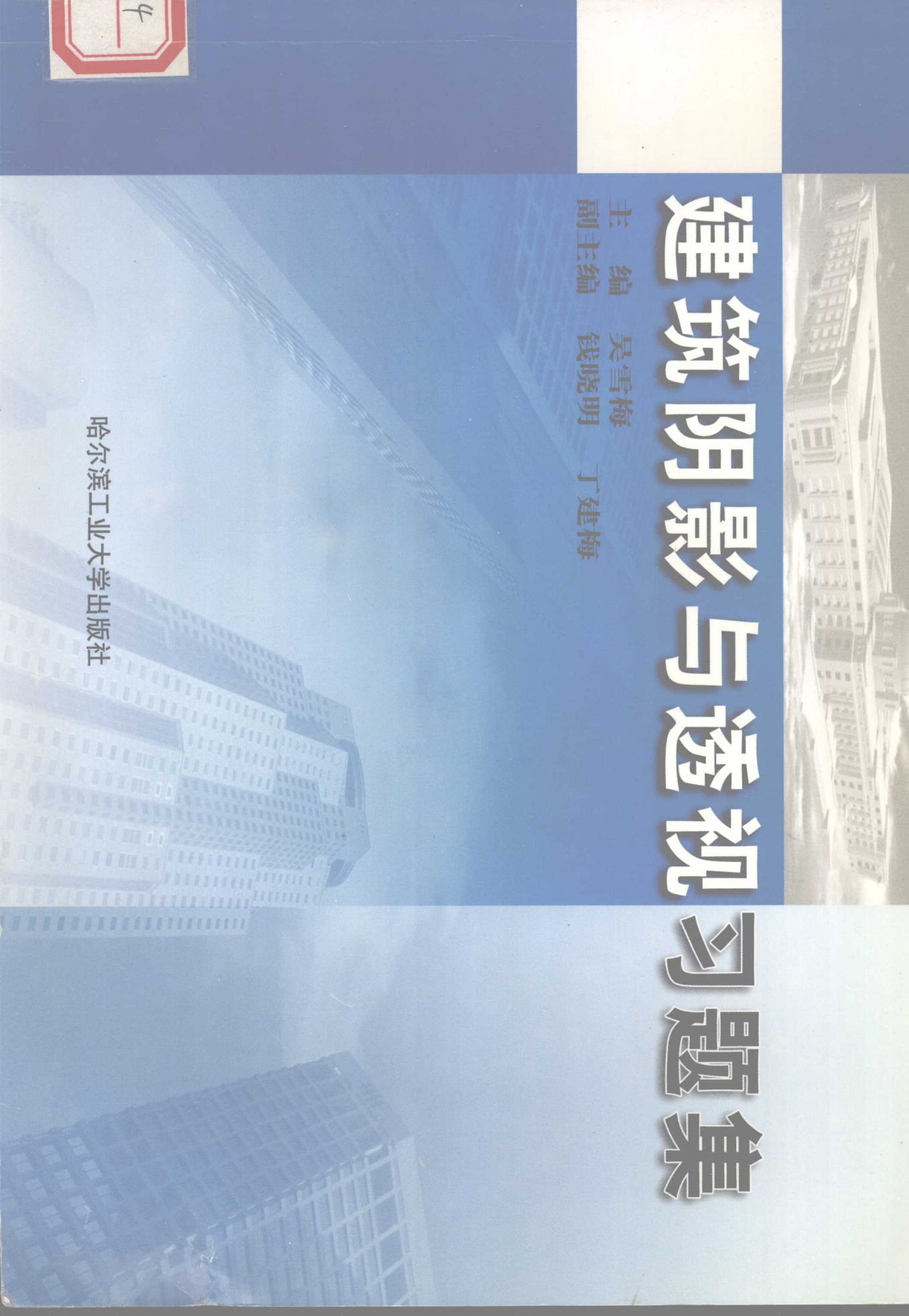




建筑阴影与透视习题集

主 编 吴雪梅
副主编 钱晓明 丁建梅

哈尔滨工业大学出版社

建筑阴影与透视习题集

主 编 吴雪梅
副主编 钱晓明 丁建梅

哈尔滨工业大学出版社
哈尔滨

前 言

本习题集是根据哈尔滨工业大学建筑学、城市规划、环境艺术等专业所开设画法几何及阴影透视课程教学需要而编写的,是在原有教材习题集的基础上,总结编者多年教学经验,广泛吸取同类教材优点,借鉴外校教材中优秀图例,并结合专业特点精心编撰而成。在选题上做到符合教学基本要求,紧密配合材料,由浅入深,循序渐进。

参加本习题集编写人员有:吴雪梅(第一章、第二章、第三章、第六章、第七章、第十章)、钱晓明(第八章、第十一章)、丁建梅(第九章)、吴炳晖(第四章)、王迎(第五章)。本书由吴雪梅任主编,钱晓明、丁建梅任副主编,聂圣世教授主审。在此感谢原哈尔滨建筑大学沈本、连礼芝老师所给与的帮助。

