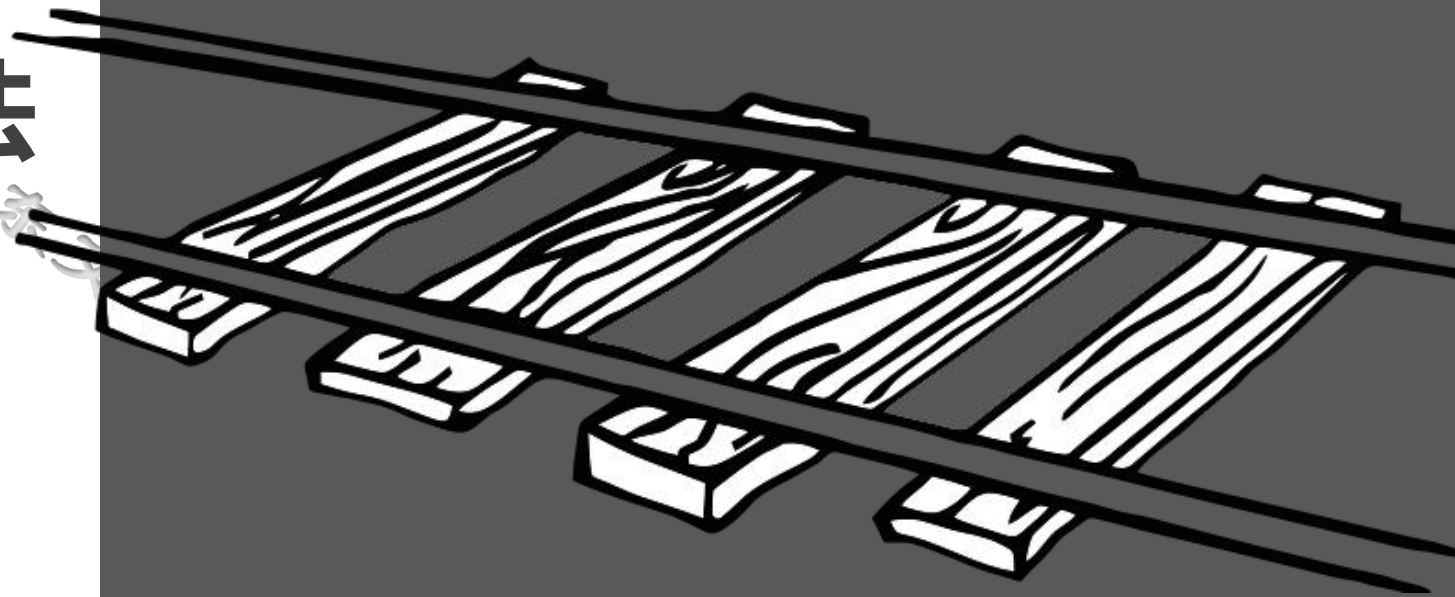
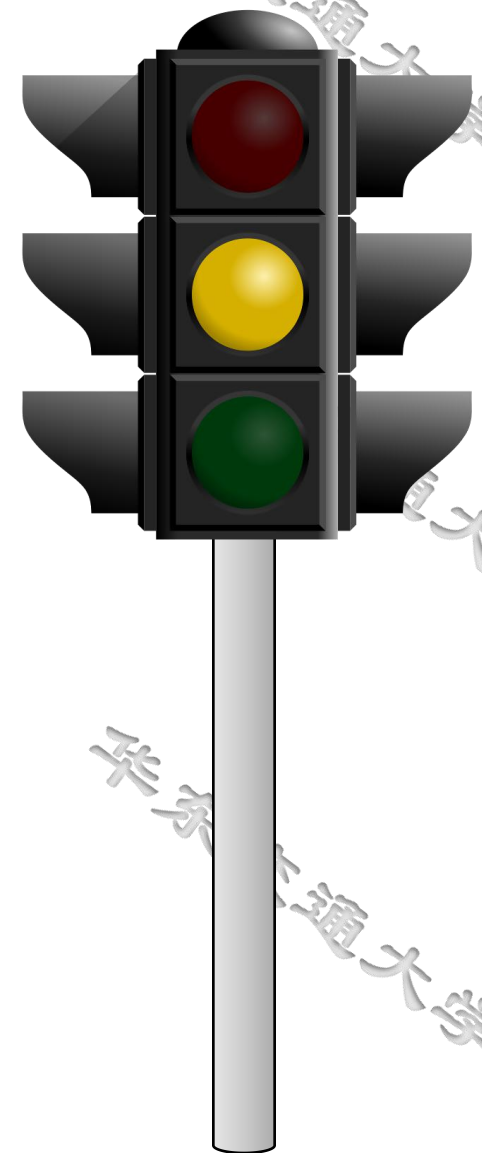


