



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

建筑工程制图习题集

(第二版)

主编 张岩



中国建筑工业出版社

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

建筑工程制图习题集

(第二版)

主 编 张 岩
副主编 杨正凯 郭念峰

中国建筑工业出版社

内 容 提 要

本习题集是《建筑工程制图》(第二版)教材的配套用书,全书共分为12部分,为便于教学使用,内容编排顺序与教材相同。本书在题目选择上注重加强基础理论和基本技能的训练,数量上作了适量增加,以便各专业根据具体情况和教学需要进行取舍。

本书可供高等学校建筑类管理、环境工程、暖通、给水排水、热动、电信等专业技术用,也可供相关技术人员学习参考。

第二版前言

《建筑工程制图习题集》(第二版)与教材《建筑工程制图》(第二版)配合使用,其编排顺序与教材相同。

本习题集是在第一版的基础上修订而成的。在教学实践中,我们发现还存在着某些错误和不妥的地方,我们在此都作了改正,另外在编排顺序上也作了适当调整,使之更加符合教学要求。

本习题集选题力求加强基础理论并注意加强基本技能训练。为适应各相关专业的需要,数量上适当做了一些增加,以便各专业根据具体情况和教学需要进行取舍。

本书由山东建筑大学张岩主编,杨正凯、郭念峰担任副主编。参加各章编写的有:张岩(第3、4章);郭念峰(第2章);杨正凯(第6章);朱冬梅(第5、8、9、12章);靳同红(第1、7、10、11章)。

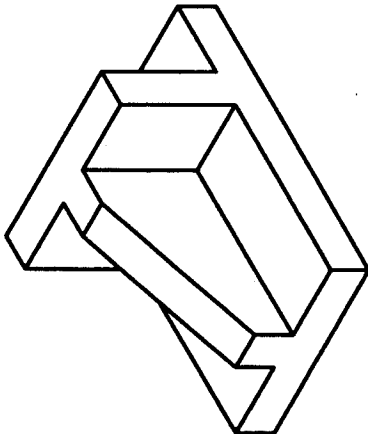
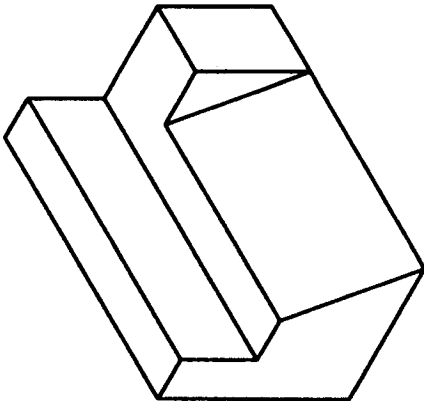
由于编者水平有限,书中难免存在缺点和不足之处,希望广大师生和读者批评指正。

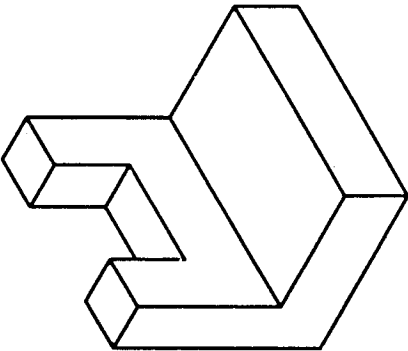
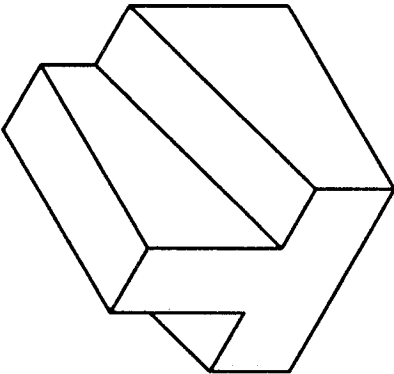
第一版前言

