

国际十进分类法

66 化工、冶金

中国科学技术情报研究所

国际十进分类法
66 化工、冶金

*

中国科学技术情报研究所编辑出版
北京朝内大街117号

北京东单印刷厂印刷
全国各地新华书店发行

*

787×1092¹/₁₀ 20³/₈ 印张 380,000字

1961年5月北京第1版 1962年7月北京第二次印刷

印数: 3,100册

定价: 2.60元

編譯例言

(一) 本册类表包括国际十进分类法大类 66 化学工业。在 66 之中, 也包括同化学工业相邻接, 而我国一般类表不列入化学工业的部門, 如 664 食品工业, 669 冶金等。和大多数分类法的編排一样, 化学工业和作为自然科学的化学是分开的。在国际十进分类法中, 化学是 54。此外, 也有一些可列入化学工业或与之相邻接, 而在国际十进分类法中編排在其他地方的技术部門, 例如 678 高分子材料, 橡胶与塑料, 676 紙浆与造纸, 675 制革等, 属于类表輕工业部分; 631.8 肥料属于农业, 615 药属于医学; 摄影材料在 771.5; 电化学工业的一部分类目在 621.35; 与原子能有关的一部分化工技术类目如反应堆燃料和同位素分离等则在 621.039。

(二) 編譯所根据的原本为德文的国际十进分类法第三国际版 (*Dezimal-Klassifikation, Deutsche Gesamtausgabe, Bearbeitet vom Deutschen Normenausschuss, Dritte Internationale Ausgabe der Dezimal-Klassifikation, 6. Lieferung, Beuth-Vertrieb, GMBH, Berlin W15, Köln, 1940*), 編校时还参考了 1952 年出版的国际十进分类法日文版以及 1957 年出版的英文簡表, 并据国际文献工作联合会近年来发表的增訂資料作了补充和修改。

(三) 类表 669 冶金部分, 利用了第一机械工业部技术情报所 1959 年出版的“国际十进分类法: 机械电工及其有关部份, 中譯本初稿”中已有的中譯类表; 对原譯本的翻譯名詞作了一些修改, 并編入了最近增补的类目。

(四) 中譯本所收的增补資料, 截至 *Extensions and Corrections to the UDC, Series 4, №1, 1960, Pd 683* 为止。冶金部份更追加了截至 1960 年 *Pe Note 691* 的資料。1940 年以后类表变动最大的部分有 667 染料和涂料工业, 原属于这部分的紡織物化学加工的类目 (包括染印, 整理等) 已全部废止, 改在 667 紡織工业下展开; 666.1/.28 玻璃工业、664.6/.7 粮食加工和烘焙工业和 663.91 可可巧克力工业的类表已全經刷新; 其他如 660 化工单元过程和設備, 661 基本化学工业, 662 爆炸物和燃料, 666.8/.9 水泥和混凝土, 以及 669 冶金等部分都有不少增补和修改, 使用类表时切宜注意。

(五) 由于这本詳表的类目較多, 結構亦較复杂, 一时恐难掌握, 初用时可参考本所 1958 年出版的国际十进分类法簡表, 以熟悉其梗概, 其他关于国际十进分类法的用法、注意点、优缺点、邏輯結構等, 可参有关他专著, 不再贅列。

(六) 化学工业涉及的領域十分广泛, 类表翻譯工作是在各有关方面的协作下共同完成的, 参加譯校工作的单位有: 化学工业部技术司, 化学工业部化工情报研究所, 北京化工研究院, 上海化工研究院, 中国科学院石油研究所, 建筑工程部玻璃陶瓷研究所, 水泥研究所, 北京鋼鐵学院, 北京食品研究所, 发酵研究所, 輕工业科学研究院, 对外貿易部等。类表得以早日出版, 是和上述各单位和許多同志的热忱支持和努力分不开的, 統在此表示謝意。

(七) 由于时间和編輯工作同志的水平所限, 这本中譯类表定有不少缺点, 尤其是名詞翻譯欠妥和其他錯誤疏漏之处, 尚望分类工作同志和其他使用、查閱类表的同志惠予指正, 以便再版时改正。此外, 这次編譯虽然尽可能地收集了最新的增补資料, 但类表中仍有不够完善和不能完全滿足各方面需要的部分, 也有待于将来繼續补充修訂。

中国科学技术情报研究所

1960 年 10 月

66 化学工业及相隣工业

分类大綱

- 660 化学工程, 单元过程及设备
- 661 基本化学工业, 狭意化学品
- 662 爆炸物和火工术, 燃料和燃烧工程
- 663 微生物工业, 发酵, 酿造, 饮料, 嗜好品
- 664 食品工业
- 665 油脂工业
- 666 硅酸盐工业: 玻璃, 陶瓷, 水泥, 混凝土
- 667 染料、顏料、涂料工业
- 668 各种有机化学工业: 肥皂, 甘油, 胶料, 树脂; 精油, 香料, 化粧品, 焦油、合成有机染料
- 669 冶金工业

内容范围

在 66 之下, 包括一切化学品和冶金产品的工业制造, 以及各种天然产品和农产品等的加工。

在 66 中也包括这些产品的本身, 例如 661 为狭意的化学工业产品, 664.8/.9 为罐头食品工业产品等。

关于基础化学或理論化学方面的问题, 少量試驗制备方法, 以及从純化学观点考虑的化学物質等均归入 54。

至于工业制备上的物質之在 66 中无相应类号者, 則在适当的类目下用冒号与类表其他部分的細目, 特别是 546 和 547 中的細目相連接以表示。

相关类目

- 54 化学
- 543 分析化学
- 546 无机化学
- 547 有机化学
- 548 矿物学通論, 結晶学
- 549 矿物学各論
- 553 經濟地質学, 矿床学
- 576.8 微生物学, 細菌学