由于编者水平所限,习题集中疏漏及不妥之处在所难免,望广大读者批评指正。

作 者

2005.7

目 录

第一编 建筑阴影

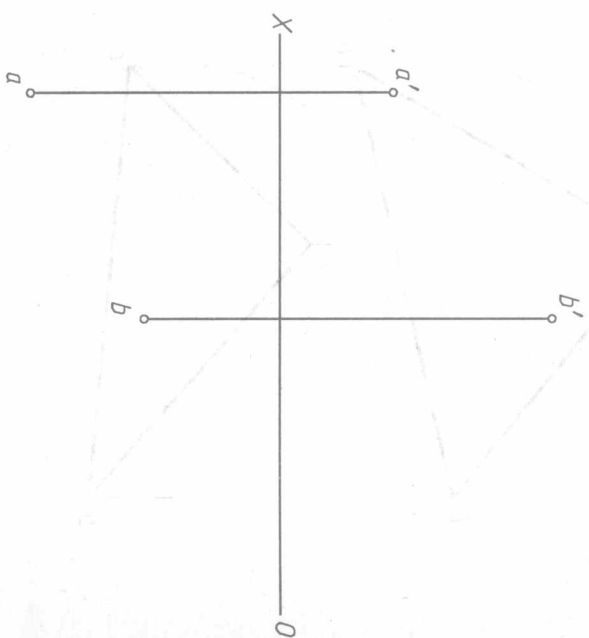
第一章 阴影的基本概念和点、线、面的阴影	1
第二章 立体的阴影	12
第三章 建筑细部及房屋阴影	19
第四章 阴影其他作图方法	36
第五章 轴测图阴影	38

第二编 建筑透视

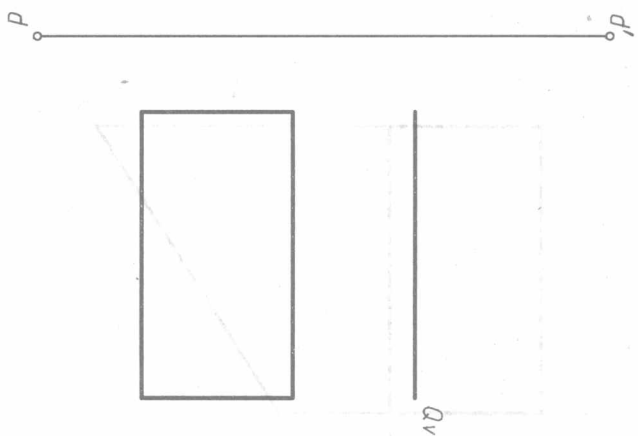
第六章 透视图基本知识和点、线、平面的透视	39
第七章 平面曲线及曲面立体透视	48
第八章 建筑透视图的基本画法	51
第九章 透视图中的倒影和虚像	89
第十章 透视图阴影	93
第十一章 斜透视	101

