

工程造价管理专业系列教材

建筑制图与识图习题集

王远正 王建华 毛家华 编集

重庆大学出版社

建筑制图与识图习题集

王远正 王建华 毛家华 编

重庆大学出版社

建筑制图与识图习题集

王远正 王建华 毛家华 编

责任编辑 陈晓阳

*

重庆大学出版社出版发行

新华书店经销

重庆通信学院印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:13.75 字数:175千

1997年9月第1版 1997年9月第1次印刷

印数:1—5000

ISBN 7-5624-1555-2/TU·48 定价:14.00元

系列教材编委会名单

主任委员
副主任委员
编委

武育秦

朱逢生 李景云

(按姓氏笔画为序)

马克忠	王远正	王建华
朱逢生	吴心伦	李平诗
杨光臣	李景云	武育秦
唐传森	秦树和	曾忠贵
廖天平		

序

为全面贯彻落实《中国教育改革和发展纲要》和教高[1991]3号文《关于加强普通高等专科教育工作的意见》所提出的各项任务,进一步推进高等工程专科教育的建设、改革与发展,国家教育委员会高等教育司于1992年7月下发了教高司[1992]69号文《关于遴选部分普通高等工程专科学校进行专业教学改革试点的通知》,拟定在近3年内,选择部分高等工程专科学校100个左右的工程专科专业点,以办出工程专科特色为目标,进行“小范围、大幅度”的教学改革试点,以期经过几年的研究与探索,使试点专业逐步形成能主动适应社会主义现代化建设的需要,培养出高质量的高等工程技术应用性人才的专科教育模式。国家教委经过各校的申报、资格审查、专家组实地考察和专门会议研究,确定37所学校37个专业点为高等工程专科专业教学改革第一批试点单位。重庆建筑高等专科学校“工程造价管理”专业也是该37个教学改革试点专业之一。

按照国家教委教高司[1992]69号文件的规定要求,专业教学改革的主要内容是:对专业的培养目标、人才规格、教学模式、课程设置、教学内容和教材建设等方面进行全面、系统的研究与改革试验;要在研究专业知识能力结构、改革现有课程设置体系、建立新的教学模式的同时,着手进行与之相适应的专业教材建设。正是根据上述的规定要求,我们在学校教改领导小组具体指导下,成立了系列教材编审委员会,组织编写了“工程造价管理专业系列教材”,它包括《工程承包与投标报价》、《建筑工程定额与预算》、《建筑识图与房屋构造》、《安装工程识图》、《建筑工程材料》、《安装工程定额与预算》、《建筑工程施工工艺》、《安装工程施工工艺》、《装饰工程预算与报价》等9本主要课教材。该系列教材全部由武育秦教授、李景云副教授担任主审。

本系列教材主要是为满足“工程造价管理”专业教改的需要而编写的,并由参加教改试点专业授课的教师在总结多年教学经验的基础上,对教材内容进行了较大的增删与改革,突出了理论知识的应用,注重了实践能力的培养,体现了专科教育的特色。由于编写时间仓促,水平有限,教材中的不妥和错漏之处在所难免,敬请广大读者与同行专家批评指正。

系列教材编委会

1995年3月

前 言

本习题集是为贯彻国家教委高教司[1992]69号文件精神,满足建筑类工程造价管理专业教学改革的需要而编写的系列教材的配套习题集。本习题集充分考虑了专科教育的特点,编写中认真贯彻“必须和够用”的原则,尤其注重基本理论和基本技能的培养,通过本习题的训练,可以为学生成为高级工程技术应用型人才打下坚实的基础。

本习题集基本按教材的内容编写,注意了启发性和趣味性。为适应社会的需求,适当拓宽了知识面,习题的分量稍多,在使用时可结合专业的特点和教学计划,酌情减少。

对工程造价管理专业来说,本习题集侧重于读图,在内容上选编了一套住宅图纸,拟定了一系列思考题、填空题,对加深读图大有帮助。

本习题集由王远正、王建华、毛家华主编,李月琴负责描图。鉴于编者水平所限,缺点错误在所难免,恳请读者提出批评和改进意见,以便今后修正。

作 者

1997年5月

目 录

字体练习	1
线型练习	9
点的投影	10
直线的投影	13
平面的投影	20
体的投影	25
组合体	57
轴测投影图	75
断面图与剖面图	79
建筑施工图	86
结构施工图	97
思考填空	101

