

金聚粉末冶金工具配件 粉末冶金成型技术 烟台粉末冶金

产品名称	金聚粉末冶金工具配件 粉末冶金成型技术 烟台粉末冶金
公司名称	山东金聚粉末冶金有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	山东省乳山市城区工业园日照路96号
联系电话	18263169522

产品详情

SPS在材料制备中的应用

SPS在材料制备中的应用

目前在国外，尤其是日本开展了较多用SPS制备新材料的研究，部分产品已投入生产。SPS可加工的材料种类如表1所示。除了制备材料外，SPS还可进行材料连接，如连接MoSi₂与石墨[14]，ZrO₂/Cermet/Ni等[15]。

近几年，国内外用SPS制备新材料的研究主要集中在：陶瓷、金属陶瓷、金属间化合物，复合材料和功能材料等方面。其中研究最多的是功能材料，烟台粉末冶金，他包括热电材料[16]、磁性材料[17]、功能梯度材料[18]、复合功能材料[19]和纳米功能材料[20]等。对SPS制备非晶合金、形状记忆合金[21]、金刚石等也作了尝试，取得了较好的结果。

SPS的工艺优势

除加热和加压这两个促进烧结的因素外，在SPS技术中，颗粒间的有效放电可产生局部高温，粉末冶金成型技术，可以使表面局部熔化、表面物质剥落；高温等离子的溅射和放电冲击清除了粉末颗粒表面杂质（如去处表面氧化物等）和吸附的气体。电场的作用是加快扩散过程[1，粉末冶金注射成型，9，粉末冶金技术，12]。

SPS的工艺优势

SPS的工艺优势十分明显：加热均匀，升温速度快，烧结温度低，烧结时间短，

在自蔓延燃烧合成 (SHS) 中, 电场具有较大活化效应和作用, 特别是场活化效应可以使以前不能合成的材料也能成功合成, 扩大了成分范围, 并能控制相的成分, 不过得到的是多孔材料, 还需要进一步加工提高致密度。利用类似于SHS电场活化作用的SPS技术, 对陶瓷、复合材料和梯度材料的合成和致密化同时进行, 可得到65nm的纳米晶, 比SHS少了一道致密化工序[22]。

金聚粉末冶金工具配件(图)-粉末冶金成型技术-烟台粉末冶金由山东金聚粉末冶金有限公司提供。山东金聚粉末冶金有限公司 (www.sdjinju.com) 在粉末冶金元件这一领域倾注了无限的热忱和热情, 山东金聚粉末冶金一直以客户为中心、为客户创造价值的理念、以品质、服务来赢得市场, 衷心希望能与社会各界合作, 共创成功, 共创辉煌。相关业务欢迎垂询, 联系人: 赵先生。同时本公司 (www.jsfmzscx.com) 还是从事金属粉末注射成型, 不锈钢注射产品, 铁基注射产品的厂家, 欢迎来电咨询。