第一编 第一章 阴影的基本概念和点、线、面的阴影

1.1 作出A、B两点在投影面上的落影

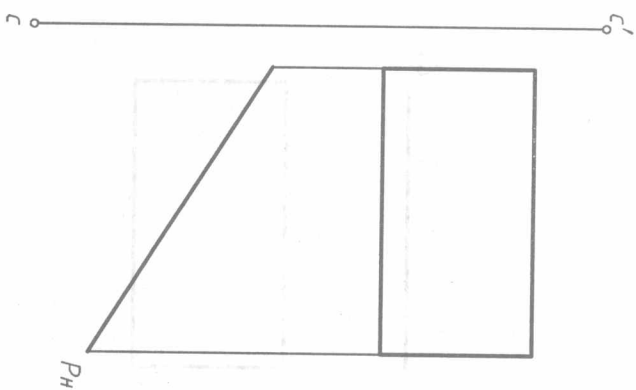


1.2 作出D点在Q平面上的落影

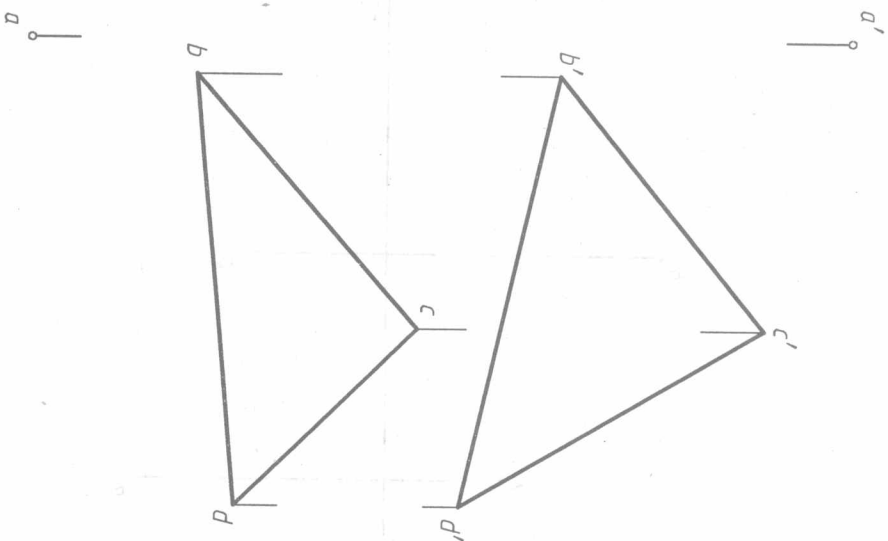


第一编 第一章 阴影的基本概念和点、线、面的阴影

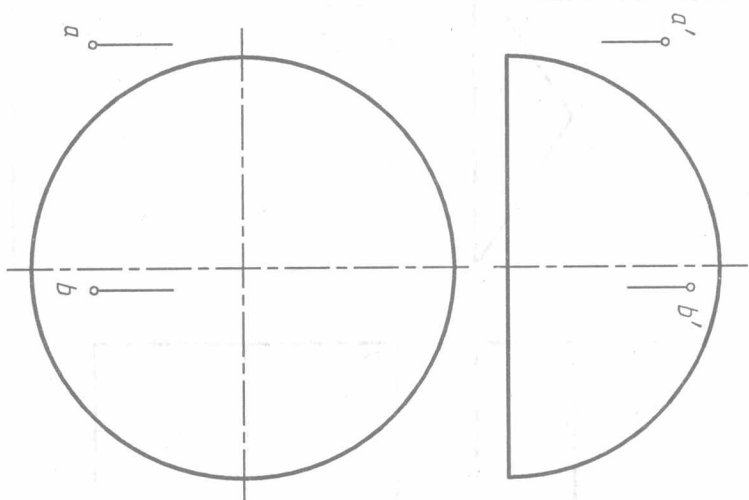
1.3 求作C点在P平面上的落影



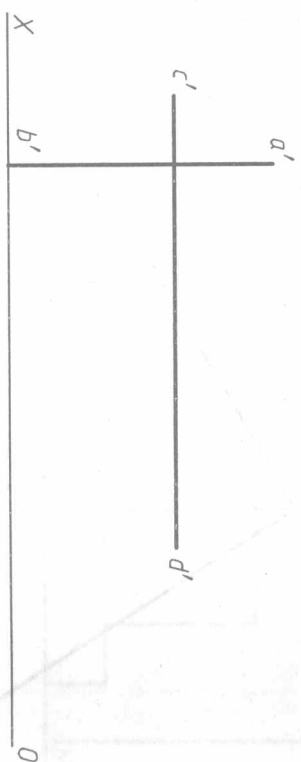
1.4 求作A点在BCD平面上的落影



1.5 求作A、B两点在半球面上的落影



1.6 求作直线AB、CD在投影面上的落影

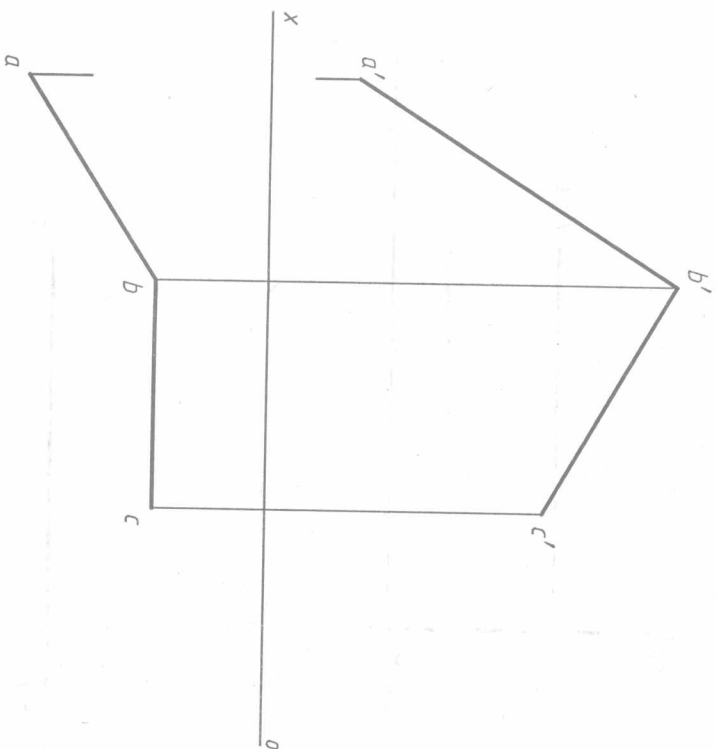