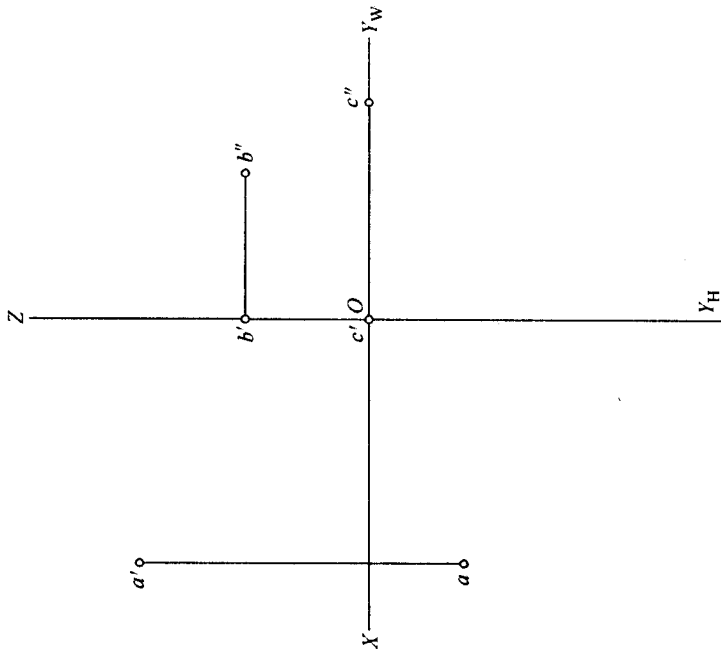
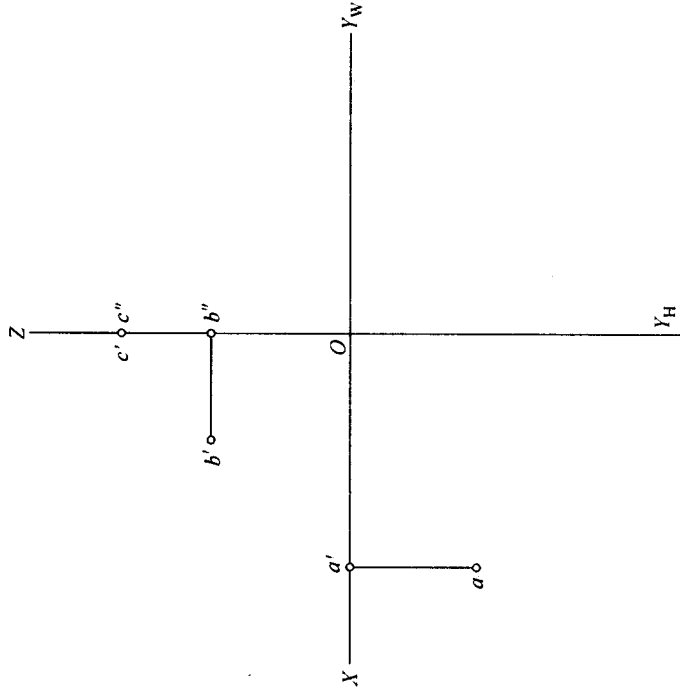
本习题集与教材《建筑工程制图》配合使用,其编排顺序与教材相同,选题力求加强基础理论并注意加强基本技能训练。为适应各相关专业的需要,数量上适当作了一些增加,以便各专业根据具体情况和教学需要进行取舍。

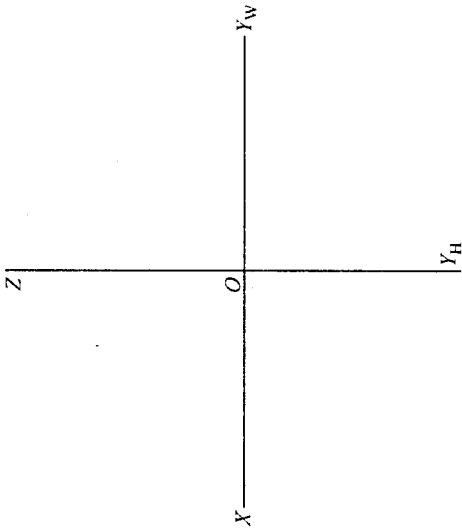
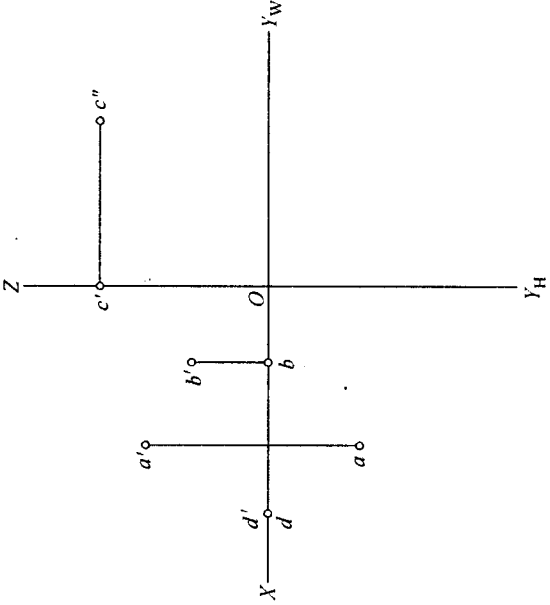
本书由山东建筑大学张岩主编,杨正凯、郭念峰担任副主编。参加各章编写的有:张岩(第3、4章);郭念峰(第2章);杨正凯(第6章);朱冬梅(第5、8、9、12章);靳同红(第1、7、10、11章)。

