

依据 2014年考试大纲 编写

2014

国家执业药师 资格考试考点评析与习题集

(最佳畅销书)

药学专业知识(二)

主编 陈有亮 李维凤

第六版

历年真题 洞悉命题规律，把握考试动向
权威专家 精选试题，练习结合有效掌握
考试重点 致力于为考生提供最优秀的辅
导用书 是医药科技人不懈的追求



中国医药科技出版社

国家执业药师资格考试考点评析与习题集

药学专业知识(二) (第六版)

主编◎陈有亮 李维凤



中国医药科技出版社

内 容 提 要

《国家执业药师资格考试考点评析与习题集》由考点分级、重要知识点串讲、精选习题与解析三大板块构成。由具有多年考前辅导经验的专家执笔，旨在对考点评析基础上，通过一定量精选习题的练习，在短时间内，让考生掌握重要考点，取得理想的考试效果。本习题集选题精当，解析深入，是考生参加执业药师资格考试的必备参考用书。

图书在版编目（CIP）数据

药学专业知识·2/陈有亮，李维凤主编.—6 版.—北京：中国医药科技出版社，
2014.1

（国家执业药师资格考试考点评析与习题集）

ISBN 978 - 7 - 5067 - 6530 - 5

I. ①药… II. ①陈… ②李… III. ①药物学－药剂人员－资格考试－自学参考资料 IV. ①R9

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 312980 号

美术编辑 陈君杞

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 发行：010 - 62227427 邮购：010 - 62236938

网址 www. cmstp. com

规格 787 × 1092mm $\frac{1}{16}$

印张 21 $\frac{1}{2}$

字数 413 千字

初版 2009 年 6 月第 1 版

版次 2014 年 1 月第 6 版

印次 2014 年 8 月第 6 版第 5 次印刷

印刷 航远印刷有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 6530 - 5

定价 45.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

编委会名单

主 编 陈有亮 李维凤

编 委 (按姓氏笔画排序)

王 佳 牛晓峰

边晓丽 向 飞

李义平 张彦民

陈 航 孟 歌

曾爱国

六版前言

《国家执业药师资格考试考点评析与习题集》是我社《执业药师资格考试辅导用书》的配套丛书，2009年上市以来受到了考生普遍好评。2014年，我们依据最新考试大纲，结合2013年命题趋势及读者反馈，组织专家，对本系列图书再次进行全面修订，图书内容反映最新考纲要求和命题趋势，并对第五版中存在的疏漏进行了订正，是参加2014年执业药师考试必备参考图书。考生配合我社《辅导用书》和《冲刺试卷》系列将会收到更好的复习效果。同时我社对自2012年以来推出的执业药师考试“掌中宝”系列也进行了全面修订，其便携的开本设计，适合广大在职考生携带复习。

为了回馈广大读者七年来对医药科技版执业药师系列辅导图书的厚爱与支持，我们借助最新互联网技术，对“药师在线”进行全面改版升级。此次改版秉承“以用户为中心”的设计理念，操作界面更为简单，视频听课更为流畅，并全新打造在线练习模块。该模块提供章后习题、模拟考场两大产品，具有在线测试、在线判卷、错题重做、试题解析等智能功能，练习效果更好。课程全部由各学科主编老师讲授，通过名师指引，帮您轻松把握复习脉络，掌握正确的复习方法和答题技巧，突破考试重点与难点，在有限的时间内让您的复习事半功倍，在执业药师资格考试中取得理想的考试成绩。

我们追求的目标是“一切为了考生服务，做最好的执业药师考试辅导平台”。为了不断提高我社图书品质，欢迎广大读者提出宝贵意见，我们将在今后的工作中不断修订完善。编辑邮箱 yykj401@163.com。

我社正版图书均附赠“药师在线”优惠学习卡，考生可以优惠价格收看名师讲座。

* * * * *

严正声明 2008年以来，市场上出现大量我社执业药师辅导盗版图书，这些图书存在严重的印装错误，极大地侵害了我社声誉以及广大读者的权益。我社法律部门将对盗版行为进行严厉打击，对提供重大盗版信息的人员进行奖励。我社正版图书均附赠“药师在线”优惠学习卡，一书一卡一号。请读者进行网上验证，查询是否正版。购买正版图书，可享受我社执业药师辅导优惠增值服务！