$a'(b')$

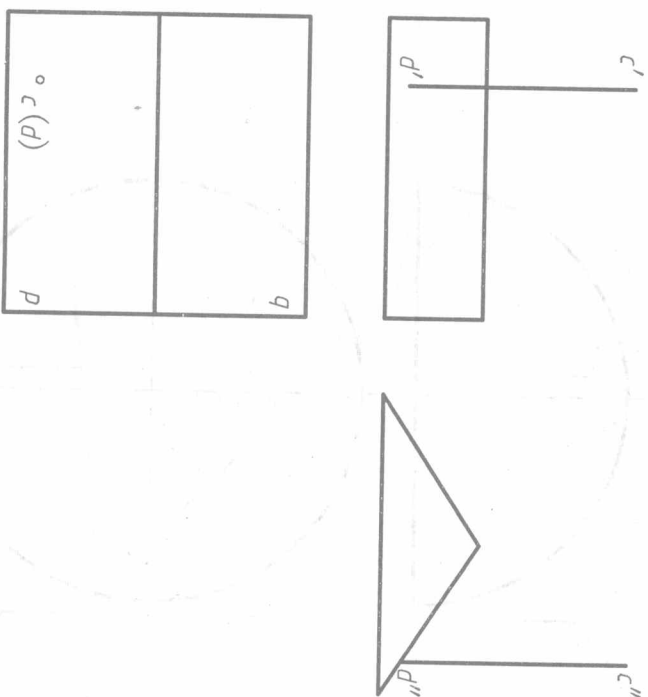
c ————— d

第一编 第一章 阴影的基本概念和点、线、面的阴影

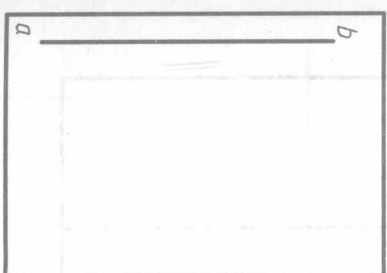
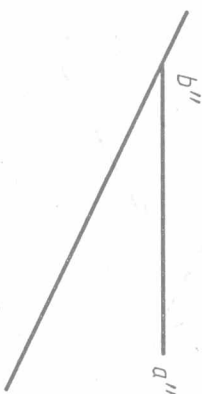
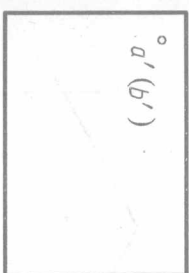
1.7 求作直线 AB 、 BC 在投影面上的落影



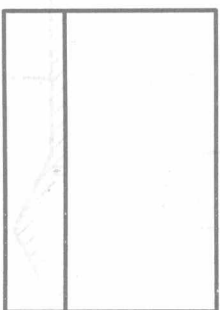
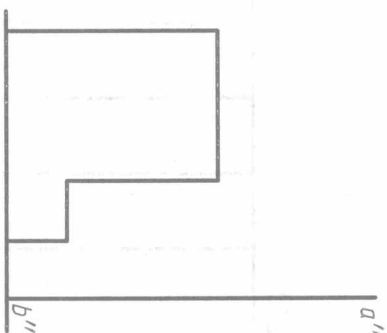
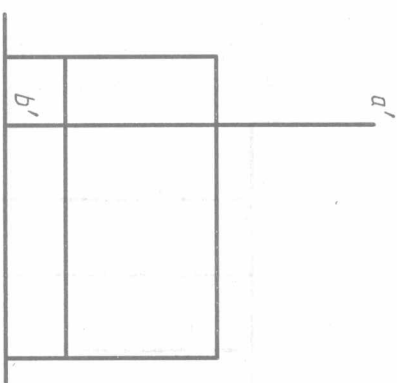
1.8 求作直线 CD 在屋面 P 、 Q 上的落影