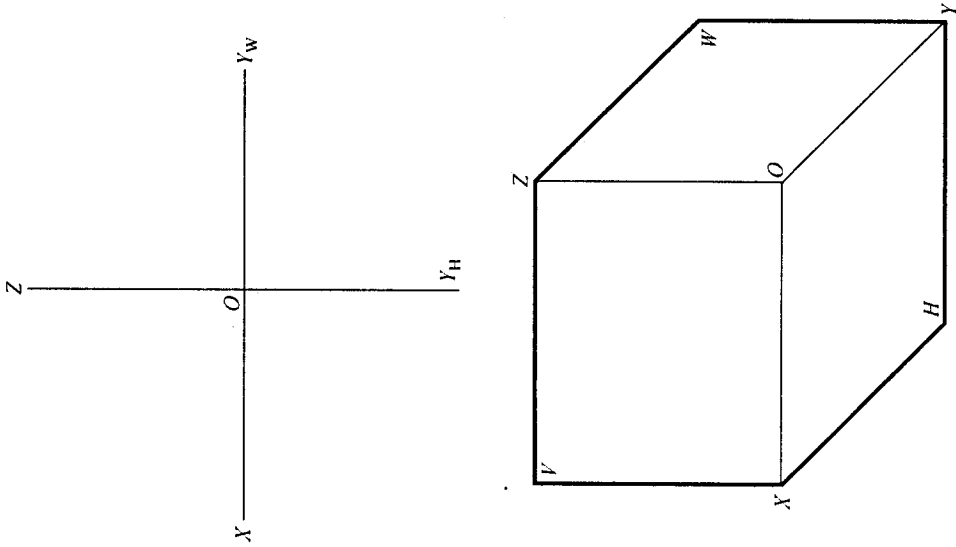
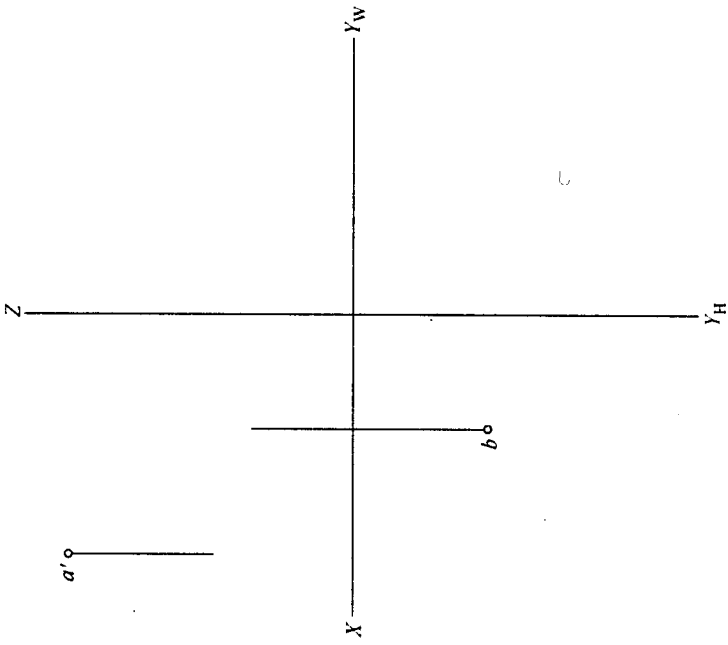
由于编者水平有限,书中难免存在缺点和不足之处,希望广大师生和读者批评指正。

