瑞泰威电子数字电视 车载aux数字输入 萝岗区车载数字

产品名称	瑞泰威电子数字电视 车载aux数字输入 萝岗区车载数字
公司名称	深圳市瑞泰威科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	深圳市南山区桃源街道峰景社区龙珠大道040号 梅州大厦1511
联系电话	18002501187

产品详情

数字IC的特点是什么?

瑞特威科技为你讲解数字IC的特点:

01生命周期可长达10年。

数字IC强调的是运算速度与成本比,数字IC设计的目标是在尽量低的成本下达到目标运算速度。设计者必须不断采用更的算法来处理数字信号,或者利用新工艺提高集成度降低成本。因此数字IC的生命周期很短,萝岗区车载数字,大约为1年-2年。

02工艺特殊少用CMOS工艺

数字IC多采用CMOS工艺,而模拟IC很少采用CMOS工艺。因为模拟IC通常要输出高电压或者大电流来驱动其他元件,而CMOS工艺的驱动能力很差。此外,模拟IC关键的是低失真和高信噪比,这两者都是在高电压下比较容易做到的。而CMOS工艺主要用在5V以下的低电压环境,并且持续朝低电压方向发展。

03与元器件关系紧密

对于数字电路来说是没有噪音和失真的,数字电路设计者完全不用考虑这些因素。此外由于工艺技术的限制,模拟电路设计时应尽量少用或不用电阻和电容,特别是高阻值电阻和大容量电容,只有这样才能

提高集成度和降低成本。

某些射频IC在电路板的布局也必须考虑在内,而这些是数字IC设计所不用考虑的。因此模拟IC的设计者必须熟悉几乎所有的电子元器件。

数字IC低功耗物理设计

随着集成电路生产工艺的迅速发展,功耗作为芯片质量的重要衡量标准引起了国内外学者越来越多的重视和研究。当晶体管的特征尺寸减小到纳米级时,其泄露电流的增加、工作频率的提高和晶体管门数的攀升极大提高了芯片的功耗。同时,传统的基于UPF(Unified Power

Format)的低功耗设计流程存在着效率低、可修复性差等缺点。针对以上问题,以14 nm工艺下数字芯片fch_sata_t模块为例,简要介绍了全新的基于CUPF(Ctant UPF)的低功耗物理设计流程 ,利用门控电源和多电源电压等技术对芯片进行低功耗设计。终,通过Synopsys旗下PrimetimePX提供功 耗分析结果,证明了芯片功耗满足设计要求。

深圳瑞泰威科技有限公司是国内IC电子元器件的代理销售企业,专业从事各类驱动IC、存储IC、传感器IC、触摸IC销售,品类齐全,具备上百个型号。与国内外的东芝、恩智浦、安森美、全宇昕、上海晶准等均稳定合作,保证产品的优质品质和稳定供货。自公司成立以来,飞速发展,产品已涵盖了工控类IC、光通信类IC、无线通信IC、消费类IC等行业。

在IC生产流程中,IC多由专业IC设计公司进行规划、设计,像是联发科、高通、Intel等大厂,都自行设计各自的IC芯片,提供不同规格、效能的芯片给下游厂商选择。因为IC是由各厂自行设计,所以IC设计十分仰赖工程师的技术,工程师的素质影响着一间企业的价值。然而,车载导航是数字还是模拟,工程师们在设计一颗IC芯片时,究竟有那些步骤?设计流程可以简单分成如下。

设计步,订定目标

在 IC 设计中,的步骤就是规格制定。这个步骤就像是在设计建筑前,先决定要几间房间、浴室,有什么建筑法规需要遵守,在确定好所有的功能之后在进行设计,这样才不用再花额外的时间进行后续修改。IC 设计也需要经过类似的步骤,才能确保设计出来的芯片不会有任何差错。

规格制定的步便是确定 IC

的目的、效能为何,对大方向做设定。接着是察看有哪些协议要符合,像无线网卡的芯片就需要符合 IEEE 802.11

等规范,不然,这芯片将无法和市面上的产品兼容,使它无法和其他设备联机。后则是确立这颗 IC 的实作方法,将不同功能分配成不同的单元,并确立不同单元间链接的方法,如此便完成规格的制定。 设计完规格后,接着就是设计芯片的细节了。这个步骤就像初步记下建筑的规画,将整体轮廓描绘出来,方便后续制图。在 IC 芯片中,便是使用硬件描述语言(HDL)将电路描写出来。常使用的 HDL 有 Verilog、VHDL 等,藉由程序代码便可轻易地将一颗 IC 地菜单达出来。接着就是检查程序功能的正确性并持续修改,直到它满足期望的功能为止。

32 bits 加法器的 Verilog 范例。

有了计算机,事情都变得容易

有了完整规画后,接下来便是画出平面的设计蓝图。在 IC 设计中,逻辑合成这个步骤便是将确定无误的 HDL code,放入电子设计自动化工具(EDA tool),车载aux数字输入,让计算机将 HDL code 转换成逻辑电路,产生如下的电路图。之后,反复的确定此逻辑闸设计图是否符合规格并修改,直到功能正确为止。

瑞泰威电子数字电视(图)-车载aux数字输入-萝岗区车载数字由深圳市瑞泰威科技有限公司提供。瑞泰威电子数字电视(图)-车载aux数字输入-萝岗区车载数字是深圳市瑞泰威科技有限公司(www.rtwkj.com)今年全新升级推出的,以上图片仅供参考,请您拨打本页面或图片上的联系电话,索取联系人:范清月。同时本公司(www.rtwkj.com)还是从事深圳驱动IC供应商,广东驱动IC批发商,东莞驱动IC销售的厂家,欢迎来电咨询。