基本笔画		笔形 笔序	运笔法简略说明	字例	基本笔画	笔形 笔序	运笔法简略说明	字例	
横	平横		起笔有锋, 落笔稍重, 笔画均匀平直, 右端收笔处略呈三角形。	平 工	捺	直点捺		起笔细, 挺劲运笔渐粗, 捺笔宜直, 锋尖要平。	大 尺
	斜横		运笔法如“平横”, 右端较“平横”斜向右上。	七 毛		平点捺		起笔平弯, 挺直渐粗而略向右下倾, 捺笔锋尖略向右上。	建 造
	短横		起笔无锋, 均匀右画, 末端略呈三角形。	具 日		短点捺		运笔法与“直捺”同, 倾斜度处于“直捺”、“平捺”之间。	疋 超
	平横挑		起锋落重, 微向右上斜而渐细, 末为尖端。	铝 地		反点捺		起笔尖而渐粗, 收笔带锋而呈三角形, 较“长点”稍长。	只 效
	斜横挑		起锋落重, 倾斜较“平横挑”为大, 运笔法相同。	匀 打		曲头点捺(1)		起笔重而有锋, 挺劲运笔细而渐粗, 捺笔宜重, 锋尖要平。	入 分
竖	竖		起端有锋, 笔划均匀垂直向下, 末端收笔处略呈三角形。	十 中		曲头点捺(2)		起锋细平有锋, 运笔右向折角略呈三角形, 右下运笔法如(1)。	入 彖
	直竖		起端有锋, 笔画均匀垂直向下, 末端平收。	上 出		勾	竖左向勾		“直竖”的下端接上一左向勾笔。运笔法相同。可用逆行勾笔。
撇	长直撇		起锋落重, 运笔挺劲, 斜向左下, 渐成尖端。	大 加	竖右向勾			“直竖”与“平横挑”相逢而构成, 运笔法相同。转折处宜连笔。	长 良
	短直撇		较“长直撇”短, 运笔法相同。	华 徐	横折勾			“平横”与“短撇”相连而构成, 运笔法相同。转处宜连笔。	了 买
	长曲撇		起笔重而有锋, 笔画斜曲向左下渐尖, 呈圆弧形。	必 少	斜曲勾			起笔细而尖, 落笔向下渐粗成弧形, 勾根微平, 勾笔向上。	必 思
	短曲撇		较“长曲撇”短, 运笔法相同。	沉 戈	左曲勾			起笔细而尖, 略呈弧形, 末端勾笔向左上。可用逆行勾笔。	手 狭
	竖撇		上部如“直竖”、下部如“曲撇”。运笔法两者相结合。	月 风	短曲勾			较“左曲勾”短而曲圆小, 末端勾笔向左上。运笔法相同。	学 彖
	平撇		起笔重而有锋, 笔画左向与水平略成倾斜, 运笔向左挺而渐尖。	千 种					

内容

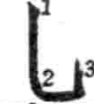







字体练习——基本笔画和运笔法


班级

姓名

学号

1

基本笔画	笔形 笔序	运笔法简略说明	字例
勾	包折勾	 “平横”与“竖左向勾”所构成，下部略呈弧形。运笔略向左下斜，勾笔向左，可用逆行勾笔。	力 包
	右曲斜勾	 起笔有锋，笔画左斜成弧形，粗细一致，勾尖垂直向上。可用逆行勾笔。	戈 械
	横折斜勾	 “平横”与“右曲斜勾”所构成，转折处略呈三角形。勾尖垂直向上。可用逆行勾笔。	飞 风
	竖弯勾	 形似勾股，角成小弧形。起锋落笔稍重，笔划粗细一致，勾尖垂直向上。可用逆行勾笔。	电 也
	竖折折勾	 “左折”与“包折勾”所构成，运笔法与两者相同。可用逆行勾笔。	与 弟
	圆勾	 起笔细而尖，运笔渐粗而呈弧形，略向左倾，勾尖向左上。可用逆行勾笔。	队 邮
点	尖点	 起笔尖而落笔重，形状呈三角形。	之 头
	垂点	 起笔有锋，落笔宜重，笔画挺竖略弯向左下，末端呈三角形。	心 性
	直点	 较“直竖”短。起笔有锋，笔画均匀垂直，末端平收。	光 当
	长点	 起笔尖而渐粗，收笔带锋而呈三角形。	不 令
	上挑点	 起锋落重，运笔挺劲斜向右上，收笔渐尖。钢笔可用逆笔。	冷 汽
	下挑点	 起锋落重，挺劲形成左斜，转折向左下而渐尖。	习 匀