577.1 生物化学

- 615 药學
- 622 矿业
- 63 农业
- 678 高分子材料工业, 橡胶, 塑料
- 770 照相术, 摄影术

专用复分号

- 66-2 机械设备的部件
仿 621-2 分
- 66-4 产品的形状和形态
仿 621-4 分
- 66-5 机器的操纵、控制
仿 621-5 分
- 66-6 按燃料分的机械
仿 621-6 分
- 66-7 机械的維修和保护
仿 621-7 分
- 66-8 按动力分的机械
仿 621-8 分
- 66-9 方法和设备的工艺条件和特征
 - 93 連續的或不連續的方法
 - 932 連續法
 - 934 不連續法, 間歇法
 - 94 方法的方向和速率
 - 942 平行法; 并流法
 - 944 对向法; 对流法
 - 947 快速, 加速的, 短時間
 - 949 緩慢, 減速的, 長時間
 - 96 有或无精制过程的方法
 - 962 无精制过程的方法
 - 963 有精制过程的方法
 - 95 单次或叠次法 (一段或多段法)
 - 951 单次法; 一段法
 - 954 叠次法; 多段法
 - 97 热特征, 溫度位或溫度范围
加热和热处理入 66.04
以任何温标表示溫度值, 如

	冰点 = C0 (即0℃) = F32 = K273	66-978	极高温, 超高温
	沸点 = C100(100℃) = F212 = K373	-98	压力位或压力范围
66-971	热力学特征	-982	真空
.2	放热的	-983	极低压
.4	吸热的	-984	低压
-973	极低温	-985	常压
-974	低温	-986	中压
-975	室温 (一般大气温度)	-987	高压
-976	中温	-988	极高压, 超高压
-977	高温		

66.0 化学工程 化工生产和化学加工 单元操作、工艺方法和设备

66.01 化学工程一般。

装备和运转一般

66.011 工艺设计: 原理和实际, 流程图, 方法和设备的新特点等

66.012 生产和过程控制, 效率, 化工经济

用冒号联接 658.5 的细目或 621 下的复分号-5 细分, 例如

-52 过程的自动控制

.1 量测, 管理, 仪器使用

仪器仪表细目入 681.2 或用冒号联接 53 的细目表示

温度控制入 66.045

量度原理和方法入 53 的有关细目, 例如 53.08 及 531.7

电测量仪器入 621.317

远距离指示装置入 654.94

仪器仪表制造入 681.2

.2 原料及辅助材料的消费量

.22 添加料的消费量

.23 辅助材料的消费量 (例如燃料)

燃料的种类用 621 中的专用复分号-6 表示

.24 单位产品及单位设备的消费量

.3 热消费量, 动力消费量

.32 热消费量

66.012.34 热平衡

参见 662.614 热平衡

.37 动力消费量

.4 设备能力, 操作过程

.42 设备能力, 容量

.43 从产品质量观点出发的能力

.44 单位设备的生产能力

.45 准备操作

.452 准备工作所需时间

.454 到反应开始的时间

.46 操作过程 (Durchsatz; throughput)

.462 操作工程处理速度

.464 操作工程所需时间

.47 排出过程所需时间, 最后操作所需时间

.48 设备在长时期内的总产量, 例如年产量

.49 其他问题

.492 连续生产的寿命, 例如炉的寿命

.5 产量, 收率

.7 过程效率, 技术经济

.77 和其他方法的比较

66.013 化学工厂一般, 工厂设备

参见 658.2 和 725.4

.5 工厂的布局规划和建设

工厂建筑用冒号联接 69 的细目复

- 分, 容器和管道用 66.02
- 66.013.6 动力供应: 发生, 分配等
 参见 658.26
 用冒号联接 621 复分, 例如:
 :621.18 蒸汽动力供应
 :621.22 水力供应
 :621.311 电力供应
- .7 化学加工用蒸汽、水、煤气
 :621.18 加工用蒸汽
 :662.76 加工用煤气
 :663.6 加工用水
- .8 卫生设施及其他附带设施, 例如
 :628.5 灰尘、烟及挥发物的处理
 :628.8 室内温度、空气调节等
- 66.014 化学组成及化学性质
- 66.015 反应过程
 不适用于 669
 化学力学、反应理论入 541.12
- 66.016 非化学的性质和品质
- 66.017 材料学一般
 指 66 中所属工业的材料学
 材料性质用冒号联接 53, 54 等的细目复分;
 检验用冒号联接 620.1 复分
- 66.019 材料缺陷
 仿 620.19 分
 材料的缺点最好用冒号联接 620.19 的细目表示, 即 66……:620.19
- 66.02 化学工业的方法和装置
 包括原料处理工程
- 66.021 方法一般
- .2 热力学方法
- .21 放热法
- .23 吸热法
- .3 按反应物质的状态分的方法
- .31 气体和蒸汽间的反应
- .32 气体和液体间的反应
- .33 液体和液体间的反应
- .34 气体和固体物质间的反应
- .35 液体和固体物质间的反应
- .36 固体和固体物质间的反应
- 66.021.9 按一般观点分的方法
- .91 相关的数种方法 (一般)
- .911 同一原料的数种方法
- .912 同一产品的数种方法
- .93 再生法一般
- .94 干法一般
- .95 湿法一般
- .97 浓缩法 (或富集法) 一般
- .98 磨损和尘埃生成的防止
- 66.022 原料的预处理, 预处理一般, 预处理机械
 参见 621.7 及 621.9
- :621.926 破碎, 粉碎
- :621.928 拣选, 筛别, 分级, 分离
- :621.929 混合
- :621.979 压榨, 压型
- .1 预处理一般
- .2 不用添加剂的预处理
- .3 用添加剂的预处理
- .31 一般问题
- .311 从溶解度看添加剂
- .2 可溶性添加剂
- .3 不溶性添加剂
- .312 无机添加剂
- .2 可溶性
- .3 不溶性
- .313 有机添加剂
- .2 可溶性
- .3 不溶性
- .32 增量剂, 填充剂 (填料)
- .33 影响颜色的添加剂
- .34 影响吸湿性的添加剂
- .35 影响溶解度的添加剂
- .37 改变安定性和反应性的添加剂
 参见 66.081 物理或物理化学的安定法
- 66.094.382 抗氧化剂
- 66.097.3 催化剂
- 678.048 防老剂 (橡胶工业)
- .372 增进反应性的: 活化剂, 敏化剂
- .373 降低反应性的: 安定剂, 钝化剂

