



| 高等职业院校“十三五”课程改革优秀成果规划教材 |

# 机械图的识读与绘制 200 例

---

● 主编 贾克文 张敏英 林琳



北京理工大学出版社  
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

# 机械图的识读与绘制 200 例

主 编 贾克文 张敏英 林 琳  
副主编 王伟斌 张 素 任志辉  
主 审 杨志义

## 内 容 提 要

学习和掌握机械制图，大量的实践是必不可少的。本书各单元所收集的图例都是由浅入深、由简到繁，以便读者能循序渐进地提高识读与绘制机械图的能力。书中所有图例都有完整的答案，并在视图后面配有与之相对应的立体图，便于读者更加直观地理解视图。针对读者认为不太好掌握的剖视图，本书加大篇幅，重点阐述。书中为借助计算机辅助设计软件绘制二维及三维图样的读者提供了很好的实例。

本书的主要内容包括：根据立体图画出三视图、根据两视图补画第三视图、补画视图中的漏线、平面立体的截交线、曲面立体的截交线、曲面立体的相贯线、单一剖切平面的全剖视图、半剖视图、全剖视图及半剖视图、局部剖视图、相交剖切平面的全剖视图、平行剖切平面的全剖视图、倾斜剖切平面的全剖视图、复合剖切平面的全剖视图、断面图、零件图及装配图。

本书可作为职业院校师生机械制图教学和学习的参考资料，也可作为企业工程技术人员和员工学习机械图样、进行职业培训的参考资料。

版权专有 侵权必究

---

### 图书在版编目 (CIP) 数据

机械图的识读与绘制 200 例 / 贾克文，张敏英，林琳主编. —北京：北京理工大学出版社，2017.2

ISBN 978 - 7 - 5682 - 3315 - 6

I. ①机… II. ①贾…②张…③林… III. ①机械图 - 识图 - 高等职业教育 - 教材②机械制图 - 高等职业教育 - 教材 IV. ①TH126

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 264247 号

---

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

(010) 82562903 (教材售后服务热线)

(010) 68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 /

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 15.25

字 数 / 355 千字

版 次 / 2017 年 2 月第 1 版 2017 年 2 月第 1 次印刷

定 价 / 37.00 元

责任编辑 / 孟雯雯

文案编辑 / 多海鹏

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 马振武

# 前　　言

记得我们当学生学习机械图时，常常会为看懂一组视图苦思冥想，有时为寻求答案，查阅许多资料，耗费多时，心想要是能找到视图答案或对应的书该多好啊；在我们成为教师给学生讲授机械图时，常常希望能有一本既有一定难度，又符合学生现实学习水平的图例，作为讲解图例或考试组卷资料；在对企业技术人员和一线员工进行培训时，要在短时间内让他们掌握识读和绘制机械图的技能，我们又常常希望能有一本循序渐进且视图、立体图对照的培训资料；在使用各类计算机辅助设计软件绘制二维和三维图样时，我们也期待能找到一本包含丰富图例的参考书，进行大量的计算机绘图练习，以提高自己绘制和识读机械图的能力。为此，我们编写了这本《机械图的识读与绘制 200 例》。

本书的主要内容包括：根据立体图画出三视图、根据两视图补画第三视图、补画视图中的漏线、平面立体的截交线、曲面立体的截交线、曲面立体的相贯线、单一剖切平面的全剖视图、半剖视图、全剖视图及半剖视图、局部剖视图、相交剖切平面的全剖视图、平行剖切平面的全剖视图、倾斜剖切平面的全剖视图、复合剖切平面的全剖视图、断面图、零件图及装配图。

本书图例由浅入深，答案完整。视图后配有与之相对应的立体图，针对较难识读和绘制的剖视图，本书加大篇幅，重点阐述。本书的最后采用了三个装配体实例，以作为使用计算机辅助设计软件绘图的读者借鉴之例。

