



C/J/J/S/C/B/  
F/Z/365/W/

# 常见寄生虫病防治 365问

主 审○崔 晶 杨 镇 冯曼玲

主 编○邓维成 罗志红 曾庆仁

副 主 编○余 晴 夏超明 孙成松 刘佳新 潘 舳 郑 娜

CITS

PUBLISHING & MEDIA

湖南科学技术出版社

# 常见寄生虫病防治

## 365问

主 审○崔 晶 杨 镇 冯曼玲

主 编○邓维成 罗志红 曾庆仁

副 主 编○余 晴 夏超明 孙成松 刘佳新 潘 舟 郑 娜

CNTS

PUBLISHING & MEDIA

湖南科学技术出版社

## 图书在版编目（C I P）数据

常见寄生虫病防治 365 问 / 邓维成, 罗志红, 曾庆仁主编. —长沙 : 湖南科学技术出版社, 2018.10

ISBN 978-7-5357-9962-3

I. ①常… II. ①邓… ②罗… ③曾… III. ①寄生虫病—防治—问题解答 IV. ①R53-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 223481 号

CHANGJIAN JISHENGCHONGBING FANGZHI 365WEN

### 常见寄生虫病防治 365 问

主 审：崔 晶 杨 镇 冯曼玲

主 编：邓维成 罗志红 曾庆仁

副 主 编：余 晴 夏超明 孙成松 刘佳新 潘 舟 郑 娜

责任编辑：李 忠

出版发行：湖南科学技术出版社

社 址：长沙市湘雅路 276 号

网 址：<http://www.hnstp.com>

湖南科学技术出版社天猫旗舰店网址：

<http://hnkjcbstmall.tmall.com>

印 刷：湖南凌宇纸品有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址：长沙市长沙县黄花镇黄花印刷工业园

邮 编：410013

版 次：2018 年 10 月第 1 版

印 次：2018 年 10 月第 1 次印刷

开 本：710mm×1000mm 1/16

印 张：14.25

书 号：ISBN 978-7-5357-9962-3

定 价：38.00 元

(版权所有 · 翻印必究)

# 《常见寄生虫病防治 365 问》编委会名单

主 审○崔 晶 杨 镇 冯曼玲

主 编○邓维成 罗志红 曾庆仁

副 主 编○余 晴 夏超明 孙成松 刘佳新 潘 舟 郑 娜

编 委 会：（以姓氏笔画为序）

王中全 郑州大学医学院

邓维成 湖南省血吸虫病防治所 湘岳医院

冯曼玲 北京友谊医院 北京热带医学研究所

孙成松 安徽省寄生虫病防治研究所

刘佳新 湘岳医院

李华忠 中国疾病预防控制中心

李岳生 澳大利亚昆士兰医学研究所

吐尔干艾力·阿吉 新疆医科大学第一附属医院

沈玉娟 中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所

杨 镇 华中科技大学同济医学院附属同济医院

邵英梅 新疆医科大学第一附属医院

余 晴 中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所

何 艳 中南大学湘雅二医院

邹 洋 北京友谊医院 北京热带医学研究所

郑 娜 湘岳医院

罗志红 湖南省血吸虫病防治所 湘岳医院

夏超明 苏州大学

崔 晶 郑州大学医学院

曾庆仁 中南大学湘雅医学院

蔡力汀 中南大学湘雅医学院

潘 舟 湘岳医院

戴建荣 江苏省寄生虫病防治研究所

参编作者：（以姓氏笔画为序）

丁国建 王中全 王洪波 王毓洁 邓 奕 邓维成

冯曼玲 白定华 包怀宇 孙成松 刘宗权 刘佳新

李广平 李华忠 李岳生 李胜明 李捷玲 吐尔干艾力·阿吉

任光辉 沈玉娟 杨 镇 邵英梅 余 晴 何 艳

何永康 邹 洋 张跃云 郑 娜 罗立新 罗志红

周瑞红 胡 艳 贺宏斌 段 娜 高 政 夏超明

崔 晶 曾庆仁 蔡力汀 潘 舟 戴建荣

## 主编简介



**邓维成** 湖南华容人，湖南省血吸虫病防治所主任医师，硕士研究生导师。1987年毕业于湘雅医学院，一直从事寄生虫病防治、普通外科及管理工作至今。历任湘岳医院医务科科长、副院长、院长，湖南省血吸虫病防治所副所长、副书记、书记。期间在湖南省人民医院任副院长（挂职）2年。为湖南省高层次卫生人才“225”工程学科带头人，中国人民武装警察部队血吸虫病防治所特聘专家，湖南师范大学、湖南理工学院、岳阳职业技术学院兼职教授。主编专著5部，副主编或参编专著10部。主持和参与省、部级科研课题8项，获科研成果2项，发表论文40余篇。作为学者曾出访法国、葡萄牙、德国、美国、澳大利亚、香港。