- 66.022.38 影响其他物理性质的添加剂
用冒号联接 53 复分
- .39 影响生物学性质的添加剂
- .392 影响生理感觉(味、嗅)的添加剂
仿 543.92 复分
- .393 变性
参见 .004.925 变性
- .4 作为预处理的浸渗(浸渍)
参见 620.197.7 防腐蚀的浸渍
662.8.056.5 焊碑的浸渍
667.16 木材的浸渍
676.48 浸渍纸
677.862 纺织品的化学整理, 浸渍

66.023 反应器

- .2 普通反应器
- .22 反应区, 反应槽
- .23 反应塔
- .24 (吸收)罐
- .3 反应器的壳、套、衬里和填充物,
改进液体分布的装置, Raochig 环
参见 66.074.513 洗涤塔的填充物
- .6 耐酸反应器
- .7 耐其他化学作用反应器

66.024 反应器的支持: 台架, 支座等

- 66.025 反应器的附属部份: 关闭装置, 进入洞, 窥镜, 测量附件, 入口, 出口等
用冒号联接 621.183 复分
在内部资料工作中 66.025 可仿 621.183 分

66.026 管道, 管系, 管接

- 用冒号联接 621.6 复分
填充见 621-762
- .6 耐酸管道
- .7 耐其他化学作用的管道

66.028 原料供给, 输送; 加料, 加料设备

66.03 各种化学工业的特殊工艺过程和設備

详见各该工业部份的类表

66.04 热操作, 热处理

参见 621.78 金属的热处理

66.041 炉, 窑

所用燃料可用 621 下的复分号 -6 表示; 加热装置则用复分号 -69 表示, 并仿 662.9 细分

凡 66 各类中的专用炉子之有主类者, 应优先采用, 例如各种冶金炉应入 669 各专类。

参见 621.365 电热, 电炉

621.733 锻造炉

621.745.3 铸造炉

621.783 金属热处理炉

643.33 炊用炉

644.1 住宅取暖用炉

662.741 炼焦炉

662.9 燃烧工程

66.041.1 使用炉子的预备操作

- .13 材料的预备处理
- .14 预热
- .2 关于炉子的一般问题
- .22 炉围气氛
- .222 人造炉气
- .24 炉的猝热和徐冷
- .3 按加热方式分的炉
- .34 外热炉
- .35 内热炉, 内热烟道
- .351 垂直烟道
- .352 水平烟道
- .353 倾斜烟道
- .354 垂直和水平烟道的组合
- .36 通高温气体于被热物中以加热的炉子
- .37 高温液体和被热物直接接触的炉子
- .375 通高温液体于被热物中以加热的炉子
- .38 电炉
参见 621.365 电炉
- .4 一次装料的炉
- .41 具敞式容器的炉子: 锅, 罐炉

- | | |
|---|--|
| <p>66.041.43 具直接火焰或間接火焰的反射炉</p> <p>.431 无烟的</p> <p>.432 有烟的</p> <p>.435 交流和回流换热炉(換热和蓄热炉)
 參見 66.042.88
 662.741.32/.34
 669.162
 669.182.21</p> <p>.44 单次操作的竖式炉</p> <p>.441 竖式炉的燃烧室</p> <p>.442 无鼓风分布器的竖式炉</p> <p>.443 有鼓风分布器的竖式炉</p> <p>.45 干燥炉, 管形炉, 蒙煑炉, 坩埚炉</p> <p>.453 干燥炉</p> <p>.454 管形炉</p> <p>.455 蒙煑炉</p> <p>.456 坩埚炉</p> <p>.3 单坩埚炉</p> <p>.4 多坩埚炉</p> <p>.5 地下炉</p> <p>.6 地上炉</p> <p>.458 坩埚炉和罐炉的結合</p> <p>.46 甌式炉(蒸馏炉)</p> <p>.464 垂直甌式炉</p> <p>.465 水平甌式炉</p> <p>.466 傾斜甌式炉</p> <p>.47 加热室, 房式炉, 火箱</p> <p>.474 垂直型</p> <p>.475 水平型</p> <p>.476 傾斜型</p> <p>.477 蜂巢型
 參見 662.741 煉焦爐</p> <p>.48 焙烧炉, 烘干窑</p> <p>.49 轉动炉、傾动炉、搖动炉</p> <p>.491 旋轉炉一般</p> <p>.494 直軸</p> <p>.495 橫軸</p> <p>.496 斜軸</p> <p>.497 傾动炉, 搖动炉</p> <p>.498 轉炉 (Converter)
 參見 669.184.12 酸性轉爐(冶金)</p> | <p>66.041.5 連續作业炉</p> <p>.53 連續作业的竖式炉</p> <p>.531 高身竖炉</p> <p>.532 低身竖式炉</p> <p>.54 連續作业的垂直炉和傾斜炉
 (高炉除外)</p> <p>.544 連續作业的管形炉</p> <p>.545 連續作业的甌式炉</p> <p>.546 連續作业的房式炉</p> <p>.548 連續作业的竖塔、連續作业的坩埚炉</p> <p>.55 隧道炉, 推进式炉</p> <p>.553 具螺旋输送器的</p> <p>.554 具循环输送鏈的</p> <p>.555 具循环输送帶的</p> <p>.556 具鏈式输送器的</p> <p>.557 具运输小車的</p> <p>.56 机械推进炉, 阶式炉</p> <p>.569 其他机械推进炉, 运输斜道推进, 搖动炉床</p> <p>.57 連續作业式旋轉炉</p> <p>.571 被热物在轉腔中通过的</p> <p>.572 被热物在轉腔外通过的</p> <p>.58 用空气压, 机械的或其他方法推进被热物的炉子</p> <p>.59 其他連續作业炉</p> <p>.6 間歇作业炉</p> <p>.64 环形炉</p> <p>.65 格子炉, 叠层炉</p> <p>.67 房式炉</p> <p>.8 特殊炉</p> <p>.82 真空炉</p> <p>.83 高压炉
 參見 66.046.8 加壓下的加热</p> <p>.84 移动炉</p> <p>.9 燒成窑
 細分見 666.3.041.9</p> <p>66.042 炉的构成部份及附屬装置</p> <p>.1 装料装置</p> <p>.11 用于水平炉和甌式炉的</p> <p>.12 用于垂直炉和甌式炉的</p> <p>.13 用于傾斜炉和甌式炉的</p> |
|---|--|

