

科创板电路产业链有哪些_集成电路行业的上下游产业是指哪些？具体的-股识吧

一、覆铜板，多晶硅，LED，跟半导体芯片的关系，相当于一个产业链里面，这些事分别是哪些环节的，越具体越好

1) LED，多晶硅，集成电路IC等都可以算半导体芯片，但半导体的材料和工艺却是不一样的；

LED主要是GaN，AsGa，InALGnIn等材料，用这些材料才可以出光，多晶硅，是单质硅的一种形态，主要可以用来组成太阳能电池板等。

2) 覆铜板基本指我们平时看到的电路板，主要包含基材（FR4，或铝等），绝缘材料和电路层（铜），是电路电子元件的承载体，LED行业，电子行业，半导体行业，家电行业，包括你的手机里面都要用到。

二、人工智能未来的发展前景怎么样？

前景非常好。

中国正在进行产业升级，工业机器人和人工智能将是热点，而这仅仅是3~5年后的事情。

难度肯定高，要求你有创新思维能力。

高等数学中的微积分、数列等一定要做得很好。

软件编程(应用最广泛的基础语言：C/C)必须做得非常好。

微电子(数字电路，低频高频模拟电路，最重要的是嵌入式编程能力)一定要学得很好。

除此之外，还要有一定的机械设计能力(空间思维能力很重要)。

这样，你就是人才，你就是中国未来五年迫切需要的人工智能领域的人才。

一旦你深入学习，你就会成为这个领域的专家甚至大师。

人工智能这个词，并没有“机器智能”那么清晰。

机器智能的发展前景可以从三个方面来看：1) 电器设备：我们周围所有的物体都是智能设备、智能装置、机器人、智能物。

它们可能是看起来像人的灯、门、电视、冰箱、椅子、汽车和机器人。

所谓聪明，就是他了解你，能听到看到你，知道你要他做什么。

也就是说，我们周围的所有设备都可以重复一遍。

例如，当您最近购买的扬声器成为智能扬声器时，它们将能够一次销售数百万。

2)产业链：这些智能设备带来的纵向和横向产业链，会有很大的想象空间。

纵向上我们比较熟悉，类似于PC芯片、操作系统、应用软件，可以迭代。

当然，还有一些东西，比如人工智能的算法、无线/无线网络和传感器。

横向产业是大家非常期待的。

比如，音箱已经成为家庭的中心，而不是原来的路由器和电视，无人驾驶汽车，这可能会直接致命地冲击汽车保险和4S商铺等产业链。

3)对人和社会的挑战：关于这方面的说法很多。

个人认为，至少之前以“记忆”为核心的语文教育是不会适应的，智慧生活助手可能就是比你更了解你，离不开你的“人”。

对于公司来说，所有公司都会利用人工智能技术来实现“裁员”的目标。

公司业务的核心竞争力是业务增长的同时对人力资源的需求减少。

三、集成电路行业的上下游产业是指哪些？具体的

根据LED的生产流程，可以把行业分成上游外延片生长、中游芯片制造和下游芯片封装三个产业链。

上游外延片生长为LED的关键技术，附加值也最大。

单晶片是衬底，目前使用较多的是蓝宝石。

利用不同材料可以在衬底基板上成长不同材料层的外延晶片，现有的规格大小是2寸及3寸的外延晶片，厚度很薄就像平面金属一般，之后供中游使用。

中游厂商根据LED元件结构的需要，先进行金属蒸镀，然后在外延晶片上光罩蚀刻及热处理而制作LED两端的金属电极，接着将衬底磨薄、抛光后切割为细小的LED芯片。

由于衬底较脆且机械加工性差，芯片切割过程的成品率为中游制作阶段的重点。

中游的最后一步是测试分选。

下游把从中游来的芯片粘贴并焊接导线架，经由测试、封胶，然后封装成各种不同的产品。

原则上芯片越小、封装的技术难度越高。

但相对于上游而言，技术含量仍然比较低。

所以制作重点除了封装能力的多样化外，还有在于如何增加封装难度高的大功率LED产品以提升利润与竞争力。

解析：LED行业上下游产业链现状由于中游芯片制作质量的好坏主要由上游的外延片决定，两者相关性非常密切。

一般而言，上游厂商同时会进行芯片制作流程，中游厂商为了控制质量，也会向上游延伸。

所以往往上游外延片生长和中游芯片制造是一体的，两者合计占整个LED

产业产值的70%以上。

LED生产流程除这三者外，更加宽泛的LED

产业链还包括衬底（基板）的制造和芯片封装后LED