本书可作为职业院校师生讲授和学习机械图样的参考资料，也可作为企业工程技术人员和其他员工学习机械图样及职业培训的参考资料。

知识无限，人的认知水准有限，疏漏之处，如蒙赐教，将不胜感激。

编　者

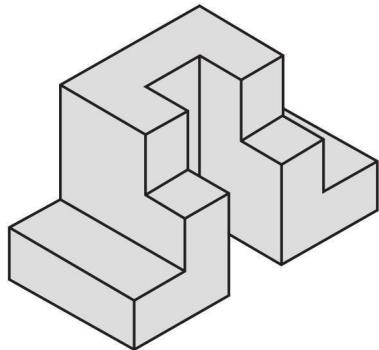
# 目 录

模块一 根据立体图画出三视图 .....	1
模块二 根据两视图补画第三视图 .....	7
模块三 补画视图中的漏线 .....	16
模块四 平面立体的截交线 .....	19
模块五 曲面立体的截交线 .....	25
模块六 曲面立体的相贯线 .....	31
模块七 单一剖切平面的全剖视图 .....	34
模块八 半剖视图 .....	59
模块九 全剖视图及半剖视图 .....	82
模块十 局部剖视图 .....	132
模块十一 相交剖切平面的全剖视图 .....	148
模块十二 平行剖切平面的全剖视图 .....	167
模块十三 倾斜剖切平面的全剖视图 .....	185
模块十四 复合剖切平面的全剖视图 .....	193
模块十五 断面图 .....	199
模块十六 零件图 .....	208
模块十七 装配图 .....	224
参考文献 .....	236

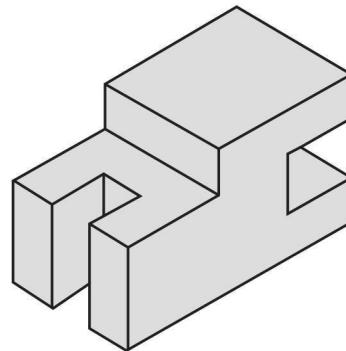
# 模块一 根据立体图画出三视图

1 - 1 题目：根据已给的立体图画出三视图（尺寸直接从立体图上量取）

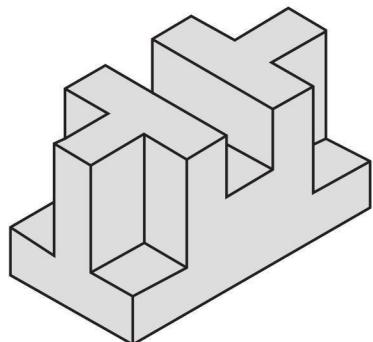
1.



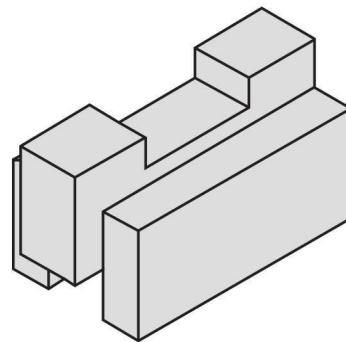
2.



3.

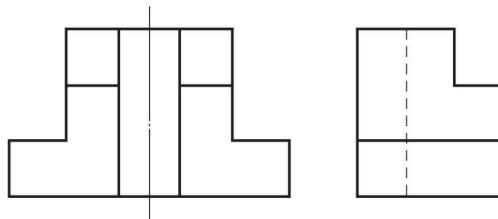


4.

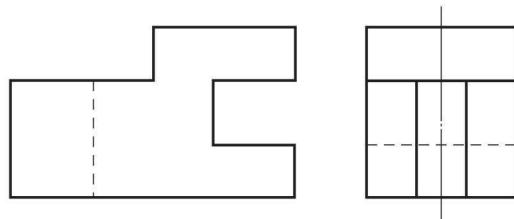


1 - 1 答案

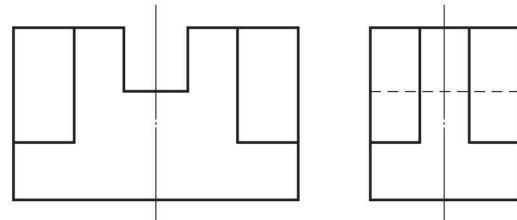
1.



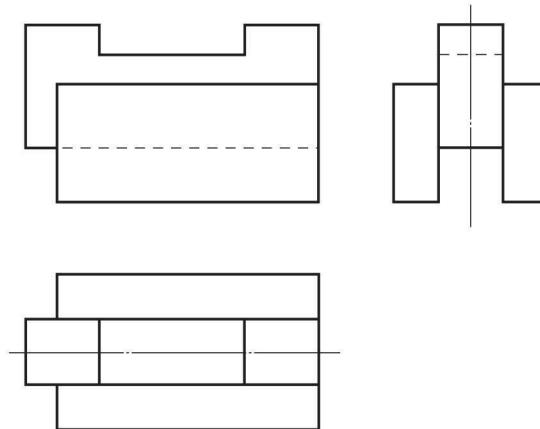
2.