**罗志红** 中南大学公共卫生学院公共卫生管理硕士研究生，湖南大学经济管理在职硕士研究生。湖南省血吸虫病防治所所长、副书记、主任医师。先后主持和承担“十一五”“十二五”国家科技重大专项、湖南省科技重点研发项目、湖南省科技计划及湖南省卫计委科技计划项目10余项，具有较高的业务学术水平。多次参与国际、国内热带医学与卫生学学术会议，在国际、国内学术期刊上发表论文30余篇。获省厅科技技术进步奖3项。现任国家卫生健康委员会寄生虫病专家委员会委员、湖南省预防医学会副会长、湖南省预防医学会血吸虫病分会主任委员、中国WHO湖区血吸虫病防治研究合作中心主任，湖南理工学院兼职教授。



**曾庆仁** 中南大学病原生物学教授，博士研究生导师，从事医学寄生虫教学、科研及寄生虫病诊治咨询等工作40年。曾任基础医学院寄生虫学系主任、细胞与分子生物学实验中心主任、中国预防医学会寄生虫学分会委员、湖南省寄生虫病专业委员会主任委员。先后主持和承担国家自然科学基金项目3个和省、部级科研课题9个。对多种组织内寄生蠕虫的生物学、免疫学、病理学、诊断学和抗虫药物等方面研究较深入，并取得重要进展。发表学术论文128篇（含SCI论文18篇），获省级科技和校级教学成果奖8项，指导博士研究生、硕士研究生28名。承担原卫生部规划教材或专著主编4部、副主编2部、参编10部，主审1部。

# 序言

P R E F A C E

我十分高兴地看到即将由湖南科学技术出版社出版的《常见寄生虫病防治 365 问》科普读本清样。此书以问答方式普及常见寄生虫病知识，从专业角度系统地介绍了寄生虫病的科普知识，也是一本难得的具有学术权威的寄生虫病健康教育教材。因此，我热忱为本书作序并由衷地推崇本书出版。

众所周知，寄生虫病不仅严重影响人们身体健康和生活质量，而且还严重阻碍社会发展和经济建设，也是全球普遍关注的重要公共卫生问题。我国曾是寄生虫病流行最严重的国家之一，经过长期的努力，防治效果举世瞩目。例如，丝虫病得到基本消除，土源性寄生虫感染率从总体上已显著下降，等等。然而，值得指出的是，由于寄生虫病防治的整体效果与社会发展存在着不平衡或不协调的现象，防治形势仍不容乐观。例如，食源性寄生虫病发病率近年来一直呈现增长趋势，某些寄生虫感染出现“城市化”“富贵化”以及分散化态势，地方性寄生虫病如棘球蚴病（包虫病）、血吸虫病和疟疾还在一定的区域流行，机会致病性寄生虫的感染不容忽视。此外，国际交流及旅游业发展，使得输入性寄生虫病在我国不断出现。近年来，一些罕见寄生虫病如片形吸虫病、隐孢子虫病、孢子虫病等，在我国局部地区流行。2013 年习近平总书记提出了“一带一路”的战略构想，为沿线国家优势互补、开放发展开启了新的机遇之窗，但也为寄生虫病的防治提出了新的挑战，这些不得不引起从事寄生虫病防治工作者的高度重视和

关注。

本书编者以问答形式解答人们关心的有关寄生虫病的防治问题，不愧为一个上好的创意。其内容不仅涉及预防，也涉及治疗；有一般防治知识的普及，也有少见寄生虫病的介绍。使读者一书在手一览便晓，是一本非常适合广大老百姓的实用科普读物。本书语言通俗，言简意赅，针对性强，适用面广，期待本书的出版对促进寄生虫病的防治工作起到重要作用。

