

汽车驾驶

交通技工学校
通用教材

机械识图习题集答案

李立群 主编
赵 玢 主审

人民交通出版社



交 通 技 工 学 校 通 用 教 材

JIXIE SHITU XITIJI DA'AN

机 械 识 图 习 题 集 答 案

(汽车驾驶专业用)

李立群	主 编
赵 玢	主 审

人 民 交 通 出 版 社

内 容 提 要

本习题集解是“机械识图习题集”的答案,其顺序和“机械识图习题集”的顺序完全一致,以利读者查阅。本习题集答案既可供教师批改作业时参考,又可作为学生期末全面复习时的解题依据,使解题过程中少走弯路,从而提高识图能力。

交通技工学校通用教材

机械识图习题集答案

(汽车驾驶专业用)

李立群 主编 赵 玢 主审

插图设计: 佘文利 正文设计: 周 圆

人民交通出版社出版发行

(100013 北京和平里东街10号)

各地新华书店经销

华燕印刷厂印刷

开本: $787 \times 1092 \frac{1}{16}$ 印张: 7 字数: 179 千

1995年6月 第1版

1995年6月 第1版 第1次印刷

印数: 0001—50 000 册 定价: 6.50 元

ISBN 7-114-02114-3

U · 01436

交通技工学校教材工作领导小组成员

组长：程景琨
成员：李家本 卢荣林 沈以华

交通技工学校汽车专业教材编审委员会成员

主任委员：卢荣林
副主任委员：陈鸣雷
委员：邵佳明 李景秀 王彤 卢文民
刘奎文 李福来 张洪源 马步进
赵 芬 魏 杨 阚东坡
岩 信 魏 自荣
高凤岭

秘

78.123055
LLQ
2

前

在交通部 1987 年成立的“交通技工学校教材编审委员会”领导下,于 1990 年陆续编审出版了适用于汽车驾驶、汽车修理两个专业 11 门课程的配套专业教材,共 22 种。这是建国以来第一轮正式出版的交通技工学校汽车运输类专业教科书,各教材发行量已近 20 万册,受到读者的欢迎,满足了各交通技工学校用书和社会各层次读者的需要。

随着改革开放和建设一个具有中国特色的社会主义总方针的进一步深入贯彻,汽车工业正在迅猛发展,汽车车型、结构、工艺、技术和材料也在不断发展。为适应汽车运输生产需要,根据交通部教育司[1993]185号文件精神,在交通部教育司“技工学校教材工作领导小组”领导下,成立了“交通技工学校汽车运输类专业第二轮教材编审委员会”,主要负责五个专业(工种)第二轮教材组织编审工作。编委会对第一轮教材使用中社会反映做了调查工作,并根据1993年由交通部重新修订的《汽车驾驶员、汽车修理工教学计划 and 教学大纲》及新制定的《汽车电工、汽车钣金工、汽车站务教学计划 and 教学大纲》(试用)组织第二轮教材编写工作。修订再版和新编的教材有《汽车运输职业道德》、《机械识图》、《机械基础》、《汽车材料及金属加工》、《汽车构造》、《汽车电气设备》、《汽车维护与故障排除》、《钳工教学实习》、《汽车驾驶教学实习》、《汽车修理工艺》、《汽车交通安全》、《汽车运输管理知识》、《汽车维修企业管理》以及与各科配套的“实习教材和习题集及习题集答案”共14门课的教材;其它3个专业的新编教材是《汽车概论》、《汽车车身与附属设备》、《汽车钣金》、《钣金机械设备的识图》、《汽车电气设备维修》、《汽车电气设备拆装实习》、《汽车电气设备维修实习》、《站务英语》、《交通地理》、《旅客心理学》、《汽车运输企业管理》、《汽车站务业务》、《汽车站务实习》以及配套的“实习教材和习题集及习题集答案”共15门课的教材。以上教材将陆续出版,其中有些教材适用于不同专业。

编委会根据《交通部教材编审、出版试行办法》和交通部教育司教高字[1993]190号“关于1994年教材交稿计划的通知”精神积极组织教材编写和出版工作。在教材编写中着重注意了交通职业技术教育目的和各专业、各学科的具体任务的要求,做到科学性和思想性相结合,并注重选择最基本的科学知识和理论,使学生获得本门学科的基础知识以及运用的能力。