66.042.15 装料和卸料装置相结合的

- .17 机械装料装置
- .171 用槽道或滑道的
- .172 用槽(箱)的, 槽(箱)式装料器
- .173 用倾卸器的, 翻斗
- .177 用籠的
- .18 人工装料
- .2 分配被热物的装置
- .21 坩埚
 - 參見 666.78 坩埚, 蒙焊(陶瓷工業)
- .212 坩埚的种类
 - .2 瓷坩埚
 - .3 石墨坩埚
 - .9 其他坩埚
- .214 坩埚的材料
 - 參見 666.763/.764 耐火材料
- .217 坩埚的形状和大小
- .218 坩埚中的反应
- .22 皿, 烧箱
- .23 搬运車
- .24 細胞形配置(分隔式构造)
- .26 推进装置
- .262 升料斗
- .263 鏈式装置
- .27 加压装置, 均等分配装置, 分布器
- .272 加压装置, 压机
- .273 在加热室内机械操作被热物, 分布器
- .28 阻緩被热物移动的装置
- .3 空气、蒸汽和气体的供給
 - 參見 66.042.93 閥, 栓
- .31 空气供給一般
- .32 通风一般, 自然通风
- .33 人工通风, 机械通风
- .35 蒸汽的供給
- .36 空气和蒸汽的供給
- .39 其他气体的供給
- .4 关闭装置
- .5 取出固体物的装置
- .51 用于水平炉和甑式炉的
- .52 用于垂直炉和甑式炉的

66.042.53 用于倾斜炉和甑式炉的

- .56 阻緩物料氧化的方法
- .57 物料的冷却
- .6 取出液体物的装置
- .7 取出气体物的装置
- .8 炉的固定部分
- .81 燃烧室(气体发生器除外)
 - 干餾炉的燃烧室
- .82 作为气体发生器之一部分的燃烧室
- .83 炉篦
 - 參見 662.932 爐篦
- .84 炉床
- .85 炉壁
- .86 炉灰及炉渣处理装置
- .861 炉灰床(灰坑), 炉渣床(渣坑)
- .864 除灰及除渣装置
- .87 炉頂
- .875 炉拱
- .877 悬頂
- .88 换热室, 蓄热室
- .882 换热室
 - .2 型式, 設計
 - .4 构件: 砖, 管
 - .8 污垢, 积渣
- .886 蓄热室
 - .2 型式, 設計
 - .4 砖格, 格子叠板, 平叠板
 - .46 格子砖
 - .8 砖格中的現象, 积渣, 清渣
- .893 系定
- .9 其他問題
- .92 司炉设备, 阶梯, 平台
- .93 閥, 栓, 換向(逆流)装置
- .931 空气的
- .932 水的
- .933 蒸汽的
- .934 油的
- .935 气体的
- .937 換向(逆流)装置
- .94 管道, 槽, 烟道
- .941 空气的
- .942 水的

- 66.042.943 蒸汽的
 - .944 油的
 - .945 气体的
 - .946 烟囱、烟道
 - .947 管道、槽、烟道阻塞的防止, 清洁
参见 621.646.97
 - .95 压力调节
参见 621-531.8 压力调节(机械工程)
621.646.4 压力调节器(气体操作)
66.073.4 压力调节(化工)
- 66.043 炉的构造材料
 - .043.1 耐火材料一般, 炉衬一般
 - .12 金属材料
 - .13 非金属材料
 - .2 绝热材料
参见 662.998, 工业绝热
 - .3 蓄热材料
参见 66.042.88 蓄热室
 - .4 传热材料
 - .42 辐射性
 - .43 传导性
 - .5 按化学性质分的材料
 - .52 碱性材料
 - .53 酸性材料
 - .7 耐烟道气的材料
 - .8 辅助装置的材料
 - .9 其他材料
- 66.044 炉的维修
 - .2 修理
 - .22 手工修理
 - .24 机械修理, 灌水泥机
 - .28 修补材料
- 66.045 热转移, 热交换器, 冷却和冷却器等
传热面形状用 621 下的复分号-4 表示
温度控制用-5 表示
温度条件用-97 表示
基本原理用冒号联接 536.2/.3 表示
涉及热的化学操作用 66.046
个别操作中的热转移用 66.046/.049