国家执业药师资格考试辅导系列图书编委会
2014年1月

一版前言

国家执业药师资格考试是我国为保证公众用药安全所采取的一项重要人事制度。根据规定凡在药品生产、经营、使用等领域从事重要岗位工作的人员必须取得相应的执业药师资格。制度推行以来，已有累计超过 16 万名的考生通过执业药师资格考试。但据国家权威部门统计，我国执业药师缺口仍至少在 60 万名以上。执业药师队伍相对不足已成为制约我国药学服务水平提升的一项主要因素。为了帮助考生更好地掌握执业药师必备的知识与技能，在执业药师资格考试考前辅导的专家，科学制定编写体例，精选内容，编写了《国家执业药师资格考试考点评析与习题集》系列图书。本系列图书是《国家执业药师资格考试辅导用书》的配套用书。通过对考点的评析和历年真题的剖析，结合精选试题的练习，帮助考生在有限的时间掌握所学知识点，巩固记忆效果，帮助考生取得较好的复习效果。

由于时间和编者能力所限，书中难免存在疏漏，欢迎您批评指正，如您在阅读中有任何疑问，也欢迎随时与我们联系。编辑邮箱：yykj401@yahoo.cn。

为了向考生提供更优秀的辅导图书，针对不同阶段的复习特点，我们推出了国家执业药师资格考试辅导系列图书，包括：《国家执业药师资格考试辅导用书》系列，共 7 册；《国家执业药师资格考试考点评析与习题集》系列，共 7 册；《国家执业药师资格考试冲刺试卷》系列，共 7 册。

本系列图书由中国医药科技出版社独家出版，仿冒必究！

国家执业药师资格考试辅导系列图书编委会

2009 年 2 月

目 录

第一篇 药剂学部分	(1)
第一章 绪论	(1)
第二章 散剂和颗粒剂	(6)
第三章 片剂	(14)
第四章 胶囊剂和丸剂	(26)
第五章 栓剂	(33)
第六章 软膏剂、眼膏剂和凝胶剂	(41)
第七章 气雾剂、膜剂和涂膜剂	(48)
第八章 注射剂与滴眼剂	(55)
第九章 液体制剂	(71)
第十章 药物制剂的稳定性	(85)
第十一章 微型胶囊、包合物和固体分散物	(91)
第十二章 缓释、控释制剂	(99)
第十三章 经皮给药制剂	(105)
第十四章 靶向制剂	(111)
第十五章 生物药剂学	(117)
第十六章 药物动力学	(124)
第十七章 药物制剂的配伍变化	(131)
第十八章 生物技术药物制剂	(136)
第二篇 药物化学部分	(141)
第一章 抗生素	(141)
第二章 合成抗菌药	(150)
第三章 抗结核药	(157)
第四章 抗真菌药	(161)
第五章 抗病毒药	(165)
第六章 其他抗感染药	(170)



目 录

第七章	抗寄生虫药	(173)
第八章	抗肿瘤药	(179)
第九章	镇静催眠药及抗焦虑药	(188)
第十章	抗癫痫及抗惊厥药	(194)
第十一章	抗精神失常药	(200)
第十二章	神经退行性疾病治疗药物	(206)
第十三章	镇痛药	(210)
第十四章	影响胆碱能神经系统药物	(218)
第十五章	影响肾上腺素能神经系统药物	(225)
第十六章	抗心律失常药	(232)
第十七章	抗心力衰竭药	(237)
第十八章	抗高血压药	(240)
第十九章	调血脂药及抗动脉粥样硬化药	(251)
第二十章	抗心绞痛药	(256)
第二十一章	抗血小板和抗凝药	(260)
第二十二章	利尿药	(263)
第二十三章	良性前列腺增生治疗药	(268)
第二十四章	抗尿失禁药物	(272)
第二十五章	性功能障碍改善药	(275)
第二十六章	平喘药	(278)
第二十七章	镇咳祛痰药	(283)
第二十八章	抗溃疡药	(287)
第二十九章	胃动力药和止吐药	(293)
第三十章	非甾体抗炎药	(297)
第三十一章	抗变态反应药	(306)
第三十二章	肾上腺皮质激素药物与性激素类药物和避孕药	(312)
第三十三章	影响血糖的药物	(322)
第三十四章	骨质疏松症治疗药	(327)
第三十五章	维生素类药物	(329)