中国健康促进与教育协会会长  
欧亚国际科学院院士  
复旦大学公共卫生学院 教授

姜庆五

于澳门

寄生虫病在发展中国家仍然是一类危害人类身体健康的常见病和多发病，尤其是在热带和亚热带地区的贫困落后的广大农村流行严重。进入 21 世纪后，随着人口流动带来的生活方式改变，如不良饮食习惯的交融，使得一些过去呈地方性感染流行的食源性寄生虫病也频发于城市；随着国际交往日益频繁，尤其是劳务输出，使得一些境外（特别是非洲国家）呈严重流行的疟疾、埃及血吸虫病、曼氏血吸虫病、盘尾丝虫病等在我国也时有发现；随着人类免疫缺陷病毒（HIV，又称艾滋病病毒）感染人数增加及免疫抑制药广泛应用，使得机会致病寄生虫病也在不断增加。这些问题的出现已给寄生虫病的防治及临床诊治带来新的挑战！

基于上述问题的存在，使得长期从事寄生虫病防治工作专业人士认为非常有必要将寄生虫病的防治知识普及到广大民众之中，让更多的人了解如何防止和避免寄生虫感染，远离寄生虫病的困扰。为此，我们组织全国专家就目前我国常见寄生虫感染与防治的知识以一问一答的方式编写了这本《常见寄生虫病防治 365 问》。为方便读者易于理解和掌握相关知识，我们在编排中除了寄生虫和寄生虫病的基本概念、主要危害、防治原则及突出我国两种寄生虫病〔血吸虫病、棘球蚴病（包虫病）〕为主要地方性感染的寄生虫病之外，其他内容均以寄生虫的感染方式（如食源性、水源性、土源性、虫媒性和机会性 5 类寄生虫病）分类编写。当然有的寄生虫存在两种类型，如主要呈地方性感染的血吸虫病也是

典型的水传播疾病，因受篇幅限制，也只能编排在一类中。

本书既可作为广大临床医务人员、医学生、寄生虫病防治人员的参考书，又可作为关爱自身健康的非医学专业人士、寄生虫病流行区居民及外出务工人员的健康生活指导书。本书在编写、出版和发行中，得到了中国疾病预防控制中心李华忠研究员的支持和关心，复旦大学公共卫生学院原院长、中国健康促进与教育协会会长姜庆五教授全面审阅书稿并为本书作序，在此致以特别感谢！

需要特别指出的是，由于寄生虫病种类多，致病复杂，涉及面广，加之篇幅有限，不能一一详尽。也由于编者知识水平和范围有限，尽管在编写过程中用心校对和反复修改并征求专家意见，但仍难免会有错误和疏漏之处，敬请读者批评和指正。

邓维成

于岳阳

# 目录

CONTENTS

第一篇 寄生虫和寄生虫病	001
1 什么是寄生虫和寄生虫病?	003
2 寄生虫和寄生虫病各有哪几类?	003
3 何谓寄生虫的生活史?	003
4 什么是寄生虫的宿主及类型?	004
5 什么是寄生虫的终宿主、中间宿主、保虫宿主、转续宿主?	004
6 寄生虫对人体的危害有哪些?	004
7 什么是寄生虫急性感染和慢性感染?	005
8 什么是寄生虫带虫者和隐性感染?	006
9 什么是寄生虫重复感染、再感染和多重感染?	006
10 什么是寄生虫的异位寄生?	007
11 什么是寄生虫机会性致病?	007
12 什么是幼虫移行症?	007
13 寄生虫感染的主要临床特征有哪些?	008
14 寄生虫感染为何出现外周血嗜酸性粒细胞增多?由哪些寄生虫引起?	008
15 可引发人体脑部不同病理损害的寄生虫有哪些?	009
16 对各种寄生虫脑病在临幊上如何鉴别诊断?	010
17 可引起皮下出现包块的寄生虫有哪些?各有何临床和形态特征?	010
18 可引起肝、脾损害的寄生虫有哪些?各自的发病机制是什么?	011
19 可引起淋巴结肿大的寄生虫有哪些?各自的发病机制是什么?	012