3.

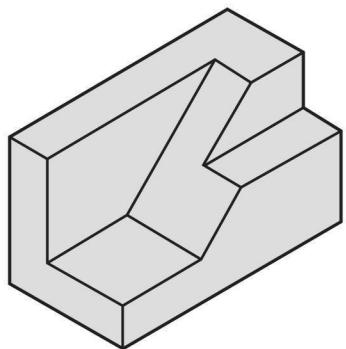


4.

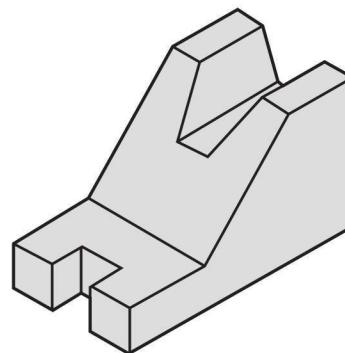


1 - 2 题目：根据已给的立体图画出三视图（尺寸直接从立体图上量取）

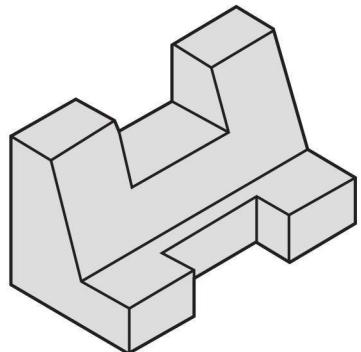
5.



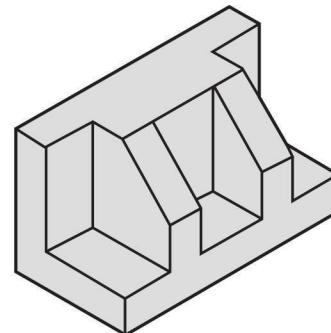
6.



7.

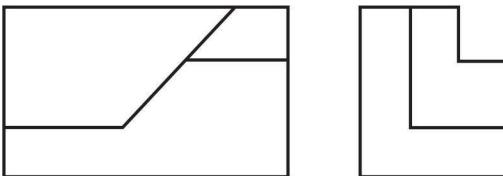


8.

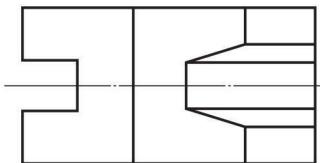
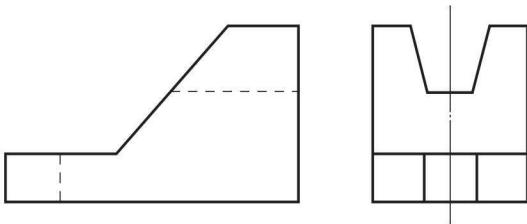


1 - 2 答案

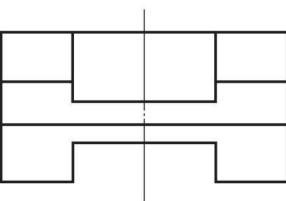
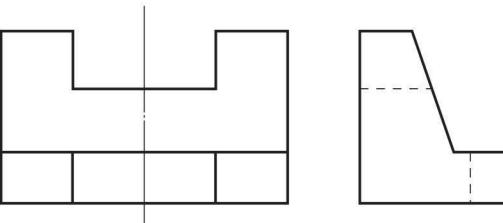
5.



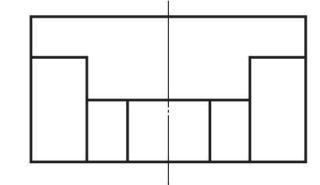
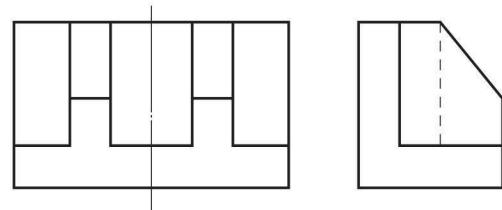
6.



7.

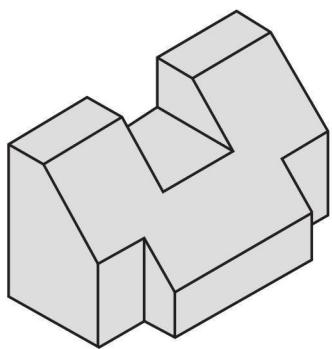


8.