教材的内容翔实,反映了最新科技成就,其针对性、实用性较强。并以国产东风 EQ1092、解放 CA1092、东风 HZ1110G(柴) CA1091K8(柴)等新型汽车为主,适当介绍了轿车的新结构。同时介绍了国内外的新工艺、新结构、新技术、新材料以及传统的和先进的工艺。突出技工学校特点。加强基本技能训练,并注意教学内容的系统性,同时注意到各门学科之间的联系性。文字精炼,通俗易懂,图文并茂。

本习题集答案是与“机械识图习题集”配套使用的,即供教师批改作业时参考,又为学生期末全面复习时提供改题依据。在使用中,应采取措施严禁学生在平时学习中抄袭答案,以利培养学生的独立思考 and 逐步建立空间想象能力。

参加本习题集答案编写工作的有:云南交通技工学校的李立群、钱丽珠;广西南宁汽车运输技工学校的陆天云;浙江杭州交通技工学校的陈涛。主编是云南交通技工学校的李立群,主审是山东临沂交通技工学校的赵玢。

本系列教材在编写中参考了第一轮教材的有关部门,并得到很多兄弟技工学校、科研单位和有关工厂企业的关怀和大力支持,许多同志提供了丰富的资料和经验,并提出了不少宝贵意见,同时还引用了前辈们已取得的众多成果,使本教材更为丰富、充实,在此致以深切谢意。但由于编写时间仓促,加之编者水平有限,定有不少缺点和错误,诚望读者批评指正。

交通技工学校汽车运输类教材编审委员会

1994年5月

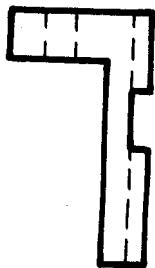
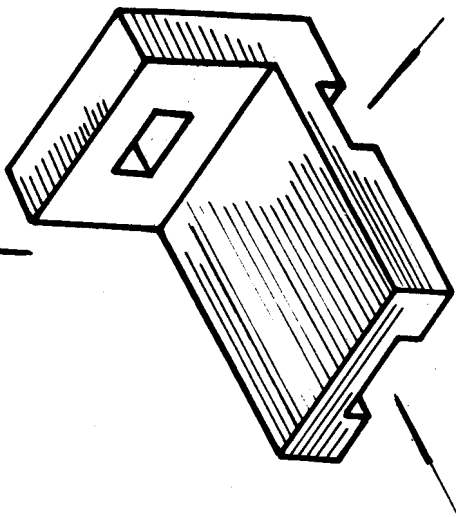
目 录

第一章	图样的基本知识.....	1~8
第二章	几何作图	9~15
第三章	投影作图.....	16~55
第四章	机械形状常用的表达方法.....	56~71
第五章	零件图.....	72~88
第六章	常用零件的画法.....	89~99
第七章	装配图	100~103

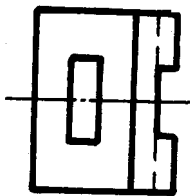
1. 常用的图形有两种：即立体图和视图，本课程主要学习的是视图。

2. 主视图是从前向后观察物体所得到的图形；俯视图是从上向下观察物体所得到的图形；左视图是从左向右观察物体所得到的图形。

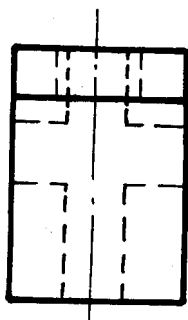
3. 观察下图，然后在右面各视图下的括号内填入视图的名称。



(主视图)



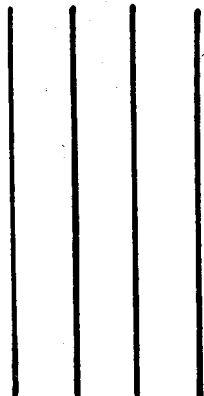
(左视图)



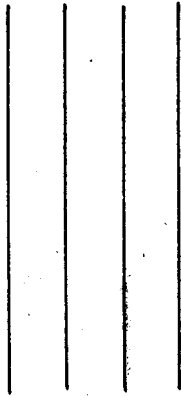
(俯视图)