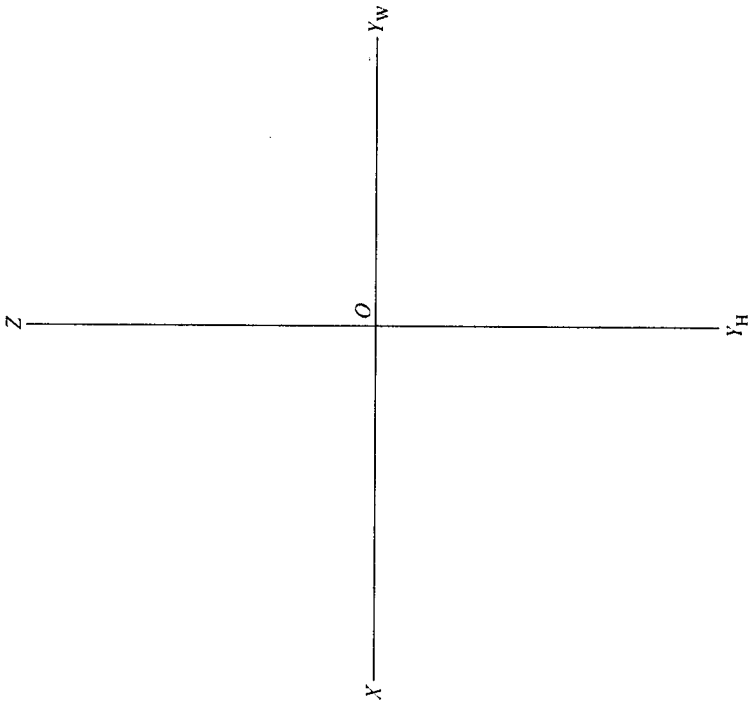
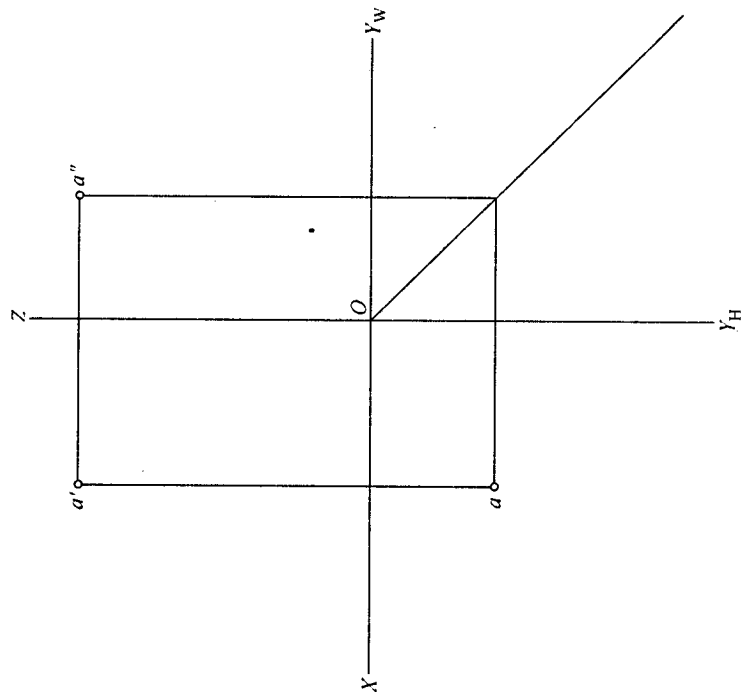
1-1 根据立体图画三面投影图（大小由图中量取）					
1-2 根据立体图画三面投影图（大小由图中量取）					
一	投影的基本知识	班级	姓名	学号	1

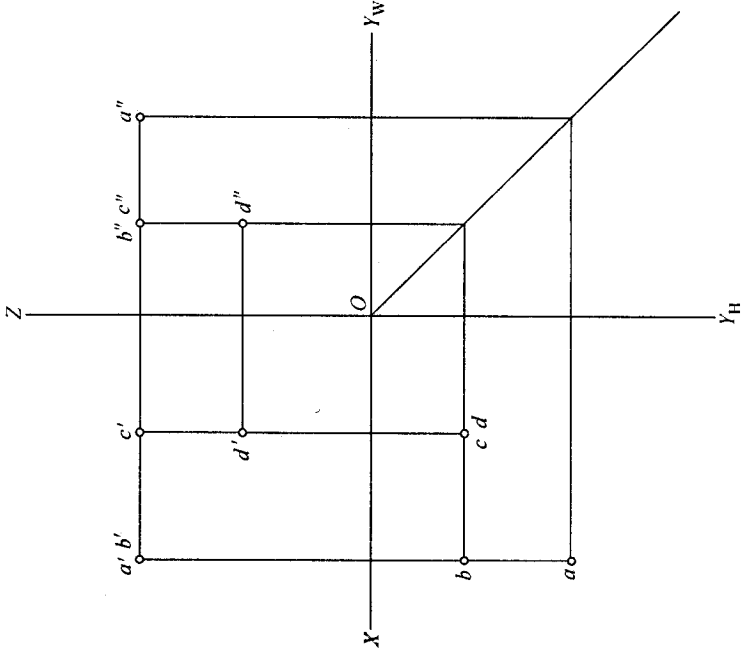
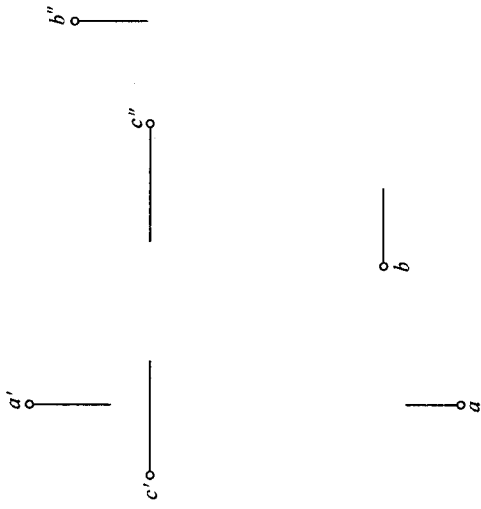
1-3 根据立体图画三面投影图（大小由图中量取）	1-4 根据立体图画三面投影图（大小由图中量取）
	