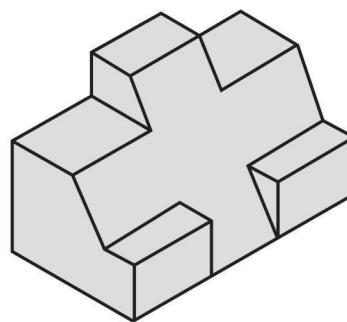


1 - 3 题目：根据已给的立体图画出三视图（尺寸直接从立体图上量取）

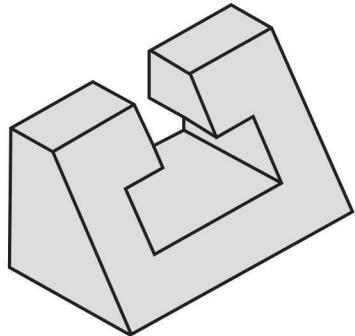
9.



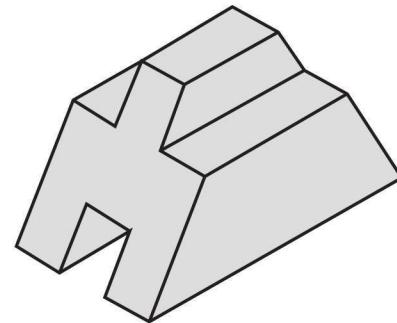
10.



11.

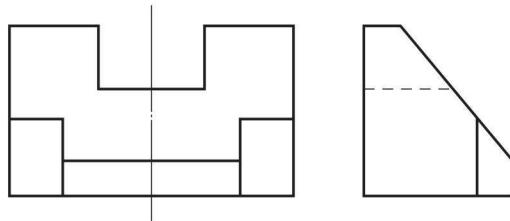


12.

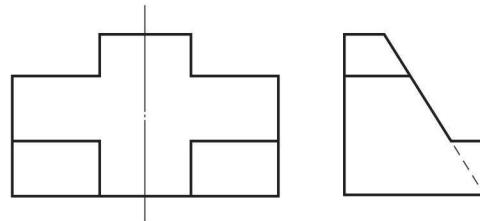


1 - 3 答案

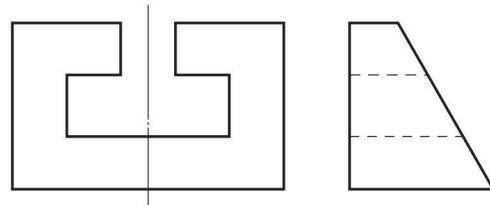
9.



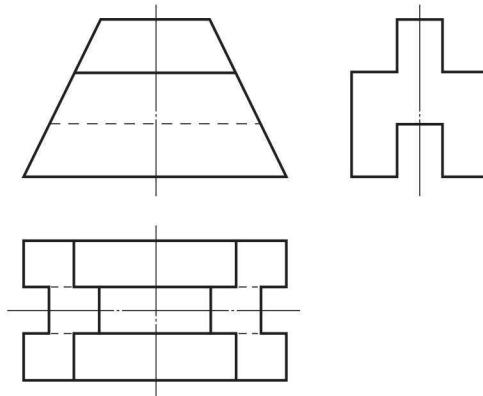
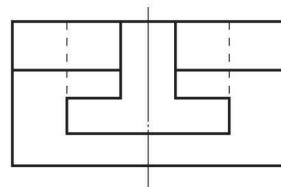
10.



11.



12.



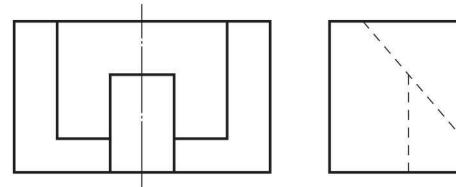
## 模块二 根据两视图补画第三视图

2-1 题目：根据已给的两视图，想象立体形状，补画第三视图

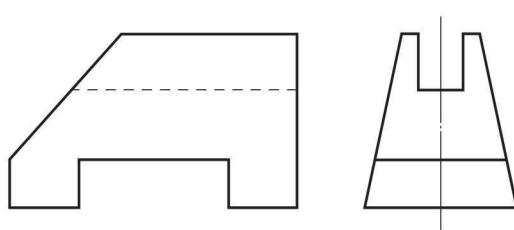
13.