1. 图线共有 8 种, 其中有 2 种是粗的, 有 6 种是细的。
2. 粗实线的宽度 b 约为 $0.5 \sim 2\text{mm}$, 一般用于可见轮廓线; 细实线的宽度大约是 $b/3$, 一般用于尺寸线、尺寸界线、剖面线、引出线。
3. 虚线的宽度大约是 $b/3$, 一般用于不可见轮廓线。
4. 同一张图样中, 同一类图线的宽度应该是基本一致, 圆心应该是线段的交点, 而不是一个圆点。
5. 在右面的框格内画出 50 mm 长的粗实线、细实线、虚线、细点划线各四条。

粗 实 线



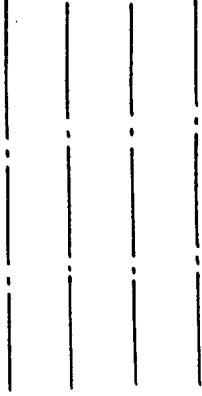
细 实 线



虚 线



细点划线



1. 图样中所注的尺寸数值是机件的真实大小，尺寸的单位是mm。

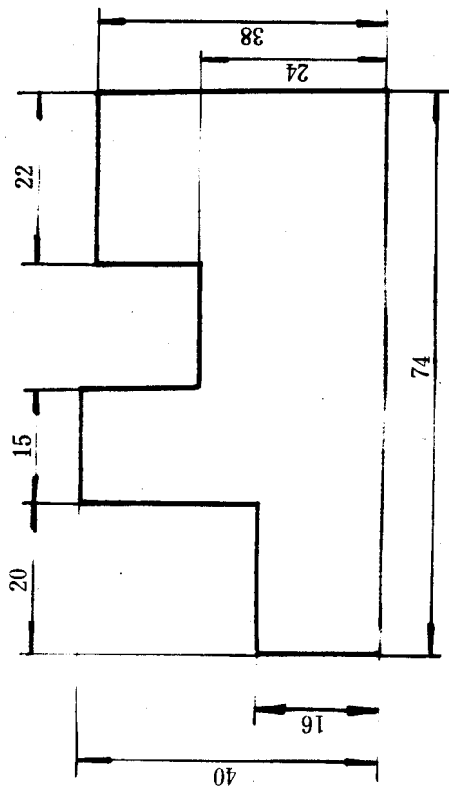
2. 尺寸三要素是尺寸界线、尺寸线、尺寸数字。

3. 尺寸线终端可采用箭头或斜线两种形式，一般采用箭头。

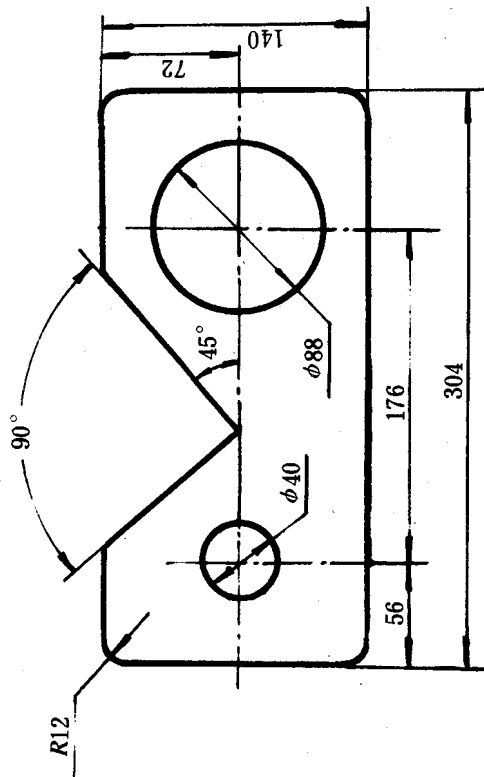
4. 标注圆的直径或半径时，在尺寸数字前面应加注“ ϕ ”或“ R ”；标注球面的直径或半径时，在尺寸数字前面应加注“ $S\phi$ ”或“ SR ”。