基本笔画	笔形 笔序	运笔法简略说明	字例
折	左折	 “竖画”与“平横”相逢，运笔法与两者相同。	母 匠
	右折	 “平横”与“竖画”相逢，运笔法与两者相同。	同 囟
	斜折(1)	 “直撇”与“反点捺”所构成。运笔法与两者相同。转折处呈三角形。	好 安
	斜折(2)	 “直撇”与“反点捺”所构成。运笔法与两者相同。转折处呈钝角相交。	留 巡
	双折	 “短横”、“短直撇”、“长曲撇”所构成。转折处略呈三角形。	及 建

木 木 本 术 机 材 村 杉 极 林 枝 梁 板 柱 栏

纟 糸 丝 红 级 幻 幼 纵 系 纸 线 练 细 结 绘

王 王 理 望 琴 璃 玖 玩 环 现 玻 瓦 瓯 瓶 瓷

车 车 車 轧 轨 转 轮 软 轰 轴 轻 辆 辍 辑 输

日 日 早 时 明 春 是 映 晒 晚 晴 ㄹ 巡 留 巢

日 日 曲 更 冒 晨 最 量 景 贝 貝 则 负 财 账

一	七	三	下	丈	万	才	协	南	博	仁	区	巨	匠
不	世	平	东	业	再	更	匣	厂	历	压	厠	厘	厚
两	来	画	面	卜	上	丰	厦	卜	卜	卜	占	处	外
中	书	旧	人	九	久	门	用	同	网	周	个	人	
长	年	向	垂	、	为	主	人	个	亿	从	化	今	仓
一	了	飞	买	事	二	于	付	代	任	丛	他	全	会
云	专	五	互	十	千	升	合	优	件	伤	众	仿	伙
伞	似	估	余	体	伸	作	人	入	内	柔	勺	匀	勾
低	你	住	位	伴	供	佰	包	七	上	北	顷	儿	元
例	侧	舍	侨	便	俩	修	光	先	充	几	几	凡	凤
保	信	值	倒	拿	俯	倍	壳	凳	一	六	市	交	产
健	做	偿	储	像	八	八	变	京	夜	亭	亮	高	离

言	计	订	讯	记	讲	龟	创	制	剂	刻	刷	削	
设	试	话	语	读	调	口	剃	剖	剧	副	剪	割	龜
凹	凸	出	下	巴	卫	印	力	办	加	动	厶	县	叁
却	卯	卩	队	阳	阶	阴	能	又	又	又	反	对	发
防	陆	际	阻	降	限	院	叠	又	延	建	土	土	去
随	隔	隧	卩	邦	邮	都	在	圪	圾	地	场	坏	址
部	刀	夕	小	切	刊	色	坚	坐	坞	均	坑	块	型
垫	城	堆	培	塔	堤	塌	才	手	手	扎	打	扛	扣
墙	墩	士	壳	声	壶	喜	执	护	技	扼	折	抓	扳
壹	工	工	左	功	巩	汞	抛	投	护	报	抹	拔	担
廿	艸	艺	节	花	芬	芦	拖	拍	承	拉	拦	挂	拷
劳	苏	苹	草	茶	药	荷	挡	括	指	挤	挖	按	捆

