

玻璃专业实习指导习题册

全国就业训练玻璃制造专业统编教材

中国劳动出版社

(京)新登字114号

玻璃专业实习指导习题册

责任编辑：张文梁

中国劳动出版社出版

(北京市和平里中街12号)

北京人兴沙龙印务印刷厂印刷

新华书店总店科技发行所发行

787×1092毫米 16开本 2.5印张 54千字

1992年3月北京第1版 1992年3月北京第1次印刷

印数：3000册

ISBN 7-5045-0962-0/TS·019(课) 定价：0.70元

编写说明

本习题册是根据劳动部培训司制订的就业训练玻璃制造专业教学计划及教学大纲编写的，与《玻璃专业实习指导》一书配套使用。全册按教材的章节顺序和内容，用名词解释、填空、问答等题型编排。为了方便使用，每题均留有适当的空位，供学员书写答案。

本习题册也可供职业学校、在职培训及自习使用。

编写玻璃制造专业习题册，这在就业训练教材工作中还是第一次，待取得经验后我们将扩大编写范围。
本册由宫毅光、孙书霞执笔。

全国就业训练统编教材习题册编审组

1991年7月

目 录

第一章 玻璃原料的制备	1	问答	12
名词解释	1	第五章 玻璃的退火	16
填空	1	问答	16
问答	1	第六章 玻璃制品的加工	17
第二章 燃料燃烧及燃烧设备	2	问答	17
名词解释	4	第七章 玻璃的成形	19
填空	4	问答	19
问答	5	第八章 人工吹制成型	21
第三章 煤气发生炉	7	名词解释	21
名词解释	7	填空	22
填空	7	问答	22
问答	8	第九章 自动化机械成形	26
第四章 玻璃的熔制	12	问答	26

第一章 玻璃原料的制备

〔名词解释〕

1.1 玻璃原料——

1.2 粉碎比——

1.3 粉碎——

1.4 细磨——

1.5 混合料——

1.6 均匀度——

1.7 气体率——

- 〔填空〕
- 1.8 原料粉碎的目的是可以_____，可以_____，便于_____，可以_____。
- 1.9 玻璃原料的粉碎总是借助于施加的_____，在物体表面产生_____，随裂纹不断地_____而破裂，形成新的表面，这就是粉碎过程。
- 1.10 原料的粉碎分为_____、_____、_____、_____、_____等五种。
- 1.11 单台累计称量方式是采用_____将各种原料_____送入。
- 1.12 并排同时称量是_____各种原料，由专用称量器_____进行称量的方式。
- 1.13 影响配合料混合过程的因素有_____、_____、_____三种。
- 1.14 配合料的输送设备有_____、_____、_____。

1.15 选择原料时应该考虑到_____

五个条件。

1.16 配合料均匀度的检验方法有_____和_____两种。

〔问 答〕

1.17 原料的粉碎方式及其特点是什么？

1.19 配料工艺过程中需要哪些设备其作用是什么？

1.18 影响玻璃原料粉碎的主要因素有哪些？

1.20 配料工艺流程及操作要点是什么？

1.21

怎样的配合料才符合质量要求?

第二章 燃料燃烧及燃烧设备

〔名词解释〕

2.1 干馏——

2.2 固体燃料的着火温度——

2.3 层燃——
2.4 喷燃——

2.5 雾化燃烧法——
2.6 燃料分为_____、_____和_____。

2.7 燃料在燃烧时应具备三个条件即_____、_____和_____。

2.8 固体燃料的燃烧过程中的准备阶段包括燃料的_____、_____和_____。
2.9 固体燃料主要是煤，采用的燃烧方法有_____和_____。
2.10 层燃烧一般要进行三个主要操作，它们是_____、_____和_____。
2.11 人工操作的燃烧室主要由_____、_____、_____、_____和_____等组成。
2.12 玻璃工业所用的液体燃料主要是_____, 它包括_____、_____、_____和_____。
2.13 重油雾化燃烧法的正常燃烧包括四个阶段，即_____、_____、_____和_____。
2.14 影响油滴大小的因素有重油的_____、_____、_____、_____以及_____。
2.15 油喷嘴在使用中火焰偏向，其产生的原因可能有：(1) _____