一	投影的基本知识
班级	姓名
	学号
	2

2-1 已知点的两面投影，补出各点的第三面投影	2-2 已知点的两面投影补第三投影，并判别点的空间位置				
	 A 点位在_____；B 点位在_____；C 点位在_____				
二	点、直线和平面的投影	班级	姓名	学号	3

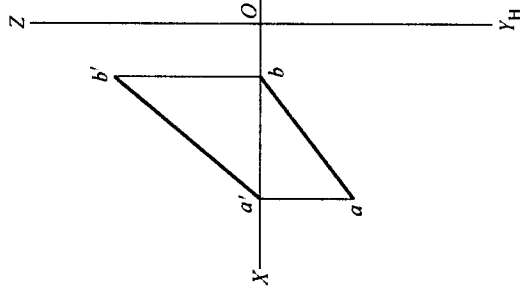
2-3 根据点的立体图，画出点的三面投影图	2-4 已知点的两投影补第三投影，并在表内填上点到投影面的距离																								
	 <table data-bbox="838 327 1052 758"><thead><tr><th>点名</th><th>距 H 面</th><th>距 V 面</th><th>距 W 面</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>B</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>C</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>D</td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>					点名	距 H 面	距 V 面	距 W 面	A				B				C				D			
点名	距 H 面	距 V 面	距 W 面																						
A																									
B																									
C																									
D																									
二	点、直线和平面的投影	班级	姓名	学号	4																				

2-5 已知点 $A(22, 12, 16)$、$B(14, 0, 24)$、$C(0, 20, 0)$，作出各点的直观图和三面投影图	2-6 已知如图所示，如点 A 在点 B 前 15mm，比点 B 高 10mm，完成 A、B 两点的三面投影图				
					
二	点、直线和平面的投影	班级	姓名	学号	5

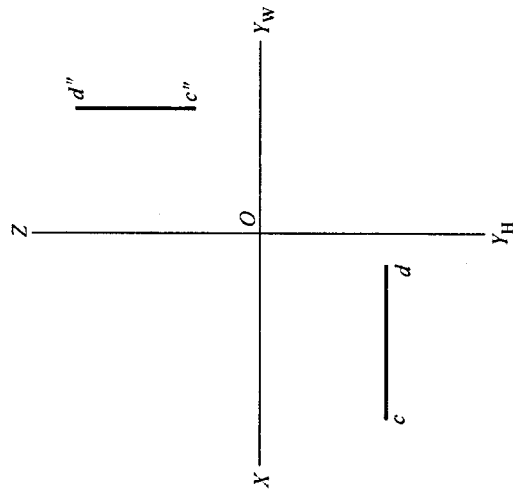
2-7 已知 E 点的坐标为 (26, 32, 38), 又知 F 点在 E 点之左 10mm、之后 10mm、之下 10mm, 作出 E、F 点的三面投影图		2-8 已知点 A 的投影, 若点 B 在点 A 的正左方 15mm、点 C 在点 A 的正前方 10mm、点 D 在点 A 的正下方 20mm, 完成点 B、C、D 的三面投影		二	点、直线和平面的投影	姓名	学号	6
--	--	--	--	---	------------	----	----	---