1.9 求作直线 CD 在屋面 P 上的落影



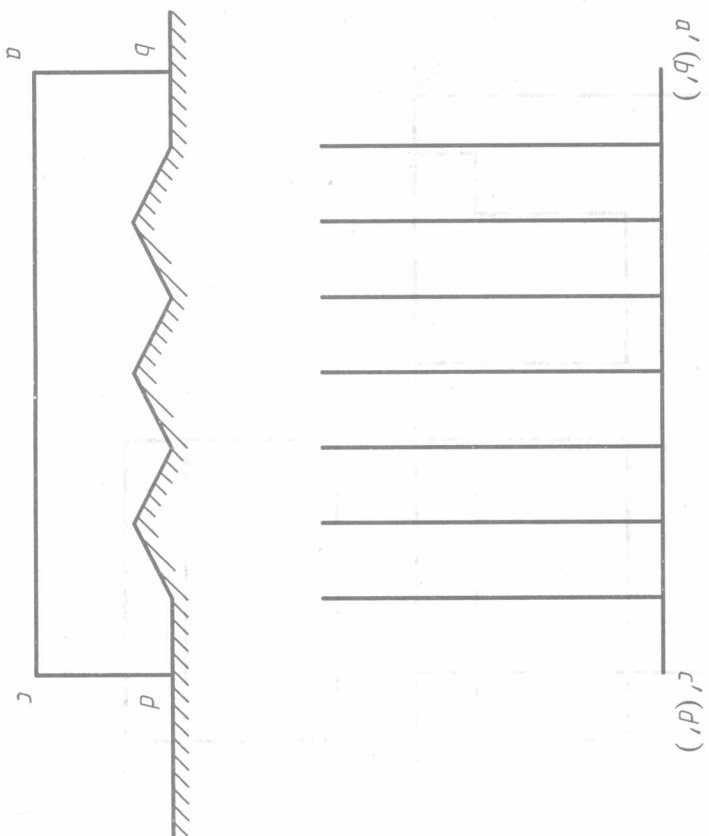
1.10 求作直线 AB 在地面和台阶面上的落影



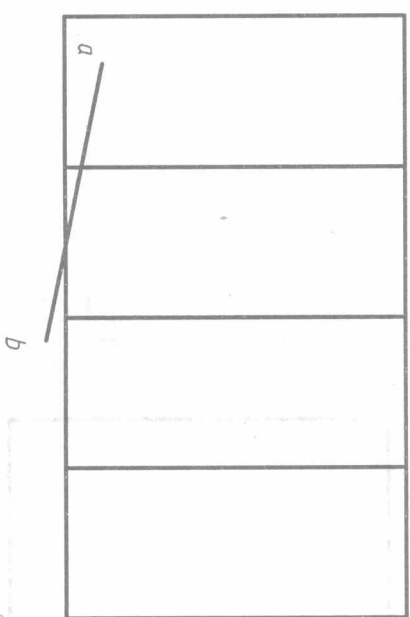
$a(b)$

第一编 第一章 阴影的基本概念和点、线、面的阴影

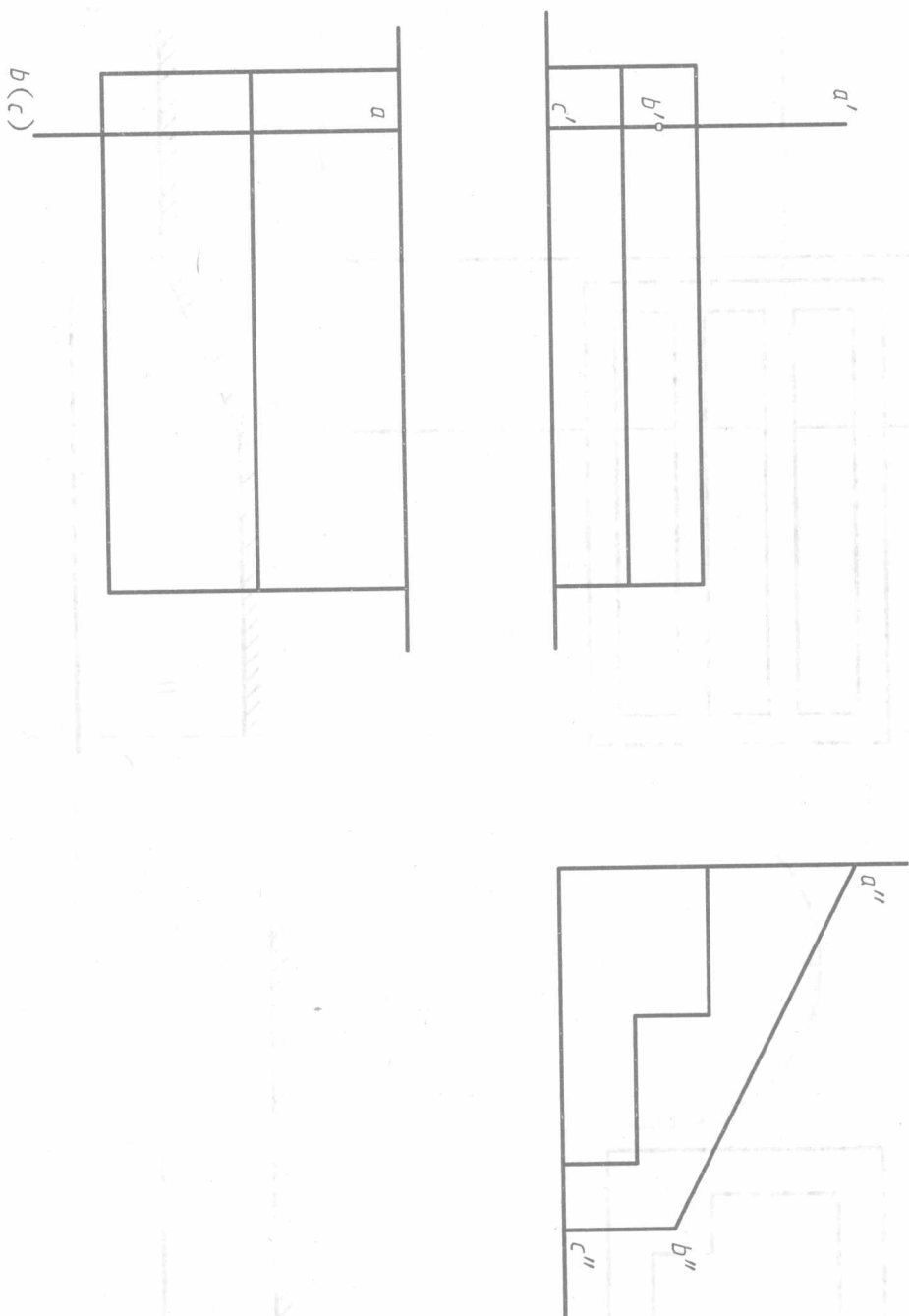
1.11 求作直线 BA 、 AC 、 CD 在墙面上的落影



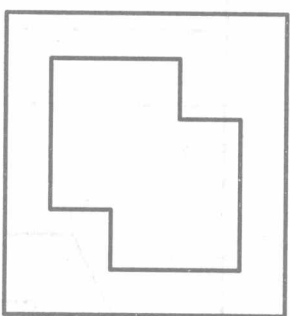