5. 将右框格内的两个视图，按规定比例量取数值，取整数标注尺寸。

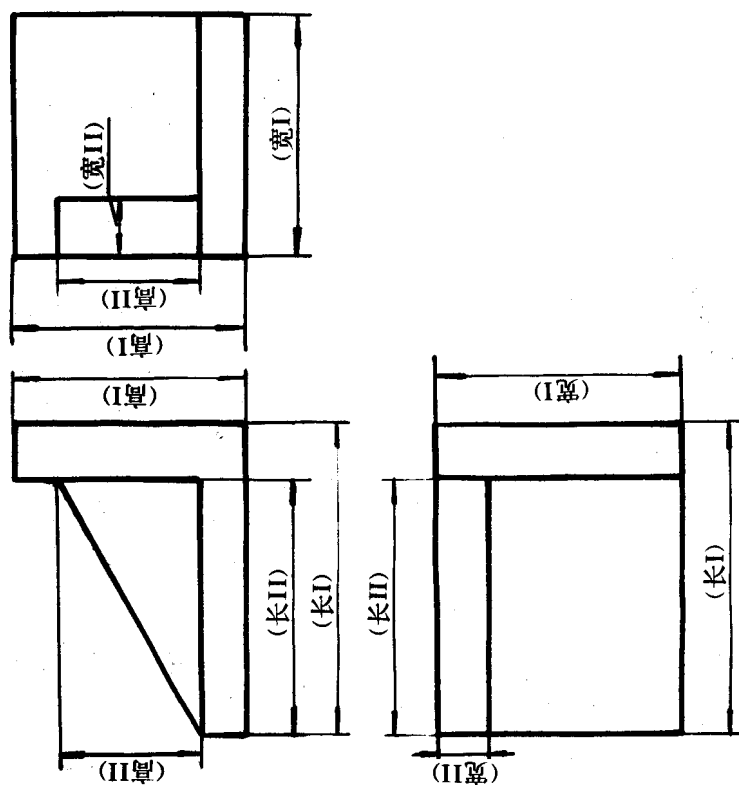
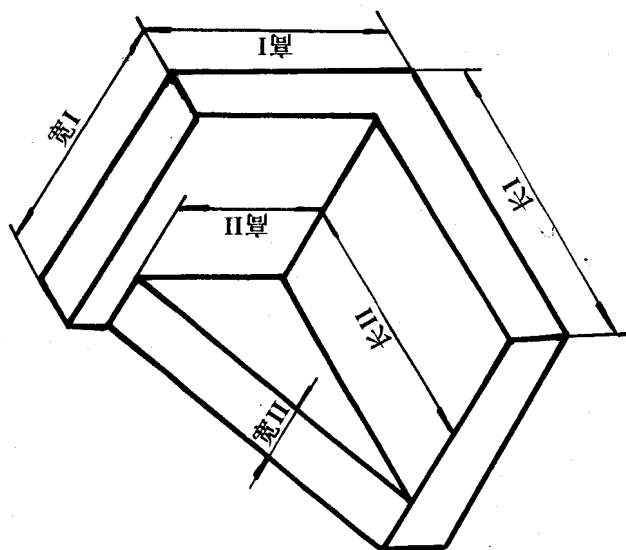
比例 1:1