内容

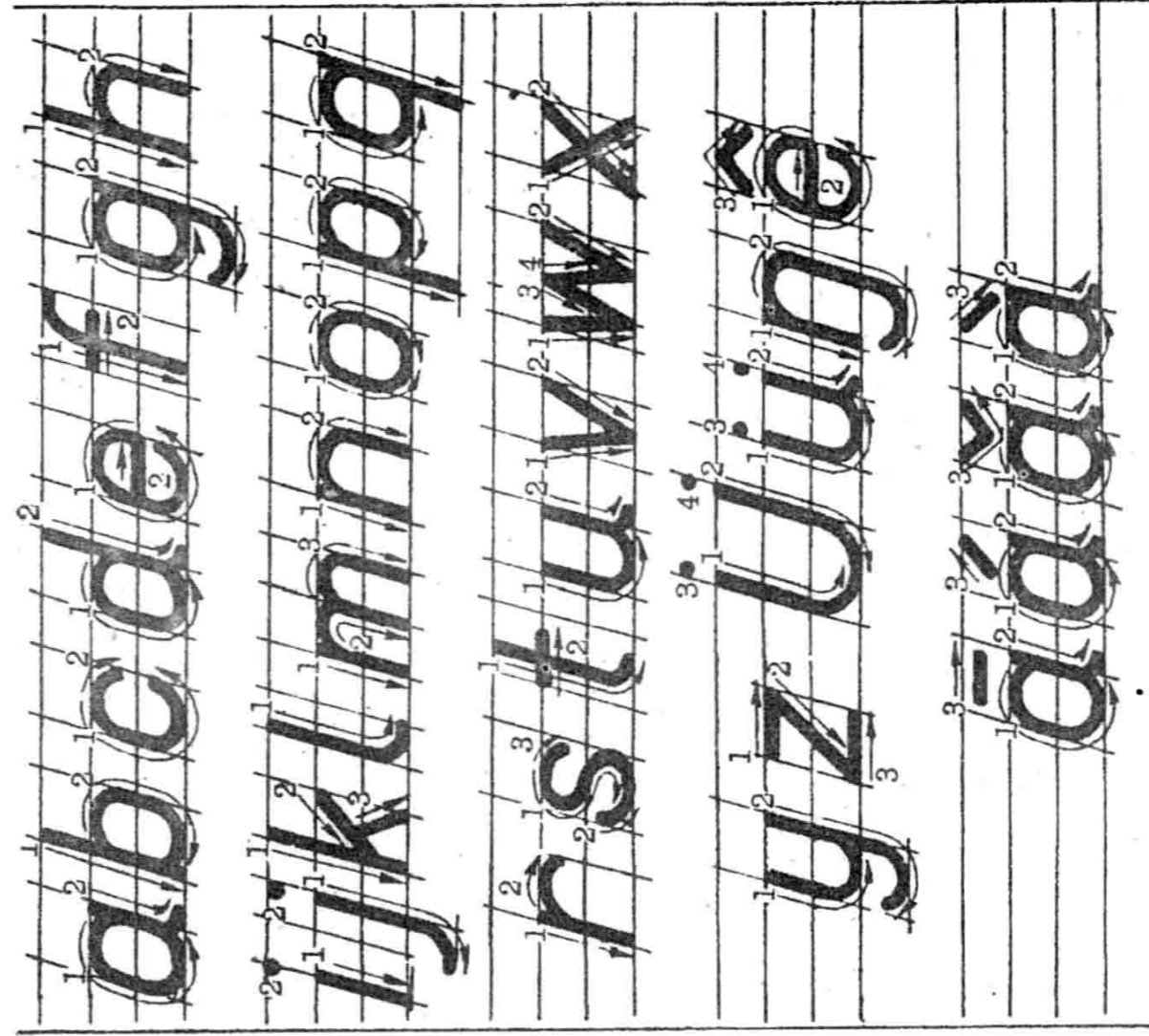