第一篇 药剂学部分

第一章 絮 论

考点分级

★★★★★

剂型、制剂、药剂学的概念。

★★★★★

剂型的重要性。

剂型的分类方法和特点。

不同分类方法所涉及到的剂型。

★★★

药剂学的研究内容。



重要知识点串讲

药物剂型的分类

按给药途径分类	经胃肠道给药剂型	散剂、片剂、颗粒剂、胶囊剂、溶液剂、乳剂、混悬剂等
	非经胃肠道给药剂型	注射给药：注射剂 呼吸道给药：喷雾剂、气雾剂 皮肤给药：软膏剂 黏膜给药：滴眼剂、贴膜剂 腔道给药：栓剂、泡腾片



第一篇 药剂学部分

按分散系统分类	溶液型：芳香水剂、溶液剂、糖浆剂、甘油剂、醑剂、注射剂等
	胶体溶液型：胶浆剂、火棉胶剂、涂膜剂等
	乳剂型：口服乳剂、静脉注射乳剂、部分搽剂等
	混悬型：合剂、洗剂、混悬剂等
	气体分散型：气雾剂
	微粒分散型：微球剂、微囊剂、纳米囊等
按制法分类	固体分散型：片剂、散剂、颗粒剂、丸剂等
	浸出制剂：酊剂、流浸膏剂
按形态分类	无菌制剂：注射剂、供眼科用的滴眼剂、手术用制剂
	液体剂型：芳香水剂、溶液剂、注射剂、合剂、洗剂、搽剂等
	固体剂型：散剂、丸剂、片剂、膜剂
	半固体剂型：软膏剂、糊剂

E. 注射剂为液体剂型



精选习题及答案

一、最佳选择题

1. 药剂学概念正确的表述是

- A. 研究药物制剂的处方理论、处方设计、制备工艺和合理应用的综合性技术科学
- B. 研究药物制剂的基本理论、处方设计、制备工艺、质量控制和合理应用的综合性技术科学
- C. 研究药物制剂的处方设计、基本理论和应用的技术科学
- D. 研究药物制剂的处方设计、基本理论和应用的科学
- E. 研究药物制剂的基本理论、处方设计和合理应用的综合性技术科学

2. 关于剂型的分类下列叙述错误的是

- A. 溶胶剂为液体剂型
- B. 颗粒剂为固体剂型
- C. 栓剂为半固体剂型
- D. 气雾剂为气体分散型

3. 下列表述药物剂型的重要性错误的是

- A. 剂型可改变药物的作用性质
- B. 剂型能改变药物的作用速度
- C. 改变剂型可降低（或消除）药物的毒副作用
- D. 剂型决定药物的治疗作用
- E. 剂型可影响疗效

4. 下列关于剂型的表述错误的是

- A. 剂型系指为适应治疗、诊断或预防的需要而制成的药物应用形式
- B. 同一种剂型可以有不同的药物
- C. 同一药物也可制成多种剂型
- D. 剂型系指某一药物的具体品种
- E. 阿司匹林片、扑热息痛片、维生素 C 片、尼莫地平片等均为片剂剂型