20 可寄生于消化道、胆道、泌尿道和生殖道的寄生虫各有哪些?	013
21 在疑似寄生虫感染者血液、痰液和脑脊液中, 分别可查见哪些寄生虫?	014
22 寄生虫病的诊断技术有哪些?	014
23 寄生虫病的治疗方法包括哪些?	015
24 寄生虫病流行的基本环节是什么?	015
25 影响寄生虫病流行的主要因素有哪些?	016
26 寄生虫病流行的特点有哪些?	017
27 什么是人兽共患寄生虫病?	018
28 寄生虫病防治原则是什么?	019
29 外出务工人员如何防范寄生虫的感染?	020
30 为什么说管好粪便是控制寄生虫病的重要手段?	020
31 何谓无害化卫生厕所? 如何修建无害化卫生厕所?	020
<b>第二篇 地方性寄生虫病</b>	023
32 什么是地方性寄生虫病? 其中呈典型地方性流行的寄生虫病有哪些?	025
33 什么是血吸虫? 有哪些种类?	025
34 什么是血吸虫病? 是如何发现的?	026
35 我国流行的血吸虫病为何叫日本血吸虫病?	026
36 血吸虫病有哪些临床类型?	026
37 为什么血吸虫病防治工作要全社会参与?	027
38 我国现阶段的血吸虫防治策略是什么?	027
39 为什么疫区中小学学生是血防工作的重点对象?	028
40 我国控制血吸虫病的标准是什么?	028
41 为什么要对急性血吸虫病作追踪调查?	029
42 什么是血吸虫病突发疫情? 突发疫情如何报告和处理?	029
43 公民为什么要及时报告血吸虫病疫情?	030
44 来自疫区的劳务人员会不会传播血吸虫病?	030
45 什么是血吸虫终宿主和中间宿主?	031
46 什么是血吸虫的生活周期?	031
47 尾蚴侵入人体需要多久?	032

48	血吸虫在人体内的移行途径与寄生部位有哪些?	032
49	血吸虫成虫是如何摄取营养物质的?	033
50	血吸虫在人体可存活多长时间?	033
51	为什么血吸虫雌雄成虫要合抱产卵?	033
52	血吸虫成虫可在宿主体内繁殖吗?	034
53	日本血吸虫卵是如何排出宿主体外的?	034
54	人体是如何感染血吸虫的?	034
55	什么季节最容易感染血吸虫?	035
56	我国血吸虫病的地理分布如何?	035
57	全球有哪些国家或地区流行血吸虫病?	036
58	血吸虫对人体有哪些损害?	037
59	与血吸虫病患者接触会被感染吗?	037
60	哪些动物可感染血吸虫?	038
61	什么是血吸虫病的主要传染源? 感染方式有哪些?	038
62	什么叫钉螺? 如何区别钉螺与相似螺?	038
63	什么叫感染性钉螺?	039
64	为什么要查螺、灭螺?	040
65	常用查螺方法有哪几种?	040
66	灭螺的方法有哪些?	041
67	为什么春、秋季查螺最为适合?	042
68	怎样做好药物灭螺期间的安全防范工作?	042
69	不接触疫水就可避免感染血吸虫吗?	043
70	怎样改进生产生活方式, 避免感染血吸虫病?	043
71	血吸虫病的个体防护措施有哪些?	044
72	中小学生如何预防血吸虫感染?	045
73	饮用疫区自来水是否会感染血吸虫?	046
74	什么叫输入性血吸虫病?	046
75	什么是埃及血吸虫病?	047
76	什么是曼氏血吸虫病?	048
77	在非洲务工和旅游人员应如何避免得埃及血吸虫病和曼氏血吸虫病?	048
78	为什么要对居民开展血吸虫病健康教育?	049