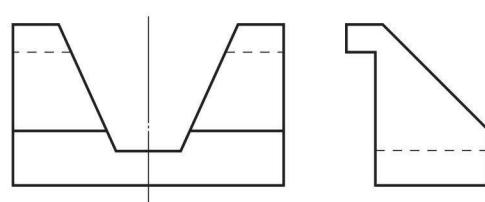
14.



15.

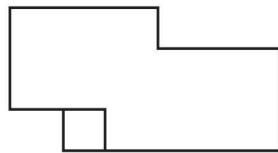
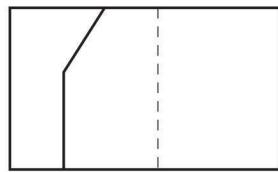


16.

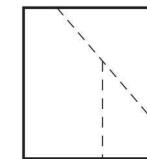
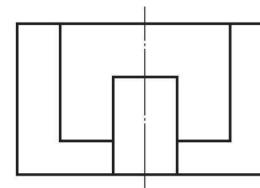


2 - 1 答案

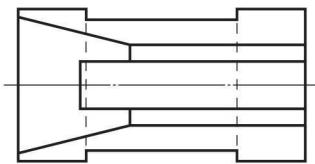
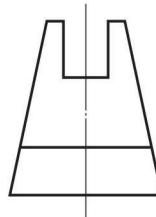
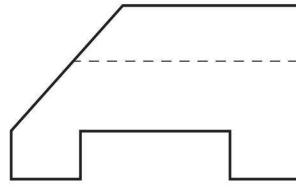
13.



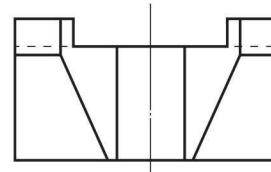
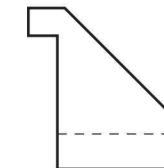
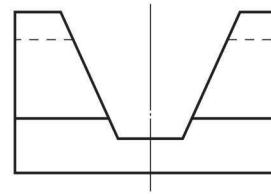
14.



15.

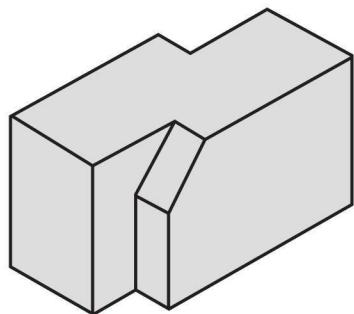


16.

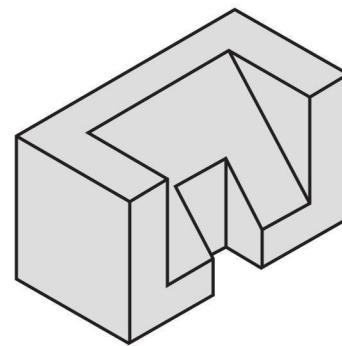


2 - 1 对应的立体图

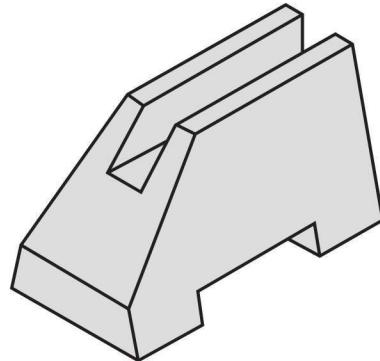
13.



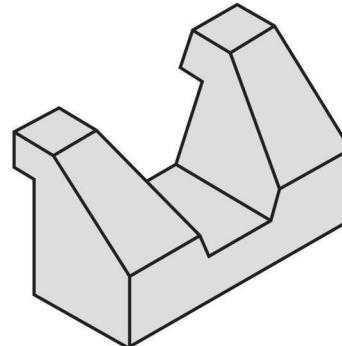
14.



15.

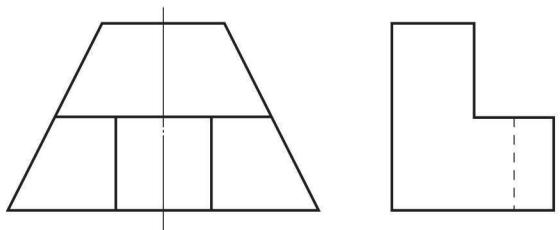


16.