5. 混悬型药物剂型分类方法是

- A. 按给药途径分类
- B. 按分散系统分类
- C. 按制法分类
- D. 按形态分类



- E. 按药物种类分类
6. 药物剂型中无菌制剂分类方法是
- 按给药途径分类
 - 按分散系统分类
 - 按制法分类
 - 按形态分类
 - 按药物种类分类
7. 药物剂型进行分类的方法不包括
- 按给药途径分类
 - 按分散系统分类
 - 按制法分类
 - 按形态分类
 - 按药物种类分类
- 二、配伍选择题**
- [8~9]
- | | |
|---------|---------|
| A. 药物剂型 | B. 药物制剂 |
| C. 药剂学 | D. 调剂学 |
| E. 方剂学 | |
8. 根据药典等标准为适应治疗或预防的需要而制备的药物应用形式的具体品种称为
9. 为适应治疗或预防的需要而制备的药物应用形式称为
- [10~11]
- | | |
|----------|---------|
| A. 腔道给药 | B. 黏膜给药 |
| C. 注射给药 | D. 皮肤给药 |
| E. 呼吸道给药 | |
10. 舌下片剂的给药途径属于
11. 滴眼剂的给药途径属于
- [12~13]
- 按给药途径分类
 - 按分散系统分类
 - 按制法分类
 - 按形态分类
 - 按药物种类分类
12. 这种分类方法与临床使用密切结合
13. 这种分类方法，便于应用物理化学的原理来阐明各类制剂特征
- [14~17]
- 物理药剂学
 - 生物药剂学
 - 工业药剂学
 - 药物动力学
 - 临床药学
14. 是运用物理化学原理、方法和手段，研究药剂学中有关处方设计、制备工艺、剂型特点、质量控制等内容的边缘科学。
15. 是研究药物在体内的吸收、分布、代谢与排泄的机制及过程，阐明药物因素、剂型因素和生理因素与药效之间关系的边缘科学。
16. 是研究药物制剂工业生产的基本理论、工艺技术、生产设备和质量管理的科学，也是药剂学重要的分支学科。
17. 是采用数学的方法，研究药物的吸收、分布、代谢与排泄的经时过程及其与药效之间关系的科学。
- 三、多项选择题**
18. 有关药剂学概念的正确表述有
- 药剂学所研究的对象是药物制剂
 - 药剂学所研究的内容包括基本理论、处方设计和合理应用
 - 药剂学所研究的内容包括基本理论、处方设计和制备工艺
 - 药剂学所研究的内容包括基本理论、处方设计、制备工艺、质量控制和合理应用
 - 药剂学是一门综合性技术科学
19. 按分散系统分类，药物剂型可分为



第一篇 药剂学部分

- A. 溶液型 B. 胶体溶液型 制备的不同给药形式的具体品种
C. 固体分散型 D. 乳剂型 C. 同一种制剂可以有不同的药物
E. 混悬型 D. 制剂是药剂学所研究的对象
20. 药剂学的任务包括 E. 红霉素片、扑热息痛片、红霉素粉针剂
A. 基本理论的研究 等均是药物制剂
B. 新剂型的研究与开发
C. 新辅料的研究与开发
D. 生物技术药物制剂的研究与开发
E. 医药新技术的研究与开发
21. 下列关于制剂的正确表述是
A. 制剂是指根据药典或药政管理部门批准的标准、为适应治疗或预防的需要而制备的不同给药形式
B. 药物制剂是根据药典或药政管理部门批准的标准、为适应治疗或预防的需要而
22. 药物剂型可按下列哪些方法进行分类
A. 按给药途径分类
B. 按分散系统分类
C. 按制法分类
D. 按形态分类
E. 按药物种类分类
23. 按分散系统分类剂型包括
A. 混悬型 B. 乳剂型
C. 气体分散型 D. 微粒分散型
E. 固体分散型

参考答案

一、最佳选择题

1. B 2. C 3. D 4. D
5. B 6. C 7. E

二、配伍选择题

- [8~9] BA [10~11] BB

[12~13] AB [14~17] A B C D

三、多项选择题

18. ADE 19. ABCDE 20. ABCDE
21. BDE 22. ABCD 23. ABCDE

精选解析

7. 解析：此题考察药物剂型分类。

药物剂型分类的四种方法分别是按给药途径分类、按分散系统分类、按制法分类、按形态分类。故本题答案应选E。

[8~9] 解析：本组题考查药物剂型、药剂学、制剂、调剂学的概念。

为适应治疗、诊断或预防的需要而制成的药物应用形式，称为药物剂型，简称剂型。根据药典或药政管理部门批准为适应治疗、诊断或预防的需要而制成的药物应用形式的具体品种，称为药物制剂，简称制剂。研究药物制剂的基本理论、处方设计、制备工艺、质量控制和合理应用



