



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

主生产计划

粗能力计划

主讲：王学辉

# 目录



在线开放课程

2.1 粗能力计划定义

2.2 粗能力计划编制方法

## 2.1 粗能力计划定义

粗能力计划（Rough-cut Capacity Planning, RCCP），是对关键工作中心的能力进行运算而产生的一种能力需求计划。

- 它的计划对象只是针对设置为“关键工作中心”的工作中心能力，计算量要比能力需求计划小许多。
- 主生产计划的可行性主要通过粗能力计划进行校验。

## 2.2 粗能力计划编制方法



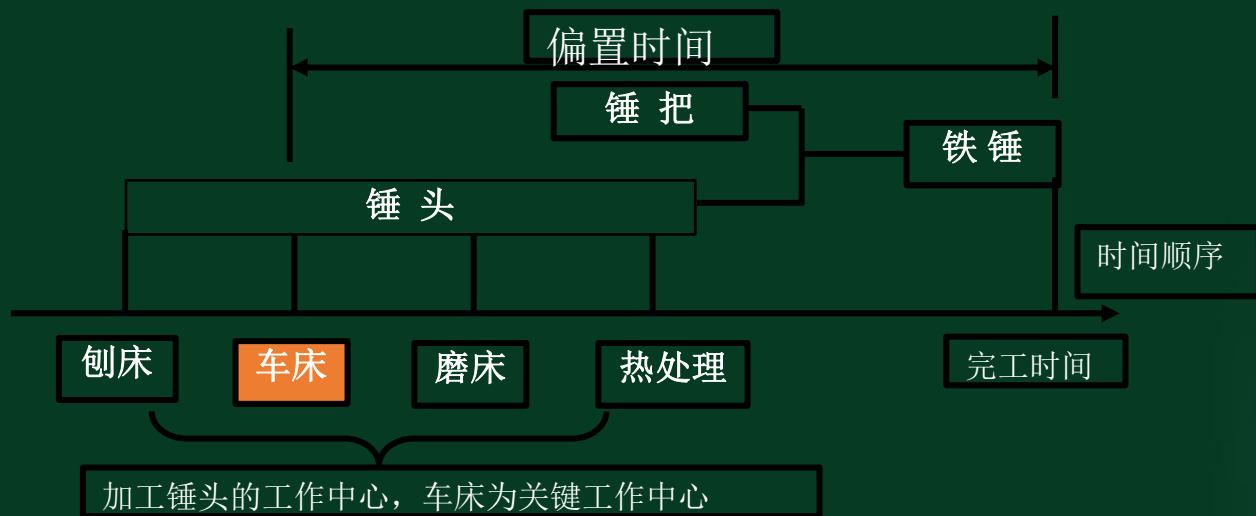
在线开放课程

1.建立关键工作中心的资源清单。

- 所谓能力（Capacity），是指一个工作中心在某特定时段可处理的工作量；
- 所谓负荷（Load），是指一个工作中心在某特定时段所完成或计划要完成的工作量。
- 资源清单的主要作用是发现工作中心能力与负荷之间的差值。

| 关键工作中心 |        |              |      | 资源清单     |         |     |           |         |
|--------|--------|--------------|------|----------|---------|-----|-----------|---------|
| 编码     | 名称     | 资源代码及名称      | 资源单位 | 需求<br>负荷 | 总能<br>力 | 需用  | 能力<br>超/欠 | 负荷率     |
| WCZ001 | 波峰焊    | Z01+波峰焊设备    | 小时   | 1500     | 1350    | 130 | -150      | 111.11% |
| WCZ002 | IC焊接   | Z02+ IC焊接设备  | 小时   | 1000     | 1200    | 210 | 200       | 83.33%  |
| WCZ003 | 高压测试   | Z03+高压测试仪器   | 小时   | 1000     | 1200    | 280 | 200       | 83.33%  |
| WCZ004 | 绝缘电阻测试 | Z04+绝缘电阻测试仪器 | 小时   | 1200     | 1250    | 500 | 50        | 96%     |

## 2. 进一步确定某工作中心的具体时段的负荷与能力，找出超负荷时段



### 偏置时间的计算

### 3. 生成粗能力计划

粗能力计划 = 加工中心资源清单 + 时段负荷情况

加工中心粗能力计划表

| 产品代码及名称 | 产品    | 产品   | 加工子件代码与名称 | 加工子件数量 | 单位子件需求负荷 | 占负荷率   |
|---------|-------|------|-----------|--------|----------|--------|
|         | 计划量   | 需求负荷 |           |        |          |        |
| HD5-T微灯 | 10000 | 14   | H1灯丝      | 10000  | 14       | 33.30% |
| GL5-T微灯 | 10000 | 28   | H2灯丝      | 20000  | 28       | 66.70% |

## 4. 确定各时段负荷的起因

再确定各时段的负荷由哪些物料引起的，各占用的资源情况如何，然后平衡工作中心的能力，同时要总体平衡MPS的最终产品的各子件的进度（可初步平衡，详细的平衡在物料需求计划与能力需求计划时制订进行）。



## 5. 调整生产能力和需求计划

粗能力计划过程的尾部环节将会对生产能力和物料需求进行初步的平衡性调整。

原则上的调整方法有减轻负荷和增加能力两种，具体做法例如延长交货期，取消部分订单，再如加班加点，增加设备等等。

# 小结



在线开放课程

## 粗能力计划的编制方法