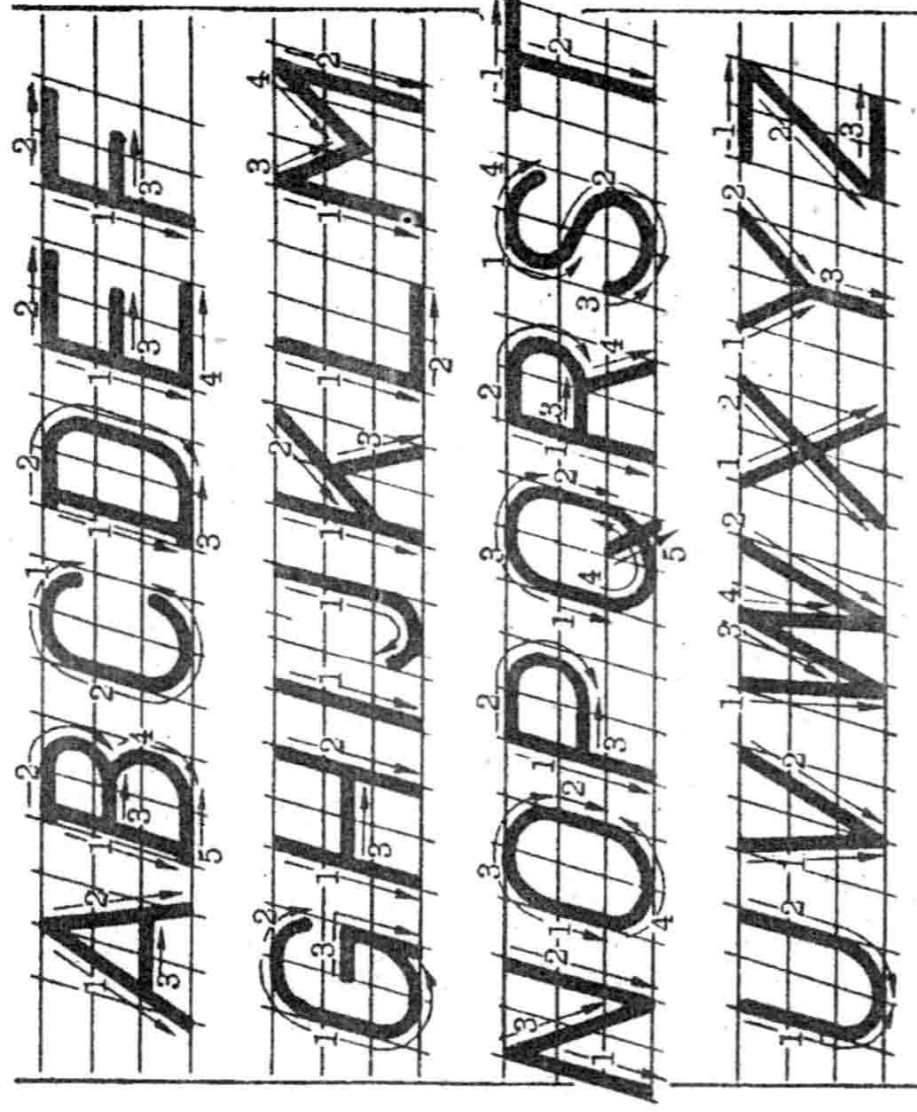
字体练习——长仿宋字的小号字书写示范