的综合性技术科学，称为药剂学。凡按医师处方专为某一病人调制的并指明具体用法、用量的药剂称为方剂，研究方剂的调制理论、技术和应用的科学称为调剂学。故本组题答案应选BA。

[10 ~ 11] 解析：本题考查给药途径的分类。

舌下片剂和滴眼剂的给药途径均属于黏膜给药。故本组题答案应选BB。

19. 解析：本题考查药物剂型的分类。

按分散系统分类，药物剂型可分为：①溶液型，药物以分子或离子状态（质点的直径小于1nm）分散于分散介质中所形成的均匀分散体系，也称为低分子溶液，如芳香水剂、溶液剂、糖浆剂、甘油剂、醑剂、注射剂等。②胶体溶液型，主要以高分子（质点的直径在1~100nm）分散在分散介质中所形成的均匀分散体系，也称高分子溶液，如胶浆剂、火棉胶剂、涂膜剂等。③乳剂型，油类药物或药物油溶液以液滴状

态分散在分散介质中所形成的非均匀分散体系，如口服乳剂、静脉注射乳剂、部分搽剂等。④混悬型，固体药物以微粒状态分散在分散介质中所形成的非均匀分散体系，如合剂、洗剂、混悬剂等。⑤气体分散型，液体或固体药物以微粒状态分散在气体分散介质中所形成的分散体系，如气雾剂。⑥微粒分散型，药物以不同大小微粒呈液体或固体状态分散，如微球制剂、微囊制剂、纳米囊制剂等。⑦固体分散型，固体药物以聚集体状态存在的分散体系，如片剂、散剂、颗粒剂、胶囊剂、丸剂等。故本题答案应选ABCDE。

20. 解析：本题考查药剂学的任务。药剂学的任务包括：①药剂学基本理论的研究；②新剂型的研究与开发；③新辅料的研究与开发；④生物技术药物制剂的研究与开；⑤医药新技术的研究与开发。故本题答案应选ABCDE。

第二章 散剂和颗粒剂

考点分级

★★★★★

粉体粒子大小、粒度分布和粒径的测定方法。

散剂的概念、特点和分类。

粉碎、筛分和混合的目的、意义。

颗粒剂的概念和特点。

★★★★★

粉体的比表面积、孔隙率、密度、流动性、吸湿性、润湿性。

粉碎和混合的方法。

影响筛分的因素及粉末分等。

散剂的制备工艺与质量检查。

散剂的吸湿性及防范措施。

颗粒剂的制备工艺与质量检查。

★★★

粉体学在药剂学中的应用。

粉碎、筛分和混合的常用设备。



重要知识点串讲

1. 粉体的密度定义的区别

(1) 真密度是粉体质量 m 除以不包括颗粒内外空隙的体积(真体积)求得的密度(m/V_t)。

(2) 颗粒密度是粉体质量 m 除以包括颗粒内空隙在内的体积求得密度($m/V_{\text{固}}$)。

(3) 松密度是粉体质量 m 除以该粉体所占容器的体积求得的密度(m/V , $V = V_t + V_{\text{内}} + V_{\text{间}}$),亦称堆密度。

2. 粉体的吸湿性

(1) 水溶性药物的吸湿性

水溶性药物在相对湿度较低的环境下，几乎不吸湿，而当相对湿度增大到一定值时，吸湿性急剧增加，一般把这个吸湿量开始急剧增加的相对湿度称为临界相对湿度（critical relative humidity, CRH）。