2-9 已知点的三面投影，判别重影点的可见性	2-10 已知点 A、B、C 的两面投影，补绘第三面投影	姓名	学号	7
				

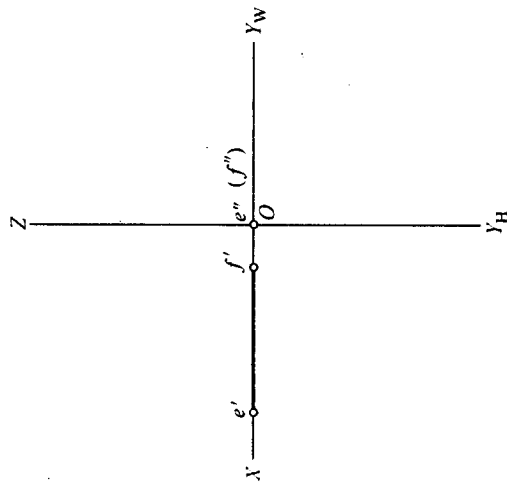
2-11 根据线段的投影图，判断它们属于什么位置直线，并画出第三面投影



AB 是 _____



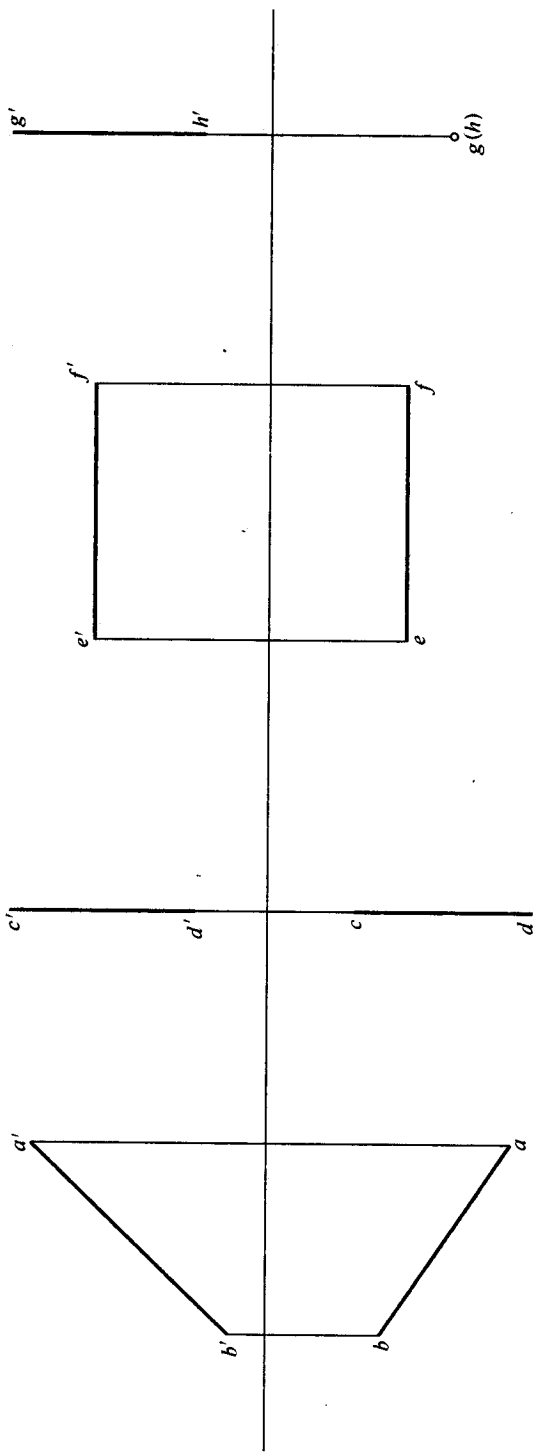
CD 是 _____



EF 是 _____

二	点、直线和平面的投影	班级	姓名	学号	8
---	------------	----	----	----	---