站场CAD系统设计方法





目录

CONTEN

TS

CAD系统组成

站场CAD系统的开发技术



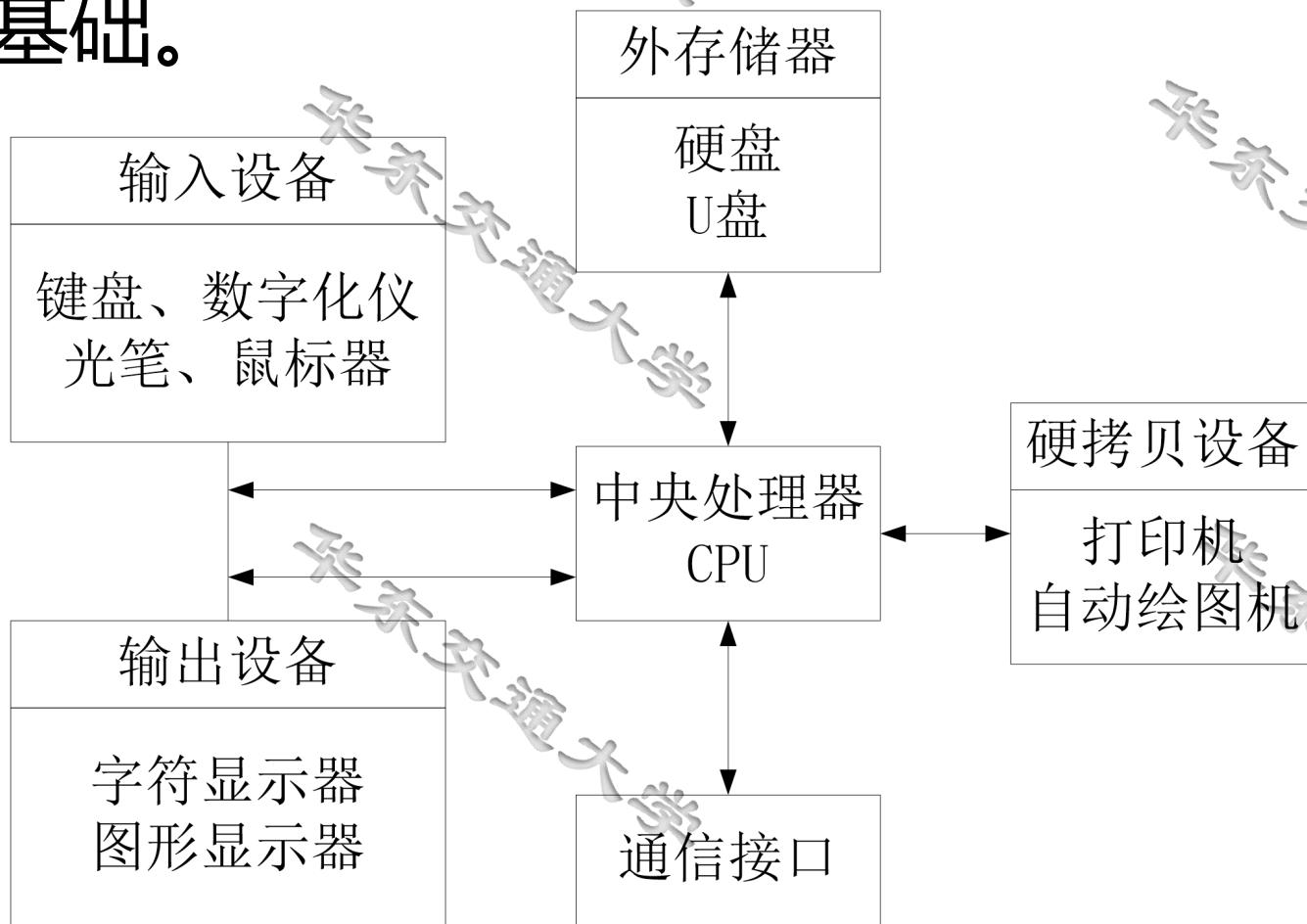
一、CAD的系统组成

计算机辅助设计系统是指进行CAD作业时所需的硬件和软件的集合。



1. CAD系统的硬件

CAD系统的硬件由计算机及其外围设备组成，是CAD技术的物质基础。





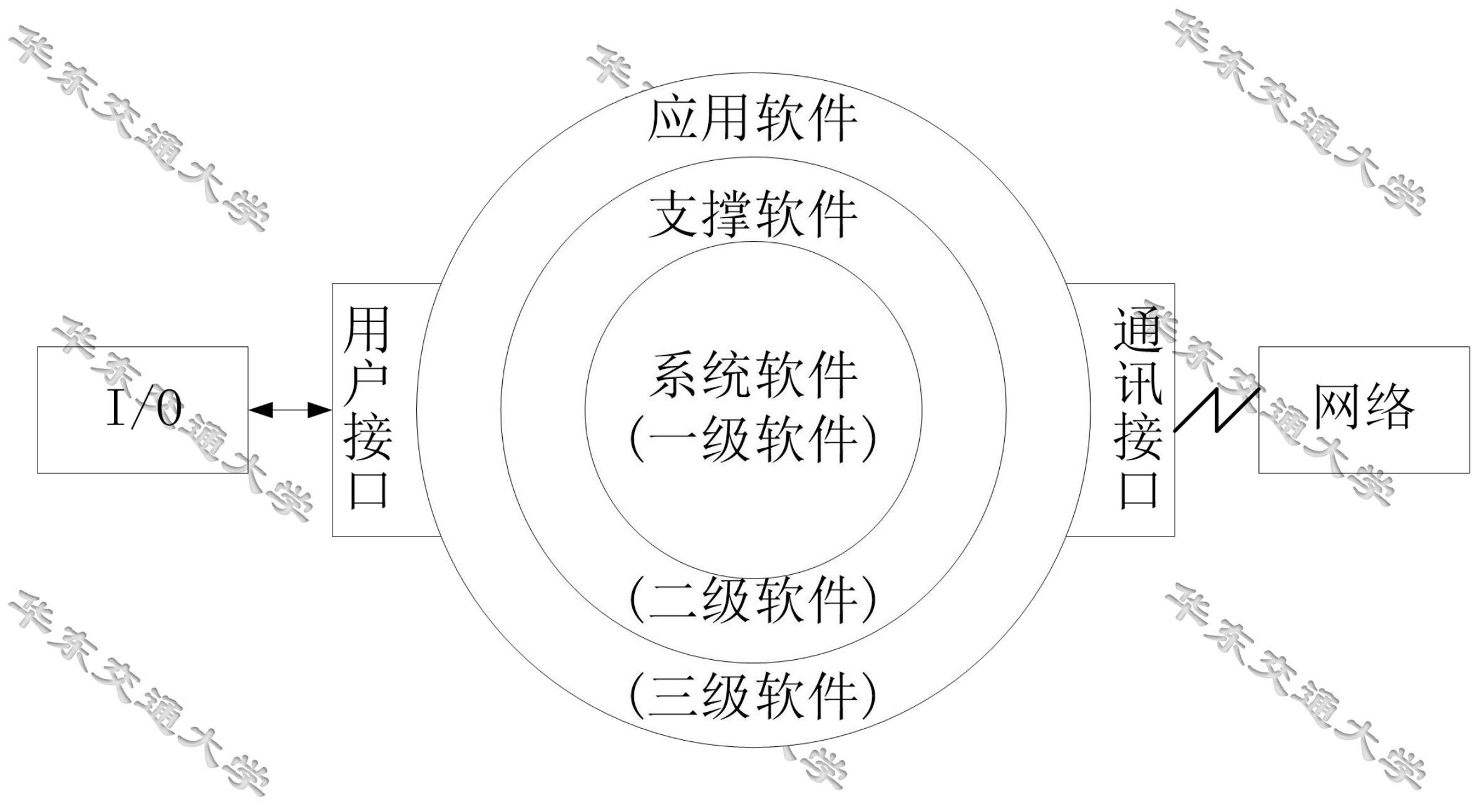
2. CAD系统的软件

所谓软件是指使用和发挥计算机效率、功能的各种程序、数据及文档。

软件的水平是决定系统性能优劣、功能强弱、使用方便与否的关键因素。

CAD系统的软件是CAD技术的核心。从CAD系统发展趋势看来，软件的作用愈来愈重要，其成果目前已超过硬件。不同的CAD系统对软件的要求各不相同，一个完备的CAD系统的软件可分成3个层次：

- ① 系统软件。
- ② 支撑软件。
- ③ 应用软件。



① 系统软件

系统软件是与计算机硬件直接关联，对计算机资源进行自动管理、监控和维护，直接配合硬件系统工作，并对其他软件起支撑作用的公用性软件，包括操作系统、数据通信系统、程序设计语言和各种编辑服务程序等。

② 支撑软件

CAD支撑软件是以系统软件为基础，为用户开发和运行各种CAD应用软件提供公共的、通用的技术基础和支持的面向应用的各种软件。