1.12 求作直线 AB 在折面上的落影



1.13 求作折线 $A-B-C$ 在地面和台阶面上的落影

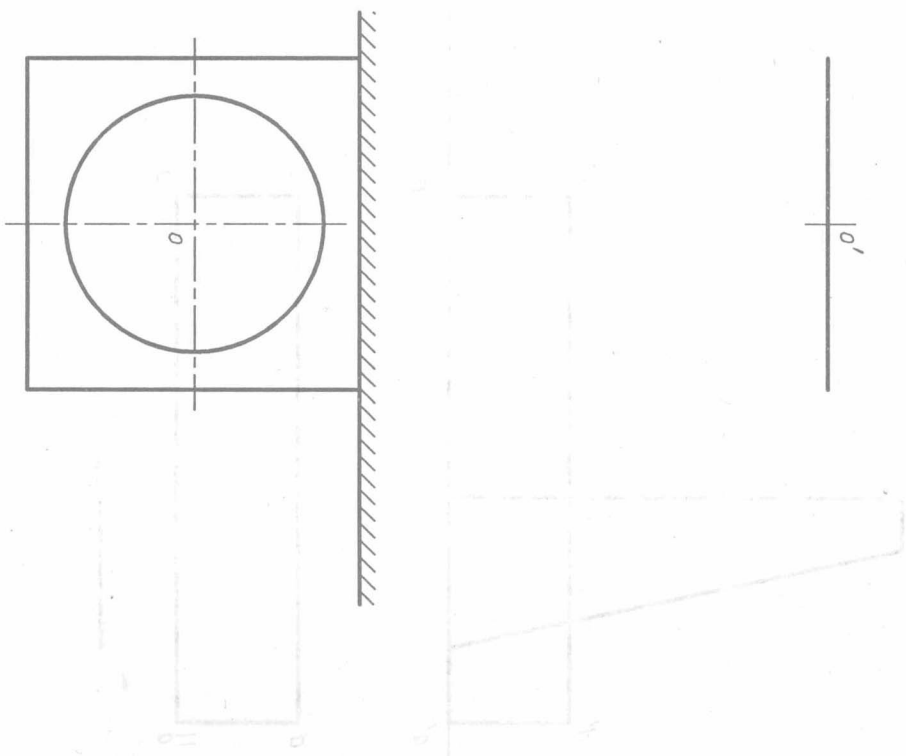


1.14 求作空花在墙面上的落影

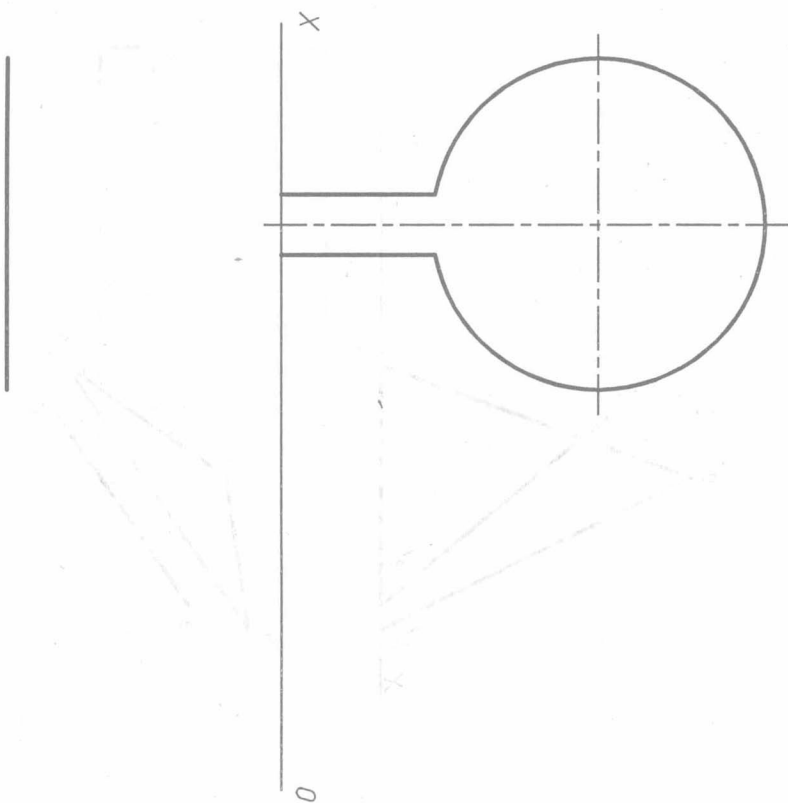


第一编 第一章 阴影的基本概念和点、线、面的阴影

1.15 求作带圆孔平面形的落影

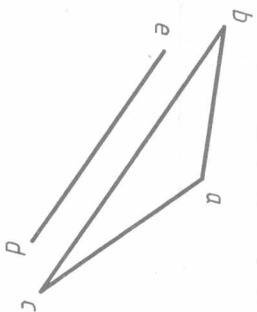
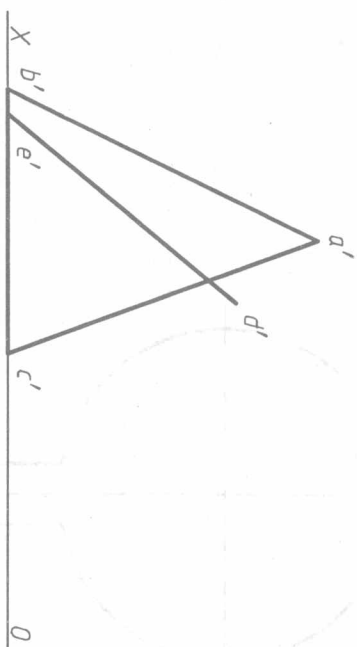