- 2.19 简述人工操作水平炉窑燃烧室的组成及其特点？

2.20 油喷嘴在使用中漏油，其产生的原因可能有（1）_____，
（2）_____，
（3）_____，
（4）_____。

2.21 固体燃料的燃烧过程分哪几个阶段？

2.22 气体的燃烧过程主要包括_____、_____和_____三个阶段。

〔问 答〕

2.23 油喷嘴在使用中产生的故障及其原因是什？

2.21 写出供油工艺流程。

2.22 气体燃烧的过程及燃烧方法是什么?

2.23 在烧煤气的操作中，如何防止回火和脱火?

第三章 煤气发生炉

〔名词解释〕

3.1 空气煤气——

3.5 气化强度——

3.6 热效率——

3.7 气化效率——

3.8 混合发生炉煤气有_____、_____、_____、_____和_____等。

3.2 水煤气——

3.3 混合发生炉煤气——

3.4 比消耗量——

〔填空〕

- 3.9 煤气质量包括煤气的_____和_____。
- 3.10 气化时，_____燃料所制得的煤气立方米数称为煤气产率，用_____表示。
- 3.11 煤气的比消耗量是指生产_____或气化_____，煤所消耗的蒸汽量和空⽓量。
- 3.12 燃料的损失包括带出_____和扒出物_____。
- 3.13 热效率是指参加气化的各种物质，其全部热量的利用率，一般混合发生炉煤气的热效率可达_____左右。
- 3.14 水蒸气的单位消耗量是指1千克_____所消耗水蒸气的量。一般用_____表示。
- 3.15 影响气化中煤的物理化学性质因素有_____、_____、_____、_____、_____。
- 3.16 适当_____鼓风量，_____煤层，选用_____煤，改进_____，改进_____除灰速度，_____管理，是提高发生炉生产能力的措施。
- 3.17 鼓风流量和鼓风压力的涨落原因有_____、_____、_____。
- 3.18 鼓风温度是煤气生产中较重要的一个环节，其作用是：(1) _____；(2) _____；
(3) _____；(4) _____。

- 3.19 水蒸气过多，可能引起煤气内CO₂和水蒸气含量的_____，CO相应_____，蒸气分解率下降，煤气质量变_____，煤蒸气过少，使煤气管道内产生凝结_____，气发热量。
- 3.20 煤气发生炉点炉装料时，炉灰装到距离搅拌设备200毫米左右处，或装到气帽子以上_____毫米处。炉灰上面装短劈柴大约_____毫米厚。劈柴上面装稻草约_____千克，厚度为_____毫米。
- 3.21 煤气发生炉点炉装料时，炉灰装到距离搅拌设备200毫米左右处，或装到气帽子以上_____毫米处。炉灰上面装短劈柴大约_____毫米厚。劈柴上面装稻草约_____千克，厚度为_____毫米。
- [问 答]
- 3.22 混合发生炉煤气的主要组成是什么？

3.25 煤的成分对气化有什么影响?

3.24 简述煤气发生炉煤气发生的过程?

3.26 煤气发生炉各层应怎样进行控制?

3.27 在煤气发生炉的操作中应注意哪些问题?

3.28 如何解决炉凉、炉热、炉身红、出焦子、炼炉等问题?

3.29 煤气发生炉的构造分哪几部分?

3.30 玻璃厂的冷修止炉怎样进行?

3.31 简述煤气发生炉定期检修制度?

第四章 玻璃的熔制

[问]

4.1 坩埚的特点是什么?

4.2 坩埚是由哪几部分组成的? 其作用是什么?

4.3 试述坩埚的操作要点?

4.5 池窑的特点是什么?

4.4 简述坩埚窑的安全操作要点。

4.7 试述池窑的操作要点?

4.6 池窑是由哪几部分组成的? 其作用是什么?