2-12 判断下列直线对投影面的相对位置，并填写名称



AB 是 _____ 线 CD 是 _____ 线 EF 是 _____ 线 GH 是 _____ 线

点、直线和平面的投影

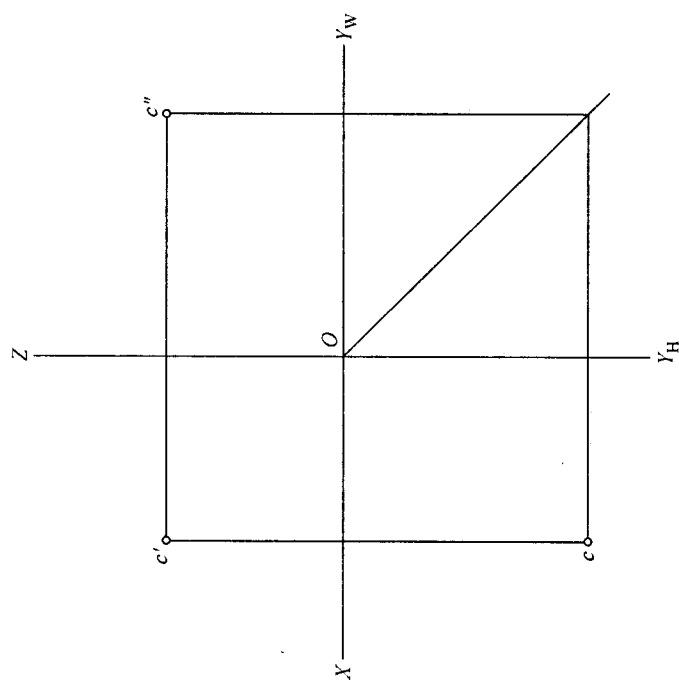
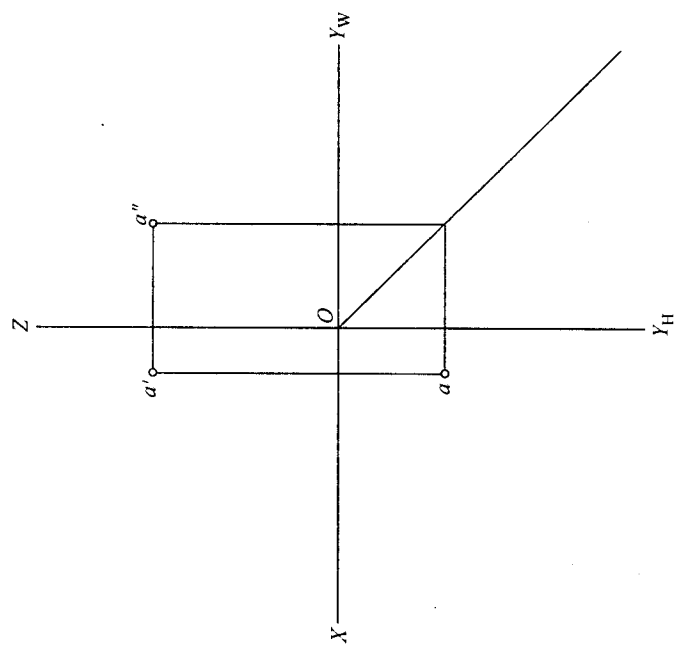
班级

姓名

学号

9

2-13 作下列直线的三面投影：(1) 水平线 AB，从点 A 向左、向前， $\beta=30^\circ$ ，长 30mm (2) 正垂线 CD，从点 C 向后，长 20mm