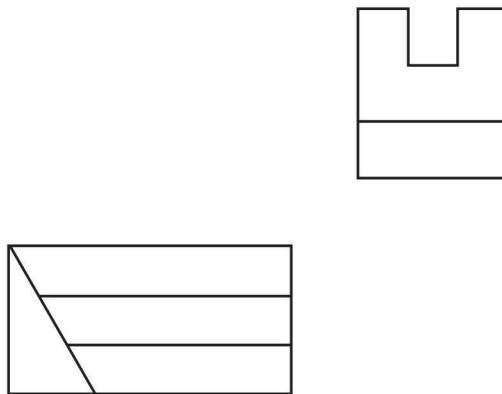


2 - 2 题目：根据已给的两视图，想象立体形状，补画第三视图

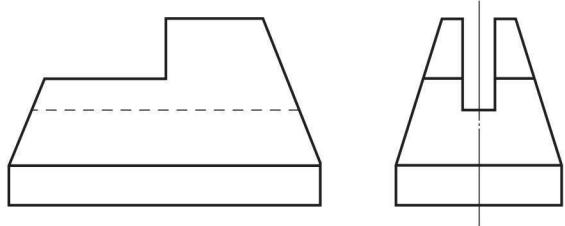
17.



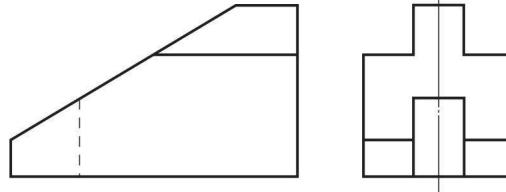
18.



19.

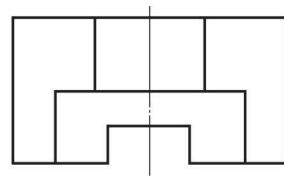
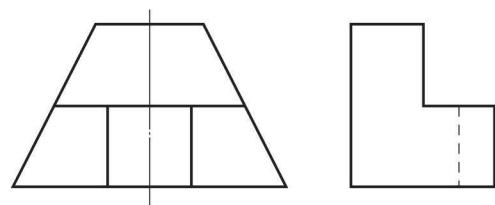


20.



2 - 2 答案

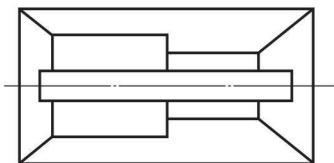
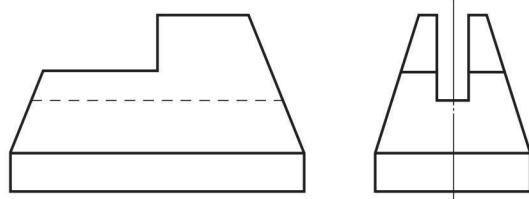
17.



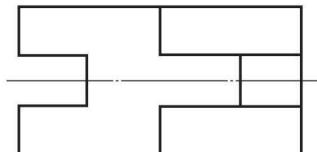
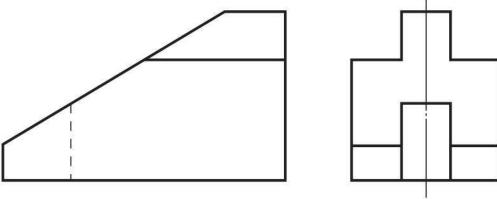
18.



19.

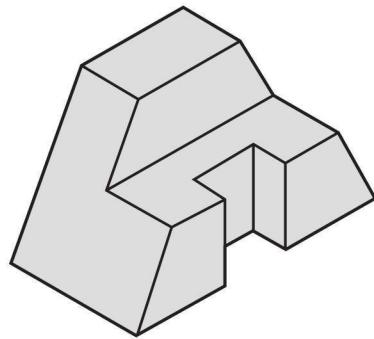


20.

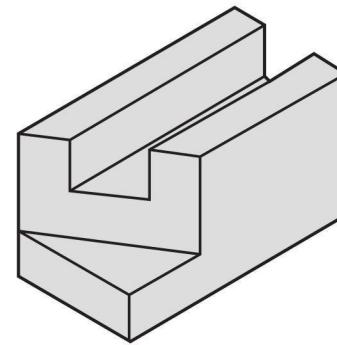


2 - 2 对应的立体图

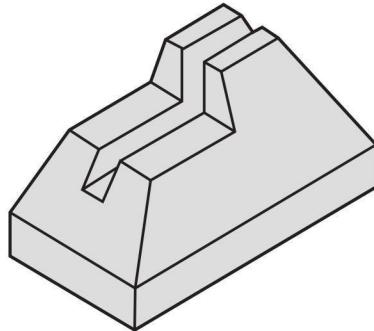
17.



18.



19.



20.