- 66.045.1 热交换器: 构造, 性能
用冒号联接 66.046/.049 复分
细目将在 621.5 下展开
- .2 热转移和温度调节
- .3 绝热、蓄热和传热材料
仿 66.043 分
- .5 冷却, 冷却器, 冷却塔
冷却处理和冷冻用 66.046.3
- .53 自然通风式冷却塔
- .54 机械通风式冷却塔
- .57 露台式或梯流式冷却装置
- .6 喷淋池
- .7 气体的增湿和冷却
- 66.046 涉及热的化学操作和装置
热转移和热交换器用 66.045
各种化学操作的温度条件可在相应的
类号后加-97 表示
- .1 预处理(加热的), 预热
- .3 化学冷却操作, 低温处理
热交换冷却器用 66.045.5
冷藏入 664.8.037
致冷技术细节用冒号联接
661.56/.57 表示
- .4 固体的化学加热操作
矿物的热处理入 622.78
此处未列的细目见 669.046.4
- .41 不用气化剂或还原剂的焙烧, 煅烧
- .42 气化焙烧
详见 669.046.42
- .44 烧结焙烧
详见 669.046.44
- .46 还原焙烧
详见 669.046.46
- .5 熔化, 熔炼
- .51 一般过程
- .511 装料, 初热
 - .2 装料
 - .3 初热, 熔化开始
- .512 熔化过程, 熔化期
- .514 出渣
- .515 放置(镇静)

- 66.046.516 化学组成的调整, 成合金, 成合金时期
- .517 熔化物的脱气
 - .518 熔化物的放出
 - .52 添加物, 熔剂
 - .521 量, 添加方法
 - .522 固体添加物, 固体熔剂
 - .523 液体添加物, 液体熔剂
 - .53 熔化容器, 熔池
 - .54 精炼, 熔融时的氧化
 - 参见 66.094.3 氧化
 - 细分见 669.046.54
 - .55 脱氧(尤指金属的精炼过程)
 - 细分见 669.046.55
 - .56 渗碳, 脱碳
 - .592 渗碳
 - .2 在炉中
 - .4 在桶中
 - .564 脱碳
 - .5 吹氧脱碳
 - .58 熔渣: 形成, 性质
 - .581 形成熔渣的物质, 熔渣的形成
 - .2 形成熔渣的物质(石灰、铝矾石、萤石、砂、硅石, 等)
 - .4 熔渣的形成
 - .582 熔渣和熔浴间的反应
 - .2 熔渣和浴间的平衡
 - .3 熔渣的反应性
 - .5 熔渣的黏滞性
 - .584 熔渣的组成
 - .1 中性氧化物, 重金属氧化物
 - .2 碱性物, 熔渣的碱性
 - .5 酸性物, 生成酸的氧化物
 - .6 金属
 - .585 按形成方式分的熔渣
 - 仿 669.046.585 分
 - .586 按组成分的熔渣
 - 详见 669.046.586
 - .587 按作用分的熔渣:
 - 保护渣, 传导渣, 活化渣等
 - 详见 669.046.587
 - .588 熔渣处理中的不正常现象

- 66.046.59 其他问题
- .591 灰
 - .592 煅烧或焙烧残渣
 - .593 各种固体废物; 废金属, 炉底结块
 - .594 金属和非金属挥发物
 - .597 气体产品(炉气)
 - 仿 669.015.7 分
 - .6 无相变化的液体热处理
 - .7 煮沸一般, 不蒸馏或浓缩的煮沸, 沸点下的加热
 - .71 防止迟沸法
 - .72 防止煮沸损失, 冷凝蒸汽的回流
 - .74 防止起泡法
 - 参见: 66.066.8 起泡的防止
 - .8 加压下的加热, 高压釜, 压热器
 - .9 气体和气体混合物的热处理

66.047 工业干燥

- .006 干燥场、干燥车间
- .1 用空气或其他气体的干燥法
- .132 预干燥
- .134 空气的预干燥, 空气加热器
- .14 并流干燥
- .15 对流干燥
- .16 干燥过程中空气的加热和再热
- .17 循环空气中水汽的冷凝
- .18 干燥过程的回流饱和空气
- .2 真空干燥
- .25 低温真空干燥
- .3 高温干燥, 仅通过加热的干燥, 蒸发器
- .31 通过导热
- .312 直接传热
- .313 间接传热
- .4 一次装料的干燥
 - 仿 66.047.1/.3 分
- .44 在自由空气中
- .45 在干燥室中, 箱形干燥器
- .46 在干燥炉中
- .47 在隧道式干燥设备或干燥槽中
- .48 在干燥窖中, 窖式干燥法