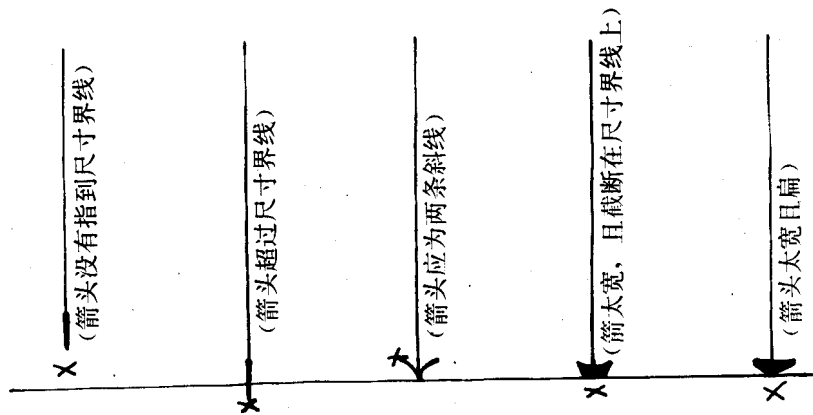
比例 1:4



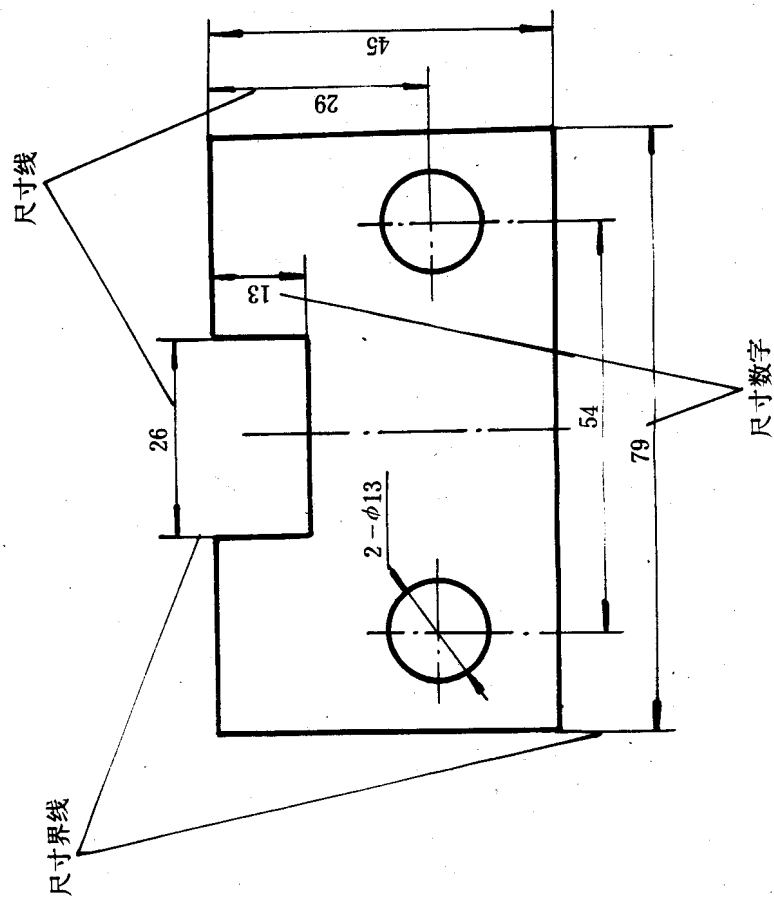
根据立体图,在右边框格内的各个视图的
括号中填注尺寸代号。应注意各视图间的尺度
关系。



1. 指出下面几种箭头画法错误之处,将错误的原因写在每个箭头下面的括号里。



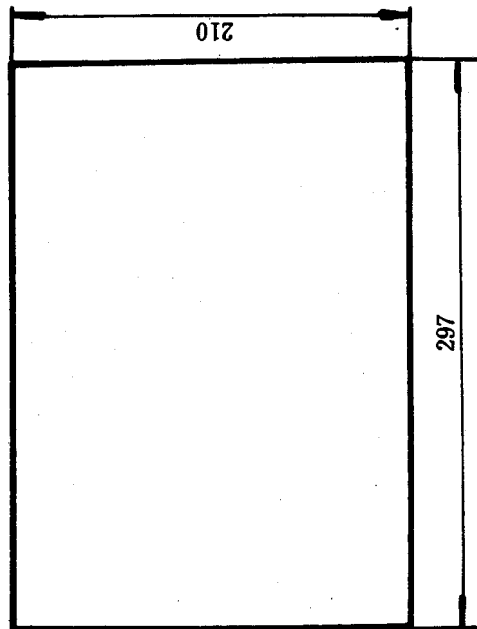
2. 在下图中分别指出尺寸线、尺寸界线、尺寸数字各 2 条(或 2 个),并画出箭头、标注出尺寸(按图中量取),取整数(比例 1:1)。