CRH 是水溶性药物的固有特征，是药物吸湿性大小的衡量指标。CRH 越小则越易吸湿，反之，则不易吸湿。CRH 值得测定通常采用饱和溶液法。

几种水溶性物质混合后，根据 Elder 假说，有如下特点：水溶性药物混合物的 CRH 约等于各成分 CRH 的乘积，而与各成分的量无关。

(2) 水不溶性药物的吸湿性

水不溶性药物的吸湿性随着相对湿度的变化而缓慢发生变化，没有临界点。

水不溶性药物的混合物的吸湿性具有加和性。

E. 库尔特记数法



精选习题及答案

一、最佳选择题

1. 根据 Stock's 方程计算所得的直径为
 - A. 定方向径
 - B. 等价径
 - C. 体积等价径
 - D. 有效径
 - E. 筛分径
2. 表示各个粒径相对应的粒子占全粒子群中的含量百分量的粒度分布是
 - A. 频率分布
 - B. 累积分布
 - C. 对应分布
 - D. 数率分布
 - E. 积分分布
3. 粉体学中，以不包括颗粒内外孔隙的体积计算的密度称为
 - A. 真密度
 - B. 粒密度
 - C. 堆密度
 - D. 高压密度
 - E. 密度
4. 直接测定粉体比表面积的方法是
 - A. 沉降法
 - B. 筛分法
 - C. 显微镜法
 - D. 气体吸附法

5. 有关粉体性质的错误表述是

- A. 休止角是粉体堆积成的自由斜面与水平面形成的最大角
- B. 休止角越小，粉体的流动性越好
- C. 松密度是粉体质量除以该粉体所占容器体积所求得的密度
- D. 接触角越小，则粉体的润湿性越好
- E. 气体透过法可以测得粒子内部的比表面积
6. 有关散剂的概念正确叙述是
 - A. 散剂系指一种或数种药物均匀混合而制成的粉末状制剂，可外用也可内服
 - B. 散剂系指一种或数种药物均匀混合而制成的颗粒状制剂，可外用也可内服
 - C. 散剂系指一种或数种药物均匀混合而制成的粉末状制剂，只能外用
 - D. 散剂系指一种或数种药物均匀混合而制成的颗粒状制剂，只能内服
 - E. 散剂系指一种或数种药物均匀混合而制成的粉末或颗粒状制剂，可外用也可内服
 - 7. 有关散剂特点叙述错误的是



第一篇 药剂学部分

- A. 粉碎程度大，比表面积大，易于分散，起效快
- B. 外用覆盖面积大，可以同时发挥保护和收敛等作用
- C. 粒径较小，较其他固体制剂更稳定
- D. 制备工艺简单，剂量易于控制，便于婴幼儿服用
- E. 贮存、运输、携带比较方便
8. 散剂制备的一般工艺流程是
- A. 物料前处理—粉碎—过筛—混合—分剂量—质量检查—包装储存
 - B. 物料前处理—过筛—粉碎—混合—分剂量—质量检查—包装储存
 - C. 物料前处理—混合—过筛—粉碎—分剂量—质量检查—包装储存
 - D. 物料前处理—粉碎—过筛—分剂量—混合—质量检查—包装储存
 - E. 物料前处理—粉碎—分剂量—过筛—混合—质量检查—包装储存
9. 粉碎的药剂学意义错误的是
- A. 粉碎有利于增加固体药物的溶解度和吸收
 - B. 粉碎成细粉有利于各成分混合均匀
 - C. 粉碎是为了提高药物的稳定性
 - D. 粉碎有助于从天然药物提取有效成分
 - E. 粉碎有利于提高固体药物在液体制剂中的分散性
10. 有关粉碎的不正确表述是
- A. 粉碎是将大块物料破碎成较小颗粒或粉末的操作过程
 - B. 粉碎的主要目的是减小粒径，增加比表面积
 - C. 粉碎有利于固体药物的溶解和吸收
 - D. 粉碎有利于减少固体药物的密度
- E. 粉碎有利于提高固体药物在液体、半固体中的分散性
11. 贵重物料的粉碎常采用的设备是
- A. 研钵
 - B. 球磨机
 - C. 冲击式粉碎机
 - D. 流能磨
 - E. 胶体磨
12. 对于热敏性物料的粉碎常采用的方法是
- A. 研钵
 - B. 胶体磨
 - C. 球磨机
 - D. 流能磨
 - E. 冲击式粉碎机
13. 我国工业用标准筛号常用“目”表示，“目”系指
- A. 每厘米长度上筛孔数目
 - B. 每英寸长度上筛孔数目
 - C. 每市寸长度上筛孔数目
 - D. 每平方厘米面积上筛孔数目
 - E. 每平方英寸面积上筛孔
14. 我国药典标准筛孔径最小的筛号是
- A. 五号筛
 - B. 六号筛
 - C. 七号筛
 - D. 八号筛
 - E. 九号筛
15. 有关筛分的错误表述是
- A. 物料中含湿量大，易堵塞筛孔
 - B. 物料的表面状态不规则，不易过筛
 - C. 物料的粒度越接近筛孔直径时越易过筛
 - D. 物料的密度小，不易过筛
 - E. 筛面的倾斜角度影响筛分的效率
16. 散剂制备中，少量主药和大量辅料混合应采取的方法是
- A. 将主药和辅料共同混合等量递加混合法
 - B. 等量递加混合法
 - C. 将一半辅料先加，然后加入主药研磨，