- 66.047.49 在干燥架上
- .494 在固定干燥架上,固定干燥架
 - .495 在旋轉干燥架上,旋轉干燥架
 - .5 連續干燥
 - 仿 66.047.1/.3 分
 - .54 在垂直或傾斜隧道式干燥設備中
 - .544 立式干燥器
 - .4 具固定送料裝置的,具可傾導面的,具轆轤的,具屏車的
 - .5 具循環送料裝置的
 - .545 在干燥管中,多管干燥器
 - .55 在水平隧道式干燥設備中
 - .554 具循環送料鏈的
 - .555 具循環送料帶的
 - .556 具斗式送料器的
 - .557 具送料小車的
 - .56 圓板式干燥机
 - .564 具固定圓板的
 - .565 具旋轉圓板的
 - .567 具呆百叶窗底的
 - .569 其他圓板式干燥器
 - .57 用轉鼓容納物料的旋轉干燥設備,轉鼓干燥器
 - .574 无螺旋而有升料隔板或升料斗的
 - .575 具有螺旋的
 - .576 被干燥物輻向進出而无內部裝置的旋轉干燥器
 - .577 被干燥物輻向進出并具有內部裝置的旋轉干燥器
 - .58 轉筒干燥器(被干燥物在轉筒外通過)
 - .59 其他連續干燥器
 - .592 槽式干燥器
 - .4 无攪拌裝置的
 - .5 具攪拌裝置的
 - .6 斷續干燥
 - 各項仿 66.047.1/.3 复分
 - .64 在櫥式干燥器中
 - .65 在層板式干燥器中
 - .66 在二室箱式干燥器中
 - .67 在具有輔助箱的干燥器中
 - .68 在具有箱或抽屜的干燥器中
- 66.047.7 从干燥物观点出发的干燥法
- 66.047.71/.78 各項可仿
 - 66.047.1/.6 复分,例如
 - 66.047.726.4 晶体在櫥式干燥器中的干燥
 - .71 大塊
 - .72 晶体
 - .73 团塊,混合物
 - .74 軟性物,塑性物
 - .75 粉末
 - .76 纖維狀物
 - .77 半成品,如紡織品,皮革等
 - .78 完成品,如衣服,器皿等
 - .79 液体
 - .791 含有溶解或分散固体的液体
 - .1 用噴霧法获得粉末狀固体
 - .12 不用添加剂的;
 - Krause 和 Hobkinson 法
 - .14 防止固体的沉淀; Stam 法
 - .2 薄层的干燥; Emka 法
 - .8 化学或胶体化学的干燥法
 - .82 混入吸水物质
 - .84 用分解水的物质(例如鈉)处理
 - .88 用收湿物(吸湿剂)以干燥空气的方法;用化学方法的間接干燥法
 - .9 其他問題
 - .92 干燥裝置的附件
 - .922 干燥篩
 - .923 进料器,出料(出清)器,干燥用小車
- 66.048 蒸餾
- .1 一般蒸餾;簡單方法
 - .2 冷凝一般問題
 - .28 冷凝器、冷却器
 - .3 分餾
 - 酒精蒸餾入 663.551
 - .32 不連續分餾;間續操作
 - .33 半連續分餾
 - .34 連續分餾
 - .36 分餾柱
 - .37 分餾塔
 - .375 分餾塔床

66.048.4 蒸馏和分凝

- .5 真空蒸馏、真空蒸发
- .52 表面蒸发法、增大表面法
- .53 伴有循环的(回流法)
- .54 单效蒸发器、多效蒸发器
- .541 单效蒸发器
- .542 双效蒸发器
- .543 三效蒸发器
- .544 多效蒸发器
- .55 真空分馏
- .57 改善沸腾的方法
仿 66.046.7 分
- .58 加热体
- .59 辅助装置
- .6 用辅助物质的蒸馏; 水蒸汽蒸馏
- .63 共沸蒸馏
- .65 抽提蒸馏
- .7 加压蒸馏
- .76 加压分馏
- .8 分子蒸馏
- .9 蒸馏阶段; 馏分
- .91 始馏
- .92 初馏分; 易沸馏分
- .93 主馏分
- .94 后馏分
- .95 残渣
- .97 去易沸馏分后的馏分;
“拔顶油”(蒸去轻油后的剩油)

66.049 导致相分离的加热

- .1 不导致其他情况的蒸发浓缩法
- .2 蒸发溶液以获得固体
参见 66.065.511 蒸发结晶
- .3 通过蒸馏以获得二种或多种液相
参见 66.048.63 共沸蒸馏
- .4 通过部分熔融以导致相分离
细目见 669.049.4
- .5 非金属固相和液相的热分离, 发汗法
有关冶金见的 669.049.5
- .6 升华法, 升华物的制取
- .7 非金属相的挥发
有关冶金的见 669.049.7

66.05 各种化学工业的专用设备、
器械和机器

详见各该工业部分的表

66.06 液体的处理和精制

参见 621.64 液体检验及贮藏设备
(机械制造)

66.061 溶解、提取、萃取

- .1 溶解
- .3 提取一般
- .4 从固体中提取
- .49 盐类的洗出
- .5 从液体中提取
- .51 用一种或多种互相混溶的溶剂
- .52 在提取时用两种或多种不能互相混
溶或几乎不能互相混溶的液体
- .53 不溶成分, 残液
- .54 溶解成分, 提出物
- .8 溶剂的回收

66.062 溶剂

- .1 水性溶剂, 无机溶剂
- .11 水
- .12 其他水性溶剂
- .122 作为水性溶剂的酸类
- .124 作为水性溶剂的碱类
- .18 无水无机溶剂
- .182 液体二氧化硫
- .183 液体氨
- .184 二硫化碳
- .2 烃类(碳氢化合物)一般
- .21 脂肪族或以脂肪族为主成分的烃类
- .211 液化的通常气态烃
- .212 石油醚(沸点 60~120°C)
- .214 汽油(沸点 60~120°C)
- .216 矿油精(沸点 120~160°C)
- .218 灯油(沸点 160~250°C)
- .22 环烷烃类
- .222 单环烷烃类
- .6 环己烷
- .224 萜烯, Terpent. 二聚戊烯