1. 图纸幅面的尺寸有 6 种, 其中幅面代号以 A0 为最

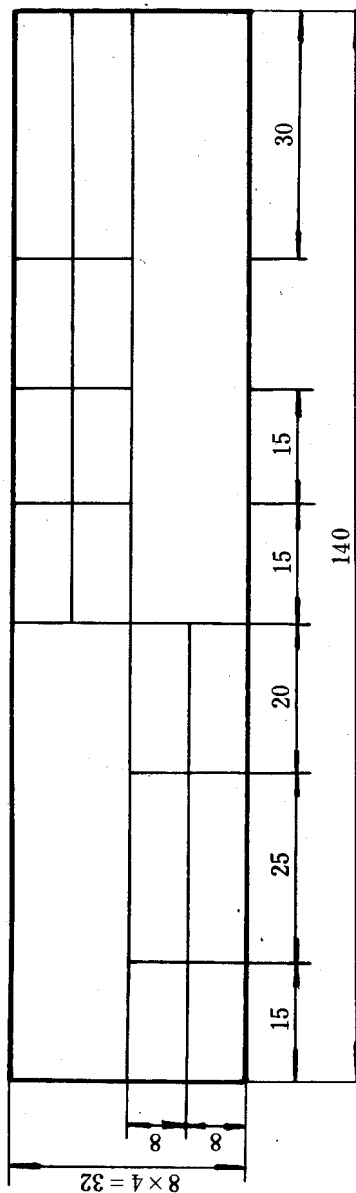
大, A5 为最小。

2. 在右框格内, 按 1:4 的比例画出 A4 的图纸幅面, 并标出尺寸。



按规定的要求,画出零件图的标题栏(比例 1:1)并标注尺寸。

78.123055
LLQ
2



习
练
体
字

1. 汉字

[illegible]

2. 数字

3. 字母

1. 绘图板左、右两边为工作边。存放时,要防热、防潮、防重压,以免图板的变形。

2. 丁字尺由两部分组成:尺头和尺身。绘图时,尺头的内侧边紧贴图板的左面工作边上下移动,用尺身的上边画水平线。

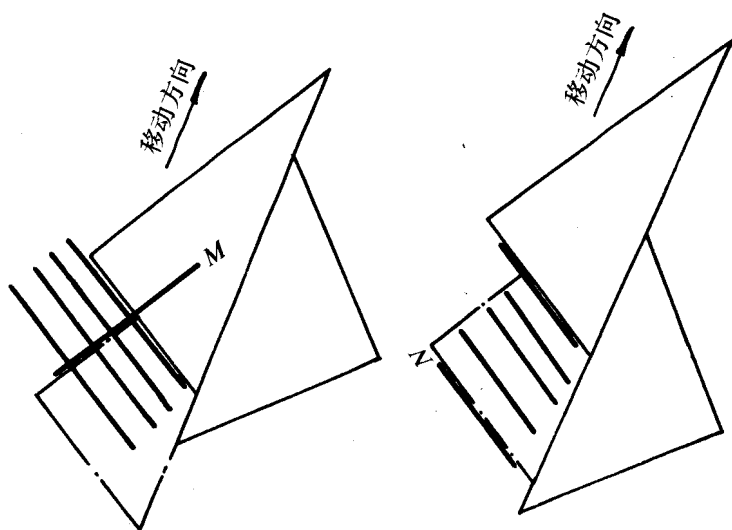
3. 绘图时,画粗实线一般用牌号为B的铅笔,画细实线、细点划线用H、2H牌号的铅笔。

4. 为保证图样的线条均匀,加深粗实线用的笔芯要削磨成凿形,其它用途的笔芯,则削磨成圆锥形。

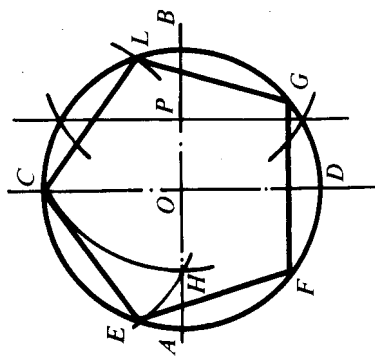
5. 分规用途为量取线段、等分线段。使用前,分规两腿并拢时,两针尖的高度要相同。

6. 丁字尺与三角板配合使用,可以画垂直线及15°倍角的斜线。

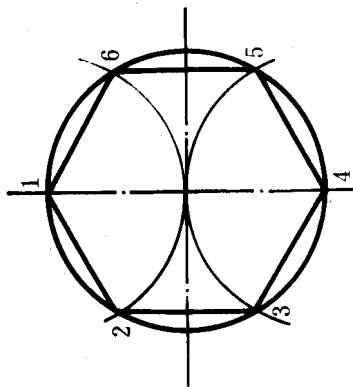
7. 已知直线 M 、 N ,请用两块三角板配合使用,分别画四条粗实线与 M 直线垂直,与 N 直线平行。



1. 画圆的正内接五边形。(保留作图线)



2. 画圆的正内接六边形。(保留作图线)



3. 画圆的正内接八边形。(用任意等分法, 保留作图线)