班级

姓名

学号

4



内容

字体练习——汉语拼音字母字样

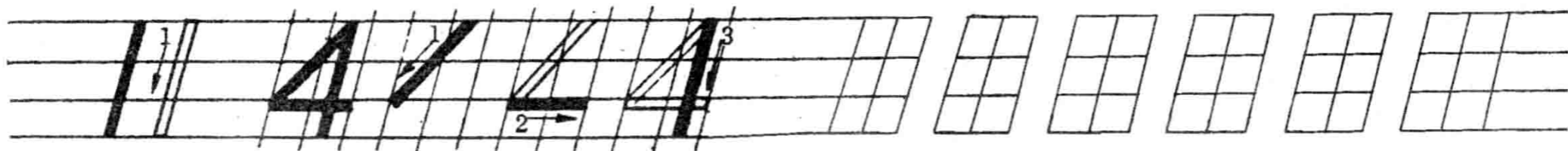
班级

姓名

学号

5

第一类:



第二类:



第三类:



内容

字体练习——阿拉伯数字

班级

姓名

学号

6

建 筑 工 程 专 业 设 计 制 图 审 核 比 例 日 期 说 明 东 西 南 北 平

□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

立 剖 钢 筋 混 凝 土 框 架 承 重 结 构 基 础 楼 梯 屋 面 门 窗 阳 台

□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

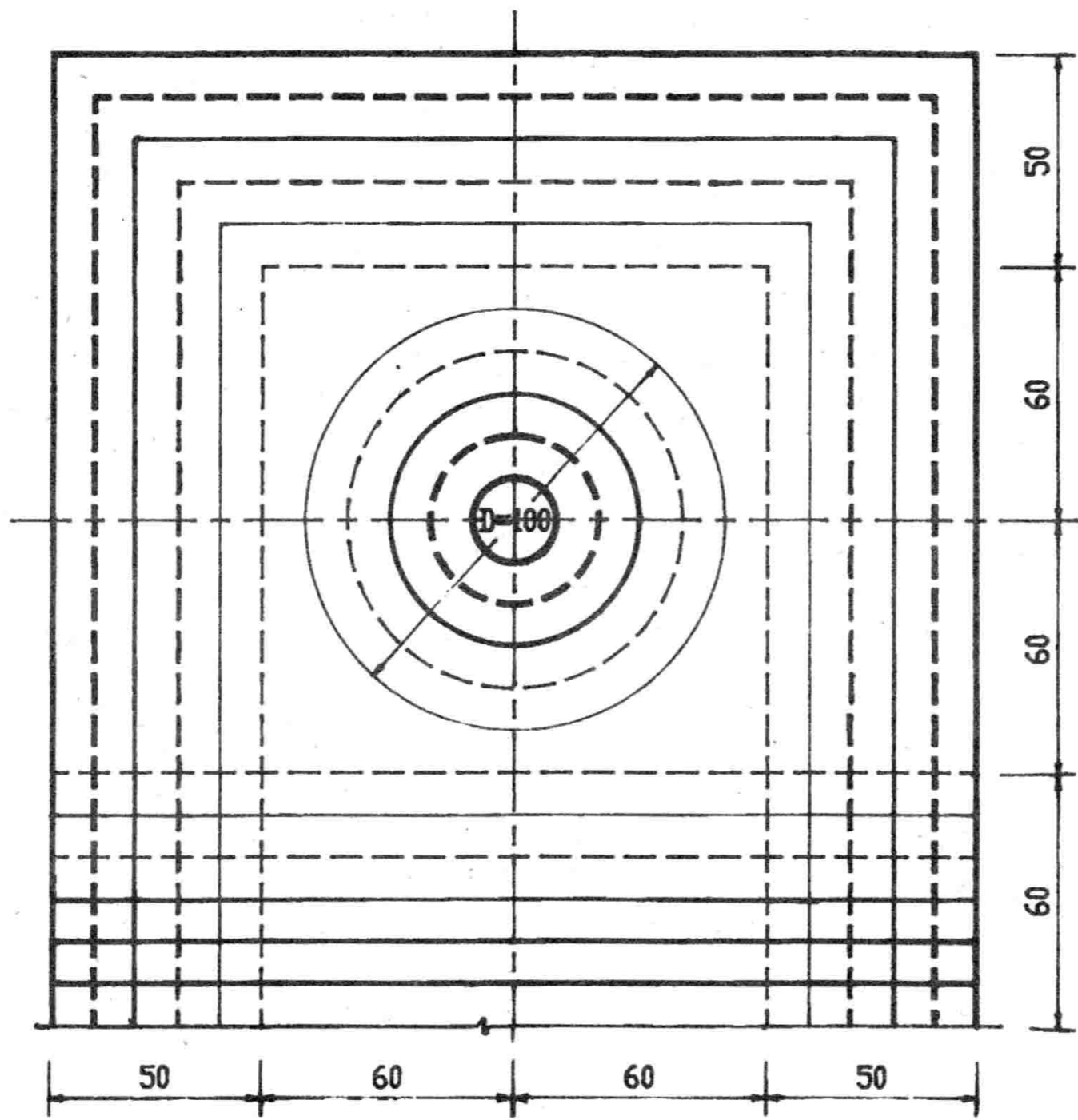
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---