66.062.23 芳烴和氫化芳烴类一般

- .24 苯
- .245 溶剂苯
- .25 甲苯
- .26 二甲苯
- .27 其他芳烴类
- .272 乙苯
- .273 异丙基甲苯
- .274 异丙基苯
- .277 联苯
- .278 苯乙烯
- .28 氫化芳烴类
- .284 四氫化萘
- .285 十氫化萘
- .29 混合物
- .4 卤化烴类
 - 由素用下列專用复分号表示
 - 13 氯
 - 14 溴
 - 15 碘
 - 16 氟
- .41 卤化脂肪族烴类
- .411 一碳原子烴类
 - 仿 661.723.6 分
 - .1-14 溴甲烷
 - .2-13 二氯甲烷
 - .3-13 三氯甲烷、氯仿
 - .3-14 三溴甲烷
 - .4-13 四氯化碳
- .412 二碳原子烴类
 - 仿 661.723.6 分
 - .11-13 氯乙烷
 - .11-14 溴乙烷
 - .22-13 二氯乙烷
 - .22-13-14 氯溴乙烷
 - .22-14 二溴乙烷
 - .24-13 二溴乙烯
 - .32-13 1,1,2 三氯乙烷
 - .33-13 三氯乙烯
 - .42-13 四氯乙烷
 - .42-14 四溴乙烷
 - .43-13 四氯乙烯

66.062.412.5-13 五氯乙烷

- .6-13 六氯乙烷
- .413.23-13 二氯丙烷
- .415.1-13 氯戊烷
- .2-13 二氯戊烷
- .46 卤化芳香烴类
- .461 卤代苯
 - .1-13 氯苯
 - .1-14 溴苯
 - .2-13 二氯苯
 - .2-14 二溴苯
 - .3-13 三氯苯
- .48 卤化成分不明的烴类。卤化石腊油类
- .5 醇类
- .511 甲醇
- .512 乙醇
- .513 丙醇
 - .2 正丙醇
 - .3 异丙醇
 - .31 氯丙醇
- .514 丁醇
 - .2 正丁醇
 - .3 异丁醇
 - .4 丁醇[2]
 - .5 丁醇[3]
- .515 戊醇
- .516 己醇
 - .3 2-乙基丁醇
- .518 辛醇
- .519 其他一元醇类
- .52 二元醇类
- .522 乙二醇
 - .9 乙氯醇
- .523 丙二醇
- .53 甘油、丙三醇
- .537 一氯醇
- .538 二氯醇
- .539 环氧化氯丙烷
- .54 其他脂肪族醇
- .55 酚类
- .551 酚

66.062.56 芳香族醇类	66.062.612.163 乙酸 2-乙基丁酯
.562 苯甲醇	.18 乙酸辛酯
.57 环己醇类	.221 乙二醇一乙酸酯, 乙酸氯乙酯
.571 六氢化苯酚、环己醇	.222 乙二醇二乙酸酯
.572 甲基环己醇	.225 乙二醇一乙酰乙酸酯
.58 其他醇类	.244 甲基-1,3-丁二醇乙酸酯
.582 糠醇	.31 甘油乙酸酯
.583 四氢化糠醇	.32 甘油二乙酸酯
.586 烯醇类	.33 甘油三乙酸酯
.1 α -烯醇	.371 一苯甲氧基甘油二乙酸酯
.2 小茴香醇	.372 二苯甲氧基甘油一乙酸酯
.59 混合物	.42 乙酸甲氧基丁酯
.591 木精(甲醇、丙酮、乙酸甲酯、 二乙醇缩乙醛、 α -丙烯醇、乙醛 和甲胺的混合物)	.62 乙酸苯甲酯
.2 甲基丙酮(甲醇、丙酮和乙酸甲 酯的混合物)	.71 乙酸环己酯
.6 酯类	.72 乙酸甲基环己酯
.61 饱和脂肪族一羧酸的酯类	.82 乙酸糠酯
.611 甲酸酯类, 蚁酸酯类	.613 丙酸酯类
仿 66.062.5 分	仿 66.062.5 分
.11 甲酸甲酯	.11 丙酸甲酯
.12 甲酸乙酯	.12 丙酸乙酯
.14 甲酸丁酯	.132 丙酸正丙酯
.152 甲酸戊酯	.142 丙酸正丁酯
.22 甲酸乙二酯	.143 丙酸异丁酯
.62 甲酸苯甲酯	.213.2 丁酸正丙酯
.71 甲酸环己酯	.214.3 丁酸异丁酯
.72 甲酸甲基环己酯	.15 丙酸戊酯
.612 乙酸酯类, 醋酸酯类	.215 丁酸戊酯
仿 66.062.5 分	.614 丁酸酯类
.612.11 乙酸甲酯,	.2 正丁酸酯
.12 乙酸乙酯	仿 66.062.5 分
.132 乙酸正丙酯	.211 丁酸甲酯
.133 乙酸异丙酯	.212 丁酸乙酯
.142 乙酸正丁酯	.214.2 丁酸正丁酯
.143 乙酸异丁酯	.615.2 正戊酸酯
.144 乙酸 2-丁酯	.3 异戊酸酯
.15 乙酸戊酯	仿 66.062.5 分
.152 乙酸正戊酯	.314.2 异戊酸正丁酯
.155 乙酸 2-戊酯	.63 脂肪族二羧酸酯
.162 乙酸甲基戊酯	.632 乙二酸酯
	仿 66.062.5 分
	.12 乙二酸二乙酯
	.142 乙二酸二丁酯