- 1° 交互式绘图软件。
- 2° 几何造型软件。
- 3° 分析软件。
- 4° 工程数据库管理软件。

③ 应用软件

应用软件是在系统软件和支撑软件的基础上，针对某一专门领域或某种特定任务而开发研制的软件。

- ① 能够现实可行地解决具体工程问题，给出直接用于设计的最终结果；
- ② 符合规范、标准和工程设计中的习惯；
- ③ 充分利用CAD系统的软件资源，具有较高的效率；
- ④ 具有较好的硬件无关性和数据存储无关性，便于移植以及与不同的软件连接；
- ⑤ 使用方便，维护简单，运行可靠；
- ⑥ 具有良好的人机交互界面，较高的人机友好程度。



二、站场CAD系统的开发技术

站场CAD系统的开发是一项复杂的系统工程，最终产品是一套与计算机硬件设备相结合的专用软件系统。方便实用、良好的经济社会效益、可扩展性和可集成性是评价系统成功的与否的重要指标。



1. 站场CAD硬件系统的选择

站场CAD系统硬件的配置主要取决于系统目标的要求和用户的财力情况。既要考虑性能的高标准，也应以满足在一定时期内的工作需要为限度，并注意硬件设备的维修条件和技术服务条件，选择性能价格比相对较高的CAD硬件系统。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/627063012044006101>