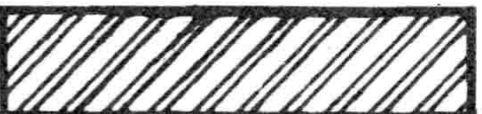





雨 篷 勒 脚 梁 板 柱 水 泥 砂 石 砖 木 灰 浆 玻 璃 马 赛 克 防 潮 层

□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

内容	字体练习	班级	姓名	学号	8
----	------	----	----	----	---



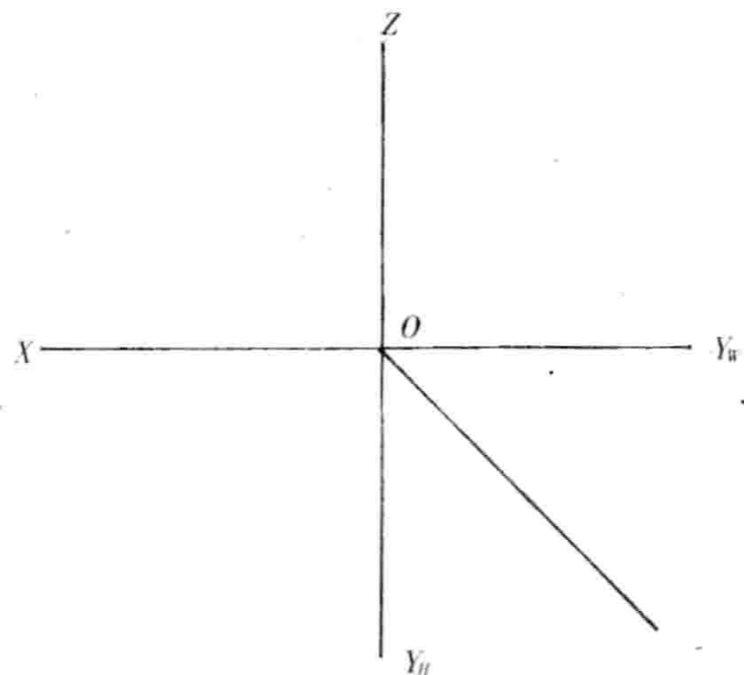
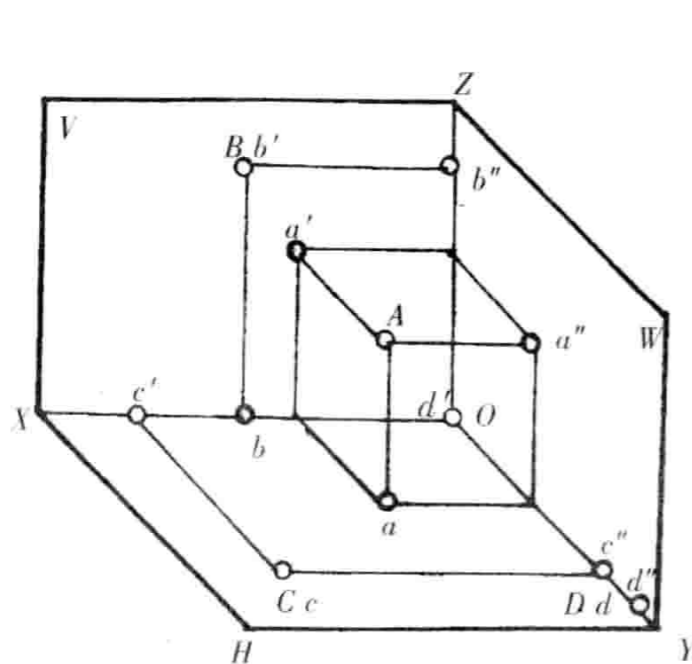
	普通砖
	金属
	石材
	砂灰土 粉刷材料
	混凝土
	钢筋混 凝土
	木材