- 再加入剩余辅料研磨
- D. 将辅料先加，然后加入主药研磨
- E. 何种方法都可以
17. 关于散剂的描述哪种是错误的
- A. 散剂的粉碎常用设备有球磨机，冲击式粉碎机，流能磨等
- B. 分剂量常用方法有：目测法、重量法、容量法三种
- C. 药物的流动性、堆密度、吸湿性会影响分剂量的准确性
- D. 机械化生产多用重量法分剂量
- E. 小剂量的毒剧药可制成倍散使用
18. 配制倍散时常用的稀释剂不恰当的是
- A. 糖粉 B. 乳糖
- C. 糊精 D. 羧甲基纤维素钠
- E. 碳酸钙
19. 某药师欲制备含有毒剧药物的散剂，但药物的剂量仅为 0.0005g，故应先制成
- A. 10 倍散 B. 50 倍散
- C. 100 倍散 D. 500 倍散
- E. 1000 倍散
20. 颗粒剂需检查，散剂不用检查的项目是
- A. 溶解度 B. 融变时限
- C. 溶化性 D. 崩解度
- E. 卫生学检查
21. 5g A 物质与 10g B 物质（CRH 值分别为 78% 和 60%），按 Elder 假说计算，两者混合物的 CRH 值为
- A. 26.2% B. 38%
- C. 46.8% D. 52.5%
- E. 66%
22. 一般颗粒剂的制备工艺是
- A. 原辅料混合—制软材—制湿颗粒—干燥—整粒—包装
- B. 原辅料混合—制湿颗粒—制软材—干燥—整粒—包装
- C. 原辅料混合—制湿颗粒—干燥—制软材—整粒—包装
- D. 原辅料混合—制软材—制湿颗粒—整粒—干燥—包装
- E. 原辅料混合—制湿颗粒—干燥—整粒—制软材—包装
23. 关于颗粒剂的表述错误的是
- A. 飞散性、附着性较小
- B. 吸湿性、聚集性较小
- C. 颗粒剂可包衣或制成缓释制剂
- D. 根据在水中溶解情况可分为可溶性颗粒剂、混悬性颗粒剂
- E. 可适当加入芳香剂、矫味剂、着色剂
24. 有关影响散剂混合质量的因素不正确的是
- A. 组分的比例
- B. 组分的密度
- C. 组分的色泽
- D. 含液体或易吸湿性组分
- E. 组分的吸附性与带电性
- ## 二、配伍选择题
- [25~26]
- A. 休止角 B. 流出速度
- C. 临界相对湿度 D. 接触角
- E. 空隙率
25. 用来表示粉体润湿性为
26. 用来表示粉体吸湿性为
- [27~30]
- 下列不同性质的药物最常用的粉碎方法是