

球墨铸件加工厂

产品名称	球墨铸件加工厂
公司名称	安徽索立德铸业有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	安徽省马鞍山市和县经济开发区裕溪河路
联系电话	0555-5582588

产品详情

索立德铸业是一家球墨铸件加工厂，可以生产各系列的球墨铸件加工，质量好价格合理，产品介绍可到我们公司

网站【铸造厂 www.sldzy.com 不锈钢铸件】了解更多产品细节介绍，索立德铸业铸件生产设备及检测设备都比较先进，为生产优质球墨铸件提供强而有力的保证，时我们有好的技术人员和秤工艺来保证产品质量，欢迎了解。

自有了3d打印这个概念和技术以来，3d打印技术在航空航天、国防军工和工业制造等领域有了广泛的应用，尤其是高端产品中的研发和应用更加突出，已在很多方面体现出了极大的优势和技术成果。与之相比，其在传统大型铸锻件制造行业中的投入、应用、发展和研究表现出了明显的欠缺，可是，恰恰这种出身高端的技术在这种传统制造业中的前景是非常广阔的，尤其是在全球大力发展节能环保绿色发展的道路上，对传统制造业的高耗能、高污染、低效率的发展模式有了很大的冲击，而快速成形技术的优势则更加凸显。

1. 我国大型铸锻件的生产现状和应用

大型铸锻件制造业是一个非常特殊的行业，既是我国经济建设、发展的关键行业，也是我国重大装备制造业的基础，更是我国国防建设必须的行业;是关系到国家安全和经济命脉的不可或缺的战略行业，也是国家能力的重要组成;大型铸锻件行业的发展水平是衡量一个国家综合国力的重要标志。大型铸锻件产品是电力、冶金、石化、造船、铁路、矿山、航空航天、军工、工程等装配的基础部件，其经济带动性强，辐射作用大，是产业链上不可缺少的重要一环节。大型铸锻件是重大装备的典型关键部件，既可以是各大型设备的备件，也可以是受力部件，如轧机中的机架、支承辊、工作辊，发电汽轮机中的转子、大轴和转轮体等。作为基础行业，大型铸锻件的需求量是极大的。就拿我国能够提供大型优质铸锻件的主要企业如一重、二重和上重来说，2007年一重锻件产量11万t、二重7万t、上重5万t，由此可知铸锻件的市场和需求非常大。但我国重型装备制造的龙头企业大锻件制造的材料利用率还远落后于世界先进水平，我国铸锻件材料利用率为50%~55%，而韩国为60%~65%，日本则为70%~75%。铸锻件材料的利用率是大型铸锻件生产的一个瓶颈，与此同时，一个大型铸锻件的成形过程也是极其复杂和繁琐的。以下是某轧机机架简略的铸造加工过程和相关数据(见附表)。其铸造过程主要有：铸造工艺设计、模样制作、造型、制芯、浇注、落砂、割冒口、热处理、表面处理、粗加工、二次精整及精加工等。在此过程

中由表中的数据中可知整个过程中的劳动力、材料、能源等的大量消耗和过程之复杂，并且整个铸件的生产周期长，最少也需要两个月左右。

某轧机机架工艺参数

2.3d打印技术的现状应用和发展

3d打印技术是一种以数字模型文件为基础，运用粉末状金属或塑料等可粘合材料，通过逐层打印的方式来构造物体的技术。3d打印先通过计算机建模软件建模，或现有的模型，比如动物模型、汽车零部件、或者微缩建筑等。然后通过sd卡或者usb优盘把模型拷贝到3d打印机中，进行打印设置后，打印机就可以把其打印出来，工作过程如图1所示。3d打印机的工作原理和传统打印机基本一样，都是由控制组件、机械组件、打印头、耗材和介质等架构组成的，打印原理一样，而3d打印就只是将传统二维打印转换成三维。由此可知，3d打印技术最突出的优势是无需机械加工或任何模具，就能直接从计算机图形数据中生产任何形状的零件，从而极大地缩短产品的研制周期，提高生产率，降低成本。通过摒弃生产线而降低了成本，大幅减少了材料浪费。同时也减少了因为生产而设计的与功能无关的剩余物，使生产出来的零件更加精细轻盈，与机器制造出来的零件相比，打印出来的产品重量轻60%，并且其性能基本相似。3d打印技术是近形技术，排除了使用工具加工、机械加工和手工加工，从而大大减少了人力、生产周期，以及由于传统制造带来的各种自然资源浪费和污染。但是，目前国内3d打印在原材料、设备和应用上仍有难题，成本较高，多用于实验，规模化应用尚需时日，而目前我国3d打印主要应用于产品设计、快速模具制造、航空航天、医学等制造领域，其中消费电子、汽车、医疗分别占20.3%、19.5%和15.1%，钛合金和m100钢的3d打印技术已应用于我国歼-15舰载机(见图2)试制过程中。相较之，其在传统大型铸锻件制造行业方面的投入和研究则明显是没有得到足够的重视。

3.结语

随着3d打印技术的广泛应用，以及所具有的极大技术优势，第三次工业革命悄然到来的说法也不绝于耳，而大型铸锻件作为工业制造装备的基础行业扮演的角色也是不言而喻的。在我国制造业的转型升级过程中，3d打印技术能否引领我国制造业走出一条发展之路，助推我国由制造大国向强国的转变，实现颠覆性的革新，在未来的工业装备市场抢占先机，是值得深究的。同时，在全球节能减排，降本增效，绿色环保方面体现出极大的潜力，为实现生态环保型工业生产提供很好的基础。虽然大型铸锻件结构相对较简单，但由于其质量重、体积大、性能要求高等特点，3d打印作为新型产业，在原材料金属粉末、大型打印设备和辅助设备等的开发还有很多困境，实现工业化推广和应用还任重道远，产品介绍请到公司网站，铸件加工厂<http://www.sldzy.com/>不锈钢铸件。