应用的开发，前者也可归于材料行业，后者可以归入各个应用领域。

LED的外延片生长主要有LPE（液相外延）、VPE（气相外延）和MOCVD（有机金属气相外延）技术，前两者主要用来生产传统LED，后者用于生产高亮度LED。

随着高亮度LED越来越成为LED

的主流，目前新购置的外延片生长设备均是MOCVD。

LED主要外延片生长技术不同的基板材料，和不同的发光层材料，对应不同的波长，也对应不同的颜色。

由于蓝绿光和白光是未来的发展方向，也是现在的主流产品，蓝宝石作为基板目前使用最多。

LED外延片材料分类LED产品封装结构通常分为点光源、面光源和发光显示器三类，单个管芯一般构成点光源，多个管芯组装一般可构成面光源和线光源，作信息、状态指示及显示用，发光显示器也是用多个管芯串联和并联组合而成的。

LED主要封装技术目前全球LED

主要厂商为日亚化学、丰田合成、CREE、GELCORE、LUMILEDS和OSRAM等，这些国际大公司主要分布在欧美日，拥有LED技术的主要专利，也是LED前沿技术的主要开发力量。

四、电视屏幕三条横线是哪的问题

如果不去修的话也没有大问题，只是时间久了问题会扩大，不能看电视节目。

电视机屏幕变成一条水平直线，是场输出电路的问题；

如果是一条垂直线，是行输出电路的问题，需要找一个懂修理的朋友，把虚焊的地方再补焊一下，就可以解决。

或者找修理部的人员，维修费、检查费恐怕需要几十元左右。

五、PCB概念股有哪些？

生益科技(600183)围绕4G需求，二季度产能释放。

公司为上游覆铜板龙头，4G业务贡献占比相对较高，因此是本轮行业景气上行过程中受益最为确定的品种。

随着二季度松山湖六期扩产完成，公司FR4产能有望增加10%，主要用于4G基站，二季度单季扣非EPS有望达0.12-0.15元，估值优势凸显。

超华科技(002288)积极进军柔性线路板。

公司2022年收购的梅州泰华、惠州合正将全部实现盈利，给公司内生性业绩带来较大增长。

同时，惠州合正已经切入柔性电路板原材料，公司预计通过产业链一体化，整合下游进入柔性覆铜板和PCB，收购兼并相关项目。

兴森科技(002436)IC载板切入封测国家队，将有利于后续载板快速上量，同时有望受益国家集成电路扶持政策。

受益于4G和军品业务放量，公司一季度营收同比增57%，净利润同比增长26%，拐点趋势明晰，预计二季度增速将在50%以上。

股票作用：1. 股票是筹集资金的有效手段。

股票的最原始作用就是筹集资金。

通过发行股票，

股份公司可广泛地吸引社会暂时闲置的资金，在短时间内把社会上分散的资金集中成为

巨大的生产资本，组成一个“社会企业”——股份有限公司。

2. 而通过二级市场的流通，又能将短期资金通过股票转让的形式衔接为长期资金。

正是基于这个特点，现今世界上

许多国家特别是西方一些发达国家，都是通过发行股票的形式来组织股份有限公司，以

经营工业、农业、运输业、金融保险业中的一些大企业。

我国一些股份公司发行股票的

主要目的也是筹集企业进一步发展所需的资金。

3. 通过发行股票来分散投资风险。

发行股票的第二个作用就是分散投资风险。

无论是那一类企业，总会有经营风险存在，特别是一些高新技术产业，由于产品的市场前景

不明朗，技术工艺尚待成熟和稳定，在经营过程中，其风险就更大。

4. 对这一些前景难以预测的企业，当发起人难以或不愿承担所面临的风险时，他们总会想方设法地将风险转

嫁或分摊与他人，而通过发行股票来组成股份公司就是分散投资风险的一个好方法。

即使投资失败，各个股东所承受的损失也就非常有限。

参考文档

[下载：科创板电路产业链有哪些.pdf](#)

[《股票上升趋势怎么洗盘》](#)

[《中小板为什么涨幅大卖不掉》](#)

[《梦见股票跌什么意思》](#)

[《重庆三峰环境股票怎么样》](#)

[《常德上市公司有哪几家》](#)

[下载：科创板电路产业链有哪些.doc](#)

[更多关于《科创板电路产业链有哪些》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/subject/46878170.html>