79	接触了血吸虫疫水怎么办?	049
80	孕妇会将血吸虫病传给下一代吗?	050
81	钓鱼是否会感染血吸虫病?	051
82	血吸虫主要损害人体哪些器官?	051
83	血吸虫病能治愈吗?	052
84	到疫区旅游的人员如何预防血吸虫感染?	052
85	什么是急性血吸虫病?	053
86	人是怎样得急性血吸虫病的?	053
87	急性血吸虫病有何临床特征?	054
88	急性血吸虫病的诊断标准是什么?	055
89	如何治疗急性血吸虫病?	055
90	什么是慢性血吸虫病?	056
91	慢性血吸虫病的诊断标准是什么?	056
92	慢性血吸虫病有哪些临床表现?	056
93	慢性血吸虫病如何治疗?	057
94	慢性血吸虫病都会发展为晚期血吸虫病吗?	058
95	什么是晚期血吸虫病及晚期血吸虫病门静脉高压?	058
96	晚期血吸虫病各类型有何特点?	059
97	晚期血吸虫病也需要进行杀虫治疗吗?	060
98	晚期血吸虫病的诊断标准是什么?	061
99	为什么要对晚期血吸虫病采取多学科综合治疗?	062
100	什么叫异位血吸虫病?	062
101	常用的血吸虫病的检查技术有哪些?	063
102	什么是包虫病? 主要分类有哪些?	063
103	包虫病对人体的危害有哪些?	064
104	我国哪些地方流行包虫病?	064
105	包虫病能被控制和消灭吗?	065
106	包虫病对畜牧业的危害有哪些?	065
107	为什么泡型包虫病又称“虫癌”?	065
108	包虫病是怎样传播的?	066
109	哪些人群易得包虫病?	066
110	哪些动物是传播包虫病的中间宿主?	067

111	为什么犬科类动物是包虫病的主要传染源?	067
112	包虫病流行影响因素有哪些?	067
113	人和动物是如何得包虫病的?	068
114	如何杀灭环境中的包虫虫卵?	068
115	人体囊型包虫病临床表现有哪些?	069
116	人体泡型包虫病临床表现有哪些?	069
117	人体包虫病的诊断方法有哪些?	070
118	人体包虫病的治疗方法有哪些?	070
119	如何使用抗包虫病药物?有何禁忌证及注意事项?	071
120	人体包虫病治疗的效果如何判定?	071
121	人体包虫病免费检查和治疗包括哪些内容?	072
122	如何开展流行区人群包虫病筛查?	072
123	流行区患者如何进行治疗与管理?	072
124	流行区内为什么要灭鼠?	073
125	如何避免家畜得包虫病?	073
126	为什么要进行犬只登记、驱虫与管理?	073
127	流行区内无主犬如何控制?	074
128	包虫病会遗传和相互传染吗?	074
129	吃牛羊肉会得包虫病吗?	074
130	养狗会得包虫病吗?	075
131	饮水与包虫病有哪些关系?	075
132	个人如何避免患包虫病?	075
133	我国防治包虫病的策略是什么?	076
134	包虫病主要防治措施有哪些?	076
135	为什么要开展包虫病健康教育?	076
136	什么是包虫病疫情监测?如何监测?	077
137	为什么包虫病防治很困难?	078
138	包虫病防治面临哪些挑战?	078
<b>第三篇</b>	<b>食源性寄生虫病</b>	081
139	何谓食源性寄生虫病?	083
140	食源性寄生虫病病原涉及哪些寄生虫种类?	083
141	食源性寄生虫病流行有哪些特征?	084

142	哪些特殊嗜好和生活习惯可感染食源性寄生虫?	085
143	实验诊断食源性寄生虫病的方法有哪些?	085
144	食源性寄生虫病为什么易误诊、漏诊?	086
145	食源性寄生虫病对人体健康的主要危害有哪些?	087
146	食源性寄生虫病对社会经济发展和食品安全的影响有哪些?	088
147	食源性寄生虫病杀虫治疗的主要药物有哪些?	088
148	食源性寄生虫病的预防控制措施有哪些?	089
149	什么是猪带绦虫病、囊虫病?	090
150	猪带绦虫有哪些生物学特征?	090
151	猪带绦虫病的感染途径与方式有哪些?	091
152	猪带绦虫病对人体有哪些危害?	091
153	得了猪带绦虫病如何治疗?	092
154	猪带绦虫病怎样预防?	093
155	什么是牛带绦虫病?	093
156	牛带绦虫病的感染途径与方式有哪些?	094
157	牛带绦虫病对人体有哪些危害?	094
158	什么是旋毛虫病?	095
159	旋毛虫病的感染途径与方式有哪些?	095
160	旋毛虫病对人体有哪些危害?	096
161	患了旋毛虫病如何治疗?	096
162	旋毛虫病怎样预防?	097
163	什么是曼氏裂头蚴病?如何诊断?	097
164	曼氏裂头蚴病的传染源、感染途径与方式有哪些?	098
165	曼氏裂头蚴病对人体有哪些危害?	098
166	裂头蚴病如何治疗?	099
167	裂头蚴病怎样预防?	099
168	如何安全食用动物肉及其制品?	100
169	什么是肝吸虫病?	100
170	肝吸虫病的感染途径与方式有哪些?	100
171	肝吸虫病对人体有哪些危害?	101
172	肝吸虫病如何治疗?	102

