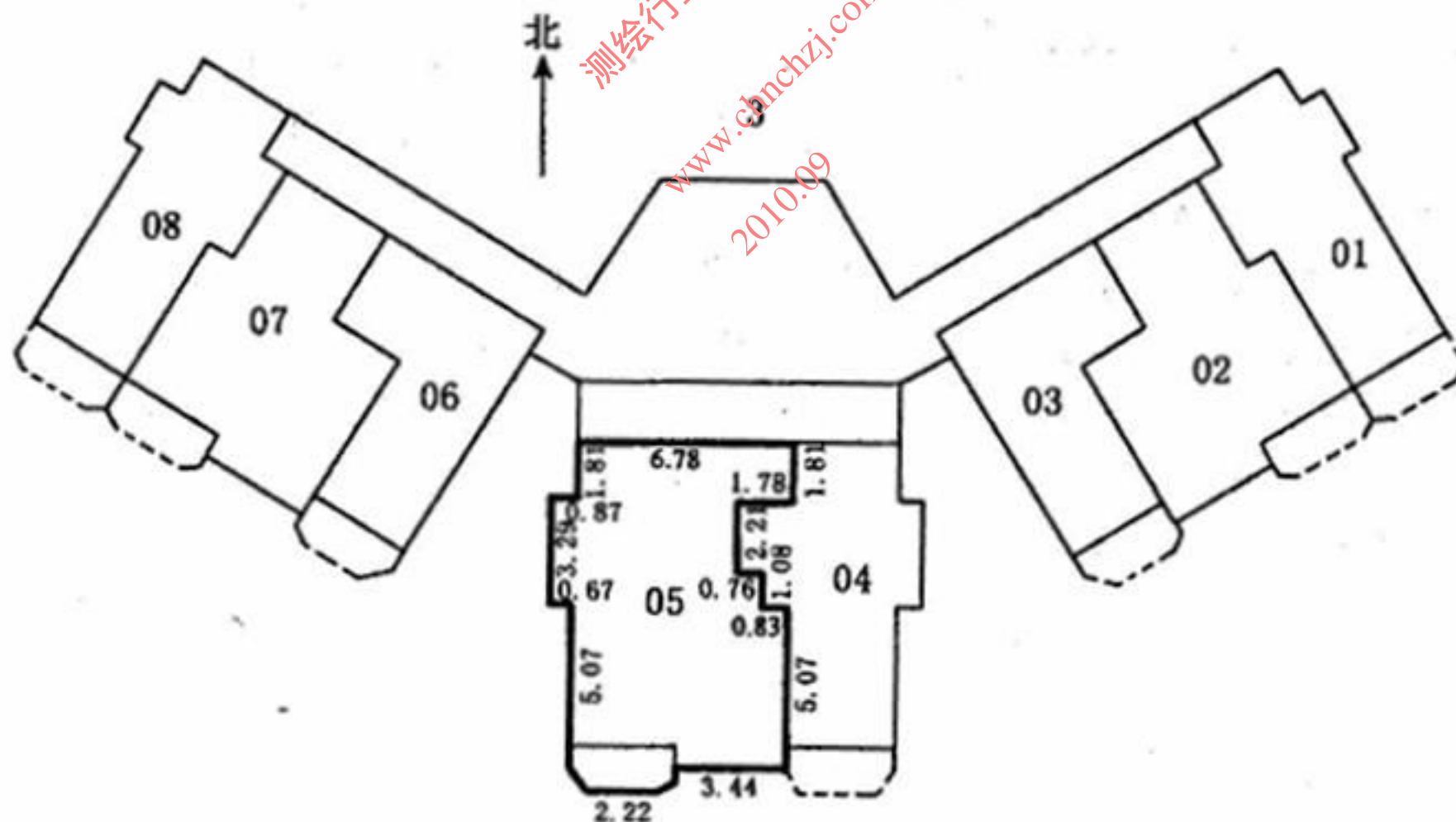
# 房产分层分户平面图

分户图应表示出房屋的权界线、四面墙体的归属。楼梯和走道等共有部位以及房屋坐落、幢号、所在层次、室号、房屋建筑面积和房屋边长等。

房产分户图以一户产权人为单元，如果为多层房屋，分层分户地表示出房屋权属范围的细部，绘制成房产分层分户图。

# 房产分层分户图

丘 号	0036-5	结 构	混 合	套内建筑面积 $m^2$	68.95
幢 号	5	层 数	15	共有分摊面积 $m^2$	7.86
户 号	36	层 次	10	产权面积 $m^2$	76.81
座 落	清河路200弄3号1005室				





# 共有面积分摊与计算

- 共有面积及分摊原则
- 共有面积的分摊计算

# 共有面积及分摊原则

共有建筑面积分为全幢共有共用的建筑面积、功能区共有共用的建筑面积、分层共有共用的建筑面积。

参加分摊后产权各方建筑面积之和应等于相应的栋、区域、层的权属建筑面积。



# 共有面积的分摊计算

住宅楼共有建筑面积的分摊计算以幢为进行分摊。根据整幢的共有建筑面积和整幢套面积总和求出分摊系数，再根据各套的套内面积按比例分摊计算。

多功能综合楼共有建筑面积的分摊应按照谁受益（占用、使用）谁分摊的原则进行多级分摊。

# 房产测绘成果管理

- 房产测绘成果
- 房屋变更测量

湖南省测绘质检站

测绘行业职业技能鉴定湖南站

www.chnchzj.com



# 房产测绘成果

房产测绘成果包括使用过的地形图、控制点成果以及测量完成的控制点、界址点、房屋建筑面积、房产平面图等和相应的技术设计书、技术总结、协议书等资料。

# 房屋变更测量

房屋变更测量是指在首次房产测绘工作之后，进行的房屋及其附属建筑物的权属、位置、界线、数量、质量的变更调查和测量，使其具有良好的现势性。

房屋变更测量分为现状变更和权属变更测量。



湖南省测绘质检站

测绘行业职业技能鉴定湖南站

谢谢大家！

www.chnchzj.com  
2010.09