二

点、直线和平面的投影

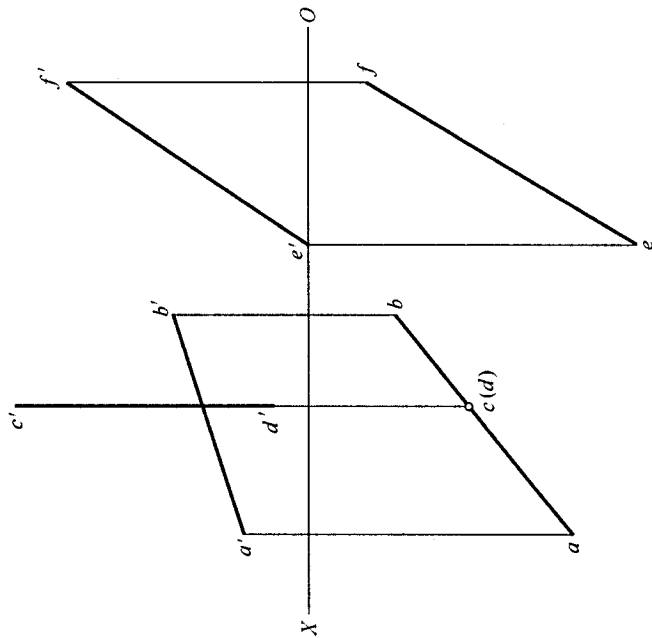
班级

姓名

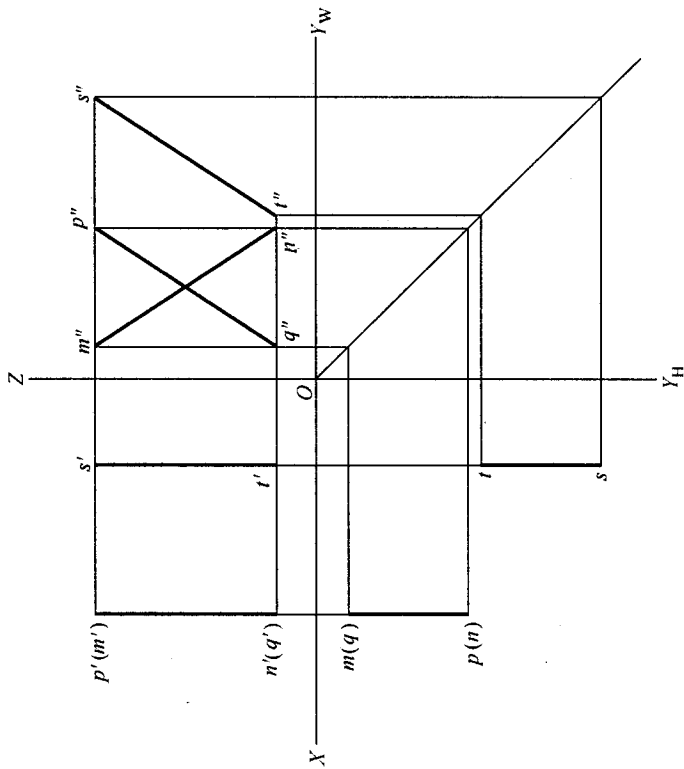
学号

10

2-14 判断并填写两直线的相对位置



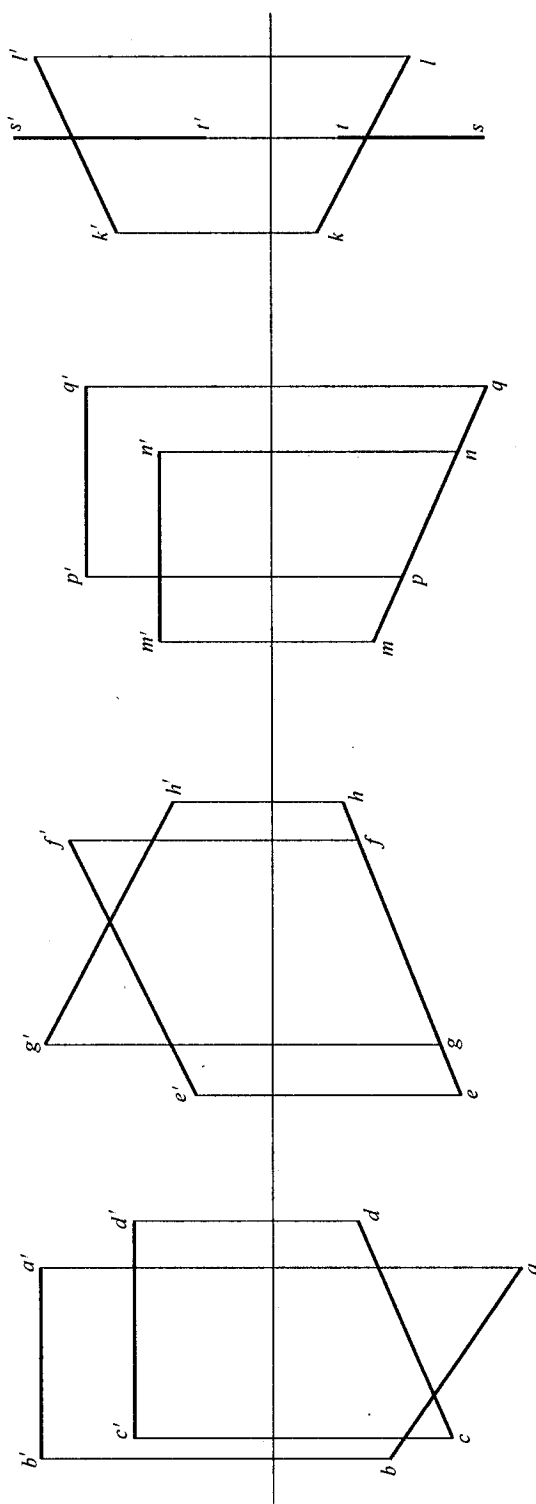
AB 与 CD _____
 AB 与 EF _____
 CD 与 EF _____



PQ 与 MN _____
 PQ 与 ST _____
 MN 与 ST _____

二	点、直线和平面的投影	班级	姓名	学号	11
---	------------	----	----	----	----

2-15 判断两直线的相对位置



二

点、直线和平面的投影

班级

姓名

学号

12