

声明：百科词条人人可编辑，词条创建和修改均免费，绝不存在官方及代理商付费代编，请勿上当受骗。详情>>

单机调度

语音

编辑

讨论

上传视频

本词条缺少概述图，补充相关内容使词条更完整，还能快速升级，赶紧来编辑吧！

调度问题（scheduling），又称排序问题，指将若干工件（job）在一些机器上进行加工，合理安排机器和工件，以使目标函数最优的过程。

中文名	单机调度	别名	排序问题
外文名	scheduling	类型	调度

目录	<div><div>1 定义</div><div>2 调度专业名词</div><div>3 三参表示法</div><div>4 问题发展历程</div></div>
----	--

定义

语音

编辑

“单机调度”问题所提到的调度，指的是作业和机器作业顺序的调度。不包括车辆、人员、路径和时间等方面的调度。

定义：将若干工件（job）在一些机器上进行加工，合理安排机器和工件，以使目标函数最优的过程。

习惯上，把需要完成的任务称为工件（job），把完成任务所需资源称为机器（machine）。

调度专业名词

语音

编辑

交货期（Due date）工件应该交货的时刻；

完工时间（Completion time）最后一道工序加工结束的时间；

释放时间（release time）或到达时间（arrival time）：工件可以开始加工的时间；

流程时间（flow time）：数值上等于完工时间-到达时间，还等于processing time+ waiting time；

延误时间（tardiness）：=max{0，完工时间-交货期}；

超前时间（earliness）：= max{0，交货期-完工时间}；

等待时间（waiting time）：工件第k-1个工序结束到第k个工序开始的时间差。

三参表示法

语音

编辑

1967年Conway提出了调度问题的四参数表示法，后来Graham、Lawler等人（1979）提出了更好的三参数表示法（α|β|γ），如下：

其中：

α用于描述机器的数、类型等机器环境信息；

β用于描述工件的加工约束和特定限制信息；

γ用于描述目标函数。

各参数具体表示（部分）

三参表示法举例

V百科

往期

一图读懂 2021年世界互联网大会乌镇峰会

World Internet Conference 2021

山东泗水 24小时全景记录

24h全景记录

词条统计

浏览次数：6467次

编辑次数：9次历史版本

最近更新：w_ou（2021-02-02）

突出贡献榜

dragon8xu

1 调度指挥中心

2 采购管理系统

3 人力资源系统

4 ERP系统软件

5 小程序代码

6 MES管理系统

7 服务器云平台

8 小程序开发

9 erp管理系统

10 智慧路灯

11 重名查询系统

12 智慧

13 进销存

14 网上

15 mes

16 SKF轴承

17 酒店管理系

18 怎么挽留女

19 三丰粗糙度

20 400业务办理

21 大数据分析

22 引流推广



问题发展历程

Chris N. Potts（University of Southampton）用几个时间段粗略描述了排序问题的发展。

第一个阶段：引入scheduling问题的新模型，发展基于组合优化方法的新算法。

第二阶段：使用分支定界法解决scheduling问题。

第三阶段：（scheduling领域发展极其重要的10年）：①Edmonds关于计算复杂度概念，为新算法的发展指明了方向；②1979年三参表示法的提出，为问题的分类工作做出极大贡献。

第四阶段：近似解（或满意解），由于scheduling问题属于NP问题，因此考虑到计算复杂度和时间复杂度，应该用approximation algorithms 和heuristic algorithms求得满意解。

第五阶段：更高级模型，包括在线问题和半在线问题、学习效应、供应链调度等等。

未来发展方向：问题界定和在多项式时间解决问题的研究已经几乎都做过了，以后应该引入新的模型或者加入新的限定因素。

猜你喜欢

联众恒泰**调度** 专业定制**调度**制造及服务商

联众恒泰 专业**调度**定制设计制造及服务商。产品包括:标准型**调度**，定制型**调度**，

www.bjaoc.com

搜索发现

- 调度系统
- 调度电话系统
- 视频调度
- 灯饰牌子
- 地砖牌子
- 汽车量子膜
- 中老年服装女装
- 精品店加盟
- 二手小吃车转让
- 云南旅游攻略

新手上路

- 成长任务
- 编辑入门
- 编辑规则
- 本人编辑 **NEW**

我有疑问

- 内容质疑
- 在线客服
- 官方贴吧
- 意见反馈

投诉建议

- 举报不良信息
- 未通过词条申诉
- 投诉侵权信息
- 封禁查询与解封

刘震云
为什么离开家乡