90

20

作业要求：用3号图幅1:1比例铅笔
描绘所给图样，要求线型
分明，交接正确。

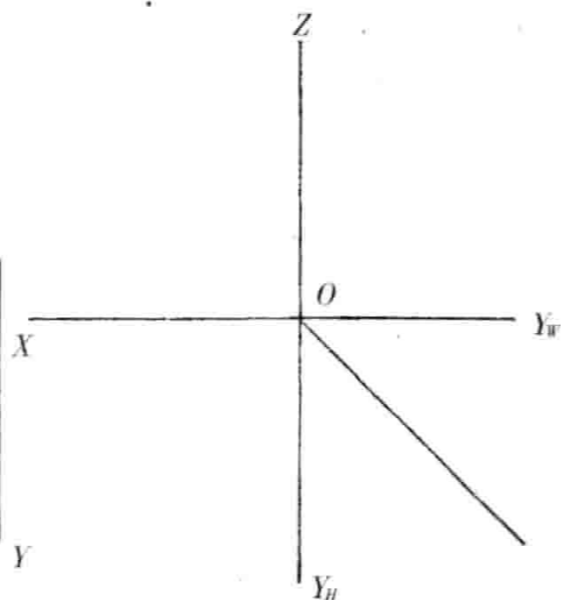
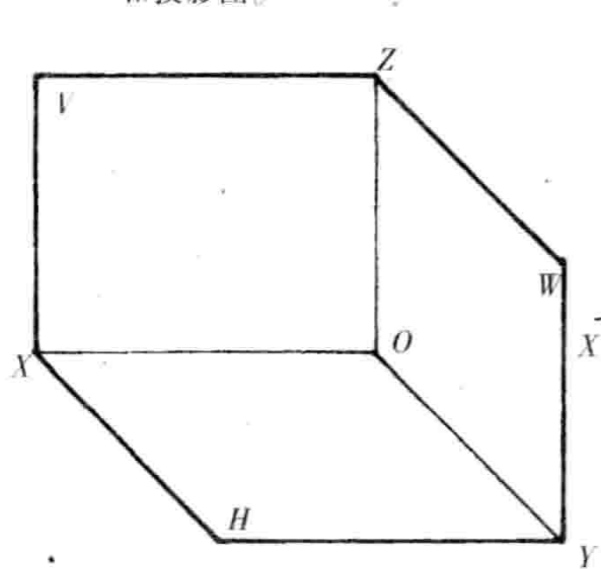
2-1 根据各点的立体图,画出三面投影图,填写各点到投影面的距离,并判断各点的空间位置。



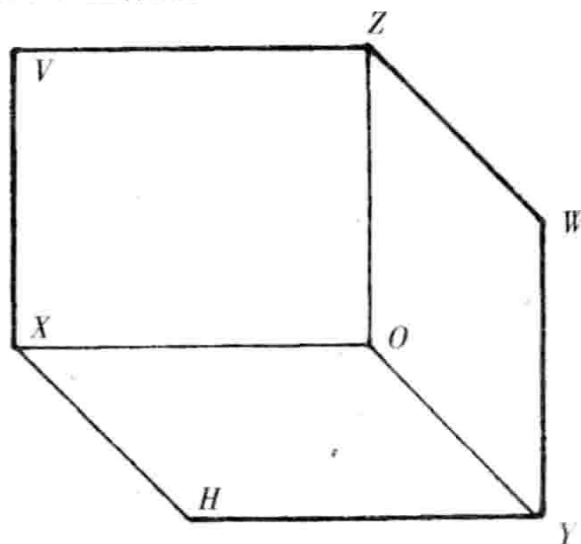
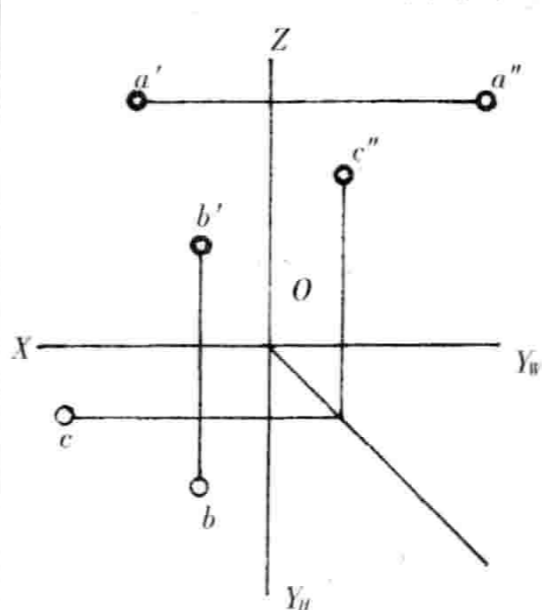
单位: mm

	距 H 面	距 V 面	距 W 面	空间位置
A				
B				
C				
D				

2-2 已知 $A(25, 0, 15)$ 、 $B(20, 15, 25)$ 、 $C(10, 5, 5)$ 的坐标,求作它们的立体图和投影图。



2-3 已知各点的两投影,求作第三投影和立体图。



内容 点的投影(一)

班级

姓名

日期

10