66.062.632.143 乙二酸二异丁酯

- .15 乙二酸二戊酯
- .65 其他脂肪酸酯
- .651 含卤酸酯
 - .211 氯乙酸甲酯
- .652 醇酸酯
 - .2 乙二醇酸酯
 - 仿 66.062.5 分
 - .214.2 乙二醇酸丁酯
 - .31 乳酸酯
 - 仿 66.062.5 分
 - .311.2 乳酸乙酯
 - .42 乳酸正丁酯
 - .43 乳酸异丁酯
 - .52 乳酸戊酯
 - .317.2 乳酸甲基环己酯
 - .431.2 异乳酸乙氧基酯
 - .811.2 檸檬酸三乙酯
- .653 醛酸酯
 - .2 乙二醛酸酯
 - 仿 66.062.5 分
- .654 脂肪族酮酸酯
 - .2 丁酮酸酯
 - .211 丁酮酸甲酯
 - .212 丁酮酸乙酯
 - .3 4-氧化戊酸酯
- .662 苯甲酸酯
 - 仿 66.062.5 分
 - .11 苯甲酸甲酯
 - .12 苯甲酸乙酯
 - .142 苯甲酸丁酯
 - .152 苯甲酸戊酯
 - .62 苯甲酸苯甲酯
- .68 无机酸酯
- .681.152 硼酸戊酯
 - .551 硼酸三苯甲酯
- .682.12 碳酸二乙酯
 - .14 碳酸乙基丁基酯
- .7 醚类
- .712 乙醚
 - .2 二氯乙醚
- .713.3 异丙醚

66.062.714.2 正丁醚

- .722.11 乙二醇一甲醚
- .12 乙二醇一乙醚
- .14 乙二醇一正丁醚
- .22 乙二醇二乙醚
- .8 一缩式[乙二醇]
- .81 一缩式[乙二醇]—甲醚
- .82 一缩式[乙二醇]—乙醚
- .84 一缩式[乙二醇]—丁醚
- .722.9 多元醇乙醚
- .785 氧化二次乙基、四氯化呋喃
- .786 二氧化二次乙基
- .79 混合物; 醇醚等
- .8 其他溶剂
- .81 醛类
 - .811 饱和脂肪族醛类
 - .2 乙醛
 - .23 聚乙醛
 - .4 丁醛
 - .8 辛醛
 - .812 不饱和脂肪族醛类
 - .4 丁烯醛
 - .814 具其他官能团的醛类
 - .2 丁醇(3)醛(1)
 - .22 二聚丁醇(3)醛(1)
- .816 芳香族醛类
 - .1 苯甲醛
- .818 其他醛类
 - .2 糠醛
- .82 酮类
 - .822 饱和甲基酮
 - .1 丙酮
 - .2 丁酮[2]
 - .3 戊酮[2], 甲基丙基酮
 - .4 己酮[2], 甲基丁基酮
 - .42 己酮[2], 甲基正丁基酮
 - .43 4-甲基戊酮[2], 甲基异丁基酮
 - .52 庚酮, 甲基戊基酮
 - .823 其他饱和脂肪族酮类
 - .3 庚酮[4]
 - .824 不饱和脂肪族酮类
 - .3 2-甲基戊烯[2]酮[4], 异亚

- 丙基代丙酮
- 66.062.825 具其他官能团的酮类
- .2 二丙酮醇, 2-甲2-羟戊酮[4]
- .826 芳香族酮类
- .2 苯乙酮
- .827 环酮类
- .3 饱和和环酮类
 - .351 环戊酮
 - .361 环己酮
 - .362 甲基环己酮
 - .4 不饱和和环酮类
 - .461 环己烯酮
 - .462 甲基环己烯酮
- .829 混合物
- .2 丙酮油
- .83 缩醛类
- .832 二乙醇缩乙醛, 二乙氧基乙烷
 - .834 亚乙基甘油
 - .835 异亚丙基甘油
- .84 酸类
- .841 饱和脂肪族羧酸
- .1 甲酸, 蚁酸
 - .2 乙酸, 醋酸
 - .22 乙酸酐
 - .3 丙酸
 - .4 丁酸
 - .42 丁酸酐
- .842 不饱和脂肪族羧酸
- .4 丁烯酸
- .845 具其他官能团的羧酸
- .3 呋喃甲酸, 糖酸
- .846 芳香族酸
- .85 胺类
- .851 饱和脂肪族胺类
- .11 甲胺
 - .12 二甲胺
 - .13 三甲胺
 - .22 乙二胺
- .854 用作溶剂的芳香族胺类
- .1 苯胺
- .855 具其他官能团的胺类
- .11 乙醇胺

- 66.062.855.12 二羟基代二乙胺
- .13 三羟基代三乙胺
 - .52 乙醚胺
- .872 丙酮酐
- .88 杂环化合物, 吡啶等
- 66.063 液体的混合, 稀释, 均化等
- .2 扩散
 - .4 浸渍
 - .5 湿润
 - .52 湿润剂
 - .6 分散系的制备
 - .61 乳化
 - .612 乳化剂
 - .62 悬浮系的制备
 - .622 制备悬浮系的分散剂
 - .67 分散系的安定(稳定)
 - .672 安定剂(稳定剂)
 - .7 塑性物质的搅拌和捏和
 - 参见 66.022:621.979 压榨, 成型
 - .72 软化剂, 增塑剂
 - 仿 66.062 分
 - 参见 66.062 溶剂
 - 橡胶、塑料的增塑剂用 678.049
 - .725 醇类
 - .191 正癸醇
 - .192 油醇
 - .726 酯类
 - 参见 66.062.612.32 甘油二乙
 - 酸酯
 - 66.062.612.33 甘油三乙
 - 酸酯
 - 66.062.612.71 乙酸环己
 - 酯
 - .181 棕榈酸酯
 - .71 棕榈酸甲基环己酯
 - .183 脂腊酸酯
 - .183.142 脂腊酸丁酯
 - .15 脂腊酸戊酯
 - .283 油酸酯
 - .142 油酸丁酯
 - .191 油酸十二烷酯
 - .192 油酸十八烯酯