1.16 求作平面形在投影面上的落影

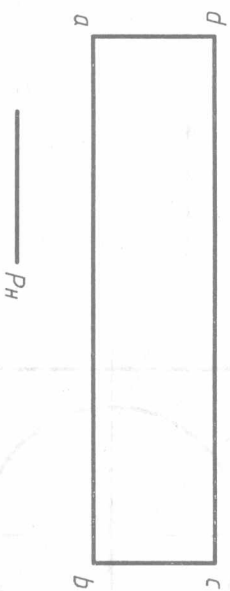
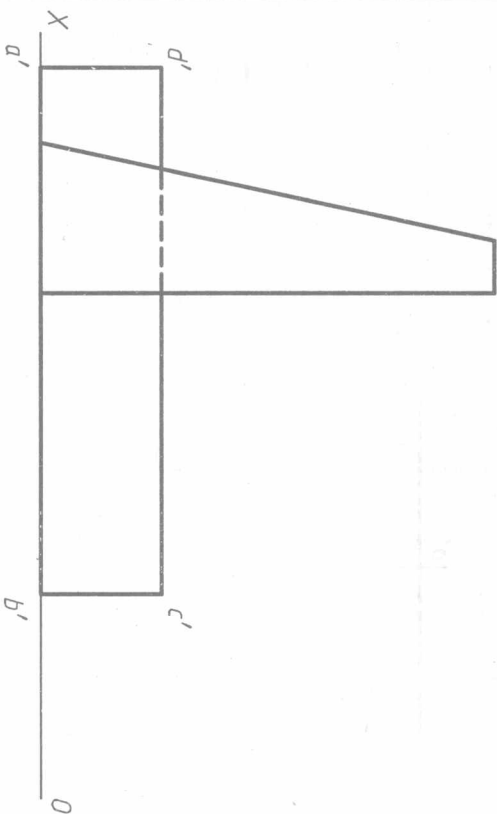


第一编 第一章 阴影的基本概念和点、线、面的阴影

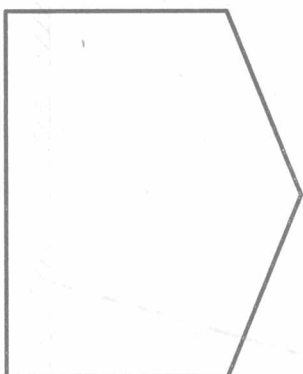
1.17 求作直线 DE 和 $\triangle ABC$ 在投影面上的落影, 并用返回光线法作 DE 在 $\triangle ABC$ 上的落影



1.18 求作两平面形在投影面上的落影, 并用返回光线法作 P 平面在 $ABCD$ 上的落影



1.19 单面作图：已知平面形距离 V 面 25mm ，求作其在 V 面的落影

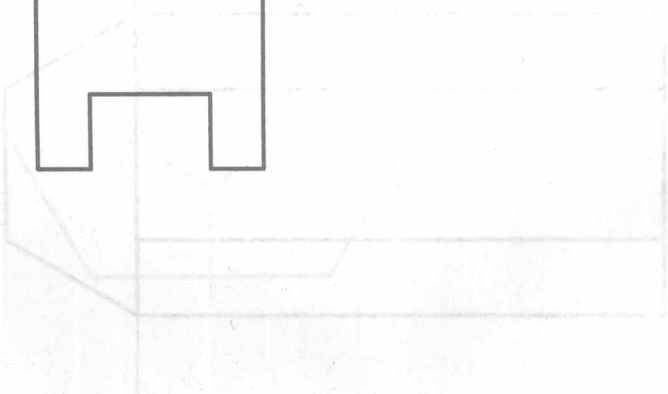
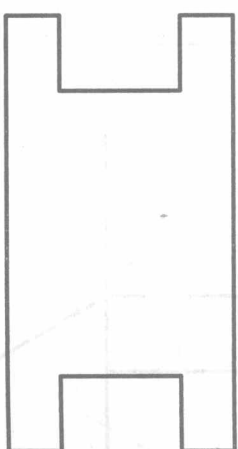