173	肝吸虫病应怎样预防?	102
174	淡水鱼类可有哪些寄生虫感染?	103
175	吃生鱼安全吗? 蘸料能杀死它吗?	103
176	常吃生鱼的人应怎样做检查和预防肝吸虫病?	104
177	什么是异尖线虫病? 有何临床特征和治疗措施?	104
178	可被异尖线虫感染的海水鱼类有哪些?	105
179	海鱼如何食用才安全?	106
180	什么是棘颚口线虫病? 主要临床表现有哪些?	106
181	患了棘颚口线虫病怎样治疗?	107
182	棘颚口线虫病怎样预防?	108
183	鳝鱼、泥鳅如何食用才安全?	108
184	什么是肺吸虫病?	109
185	肺吸虫病的感染途径与方式有哪些?	109
186	肺吸虫病对人体有哪些危害?	111
187	如何治疗肺吸虫病? 治愈标准如何确定?	112
188	肺吸虫病怎样预防?	113
189	如何安全食用蟹肉、蝲蛄肉?	113
190	什么是管圆线虫病?	113
191	管圆线虫病的感染途径与方式有哪些?	114
192	得了管圆线虫病如何治疗?	115
193	管圆线虫病怎样预防?	115
194	能传播管圆线虫病的食物有哪些? 如何安全食用虾、螺肉?	116
195	什么是姜片虫病? 有何危害?	116
196	姜片虫病的感染途径与方式有哪些?	117
197	姜片虫病如何治疗?	117
198	姜片虫病怎样预防?	118
199	如何安全食用水生植物?	118
200	什么是片形吸虫病?	119
201	什么是棘口吸虫病?	120
202	什么是异形吸虫病?	120
203	什么是肾膨结线虫病?	121

## 第四篇 水源性寄生虫病----- 123

204 什么叫水源性寄生虫病？常见病种有哪些？-----	125
205 什么是溶组织内阿米巴病？-----	125
206 溶组织内阿米巴的生活史和传播方式如何？-----	126
207 溶组织内阿米巴病的临床表现及危害有哪些？-----	126
208 什么是阿米巴肝脓肿？-----	127
209 阿米巴肝脓肿的临床表现及危害有哪些？-----	127
210 什么是胸肺阿米巴病？-----	128
211 胸肺阿米巴病的临床表现与危害有哪些？-----	128
212 什么是阿米巴脑脓肿？-----	128
213 阿米巴脑脓肿的临床表现与危害有哪些？-----	129
214 什么是泌尿生殖系统阿米巴病？-----	129
215 什么是皮肤阿米巴病？-----	130
216 怎样预防溶组织内阿米巴病？-----	130
217 什么是致病性自由生活阿米巴病？-----	130
218 致病性自由生活阿米巴是怎样生活和传播的？-----	131
219 什么是阿米巴脑膜脑炎？-----	131
220 什么是肉芽肿性阿米巴脑炎？-----	132
221 什么是棘阿米巴角膜炎？-----	132
222 棘阿米巴角膜炎的临床表现与危害？-----	133
223 游泳会感染阿米巴病吗？-----	133
224 什么是贾第虫病？-----	134
225 贾第虫对人体有哪些危害？-----	134
226 人体感染了贾第虫有哪些表现？-----	134
227 怎样预防贾第虫病？-----	135
228 怀疑自己得了贾第虫病怎么办？-----	135
229 什么是结肠小袋纤毛虫病？-----	135

## 第五篇 土源性寄生虫病----- 137

230 什么是土源性寄生虫病？常见病种有哪些？-----	139
231 土源性寄生虫病的传播为什么无需中间宿主？-----	139
232 蛲虫病是怎样感染和传播的？-----	139
233 蛲虫的生活周期是怎样的？-----	140