25

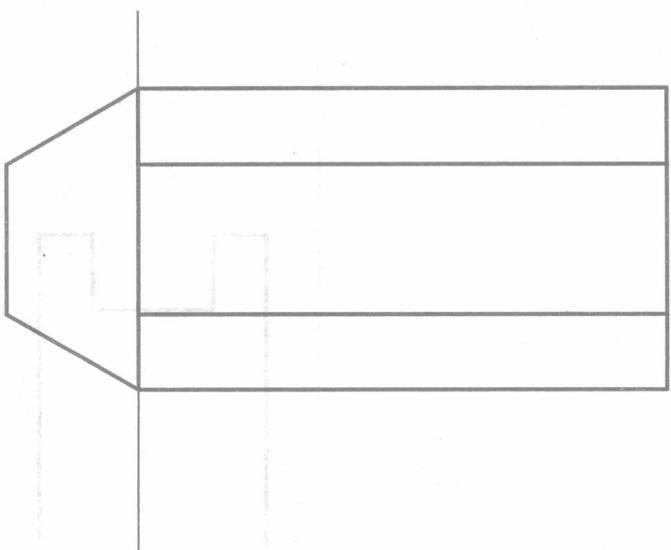


1.20 单面作图：已知平面形距离 H 面 25mm ，求作其在 H 面的落影

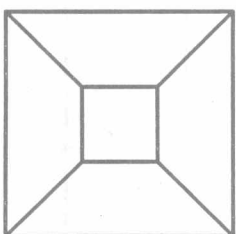
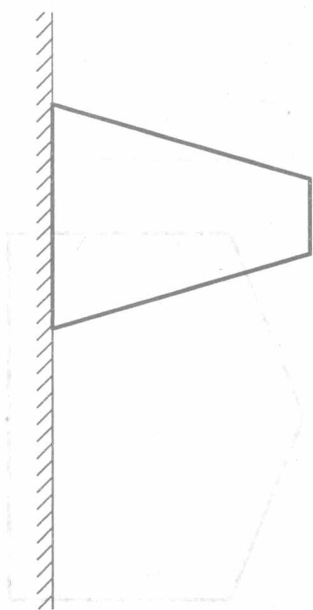
25



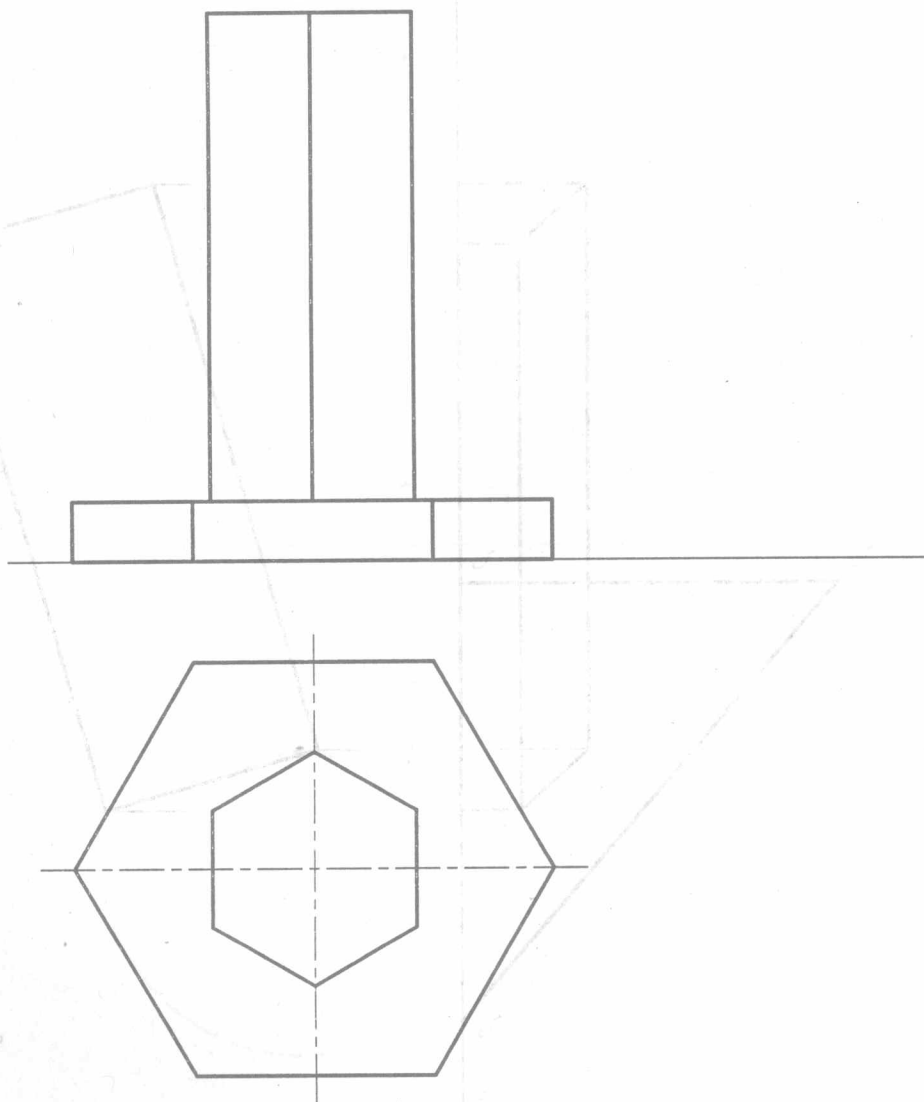
2.1 求作贴在V面的棱柱体的阴影



2.2 求作四棱台的阴影



2.3 求作组合棱柱体的阴影



13

班级

姓名