

证券代码：300179

证券简称：四方达

公告编号：2016-034

河南四方达超硬材料股份有限公司
关于取得专利证书的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

河南四方达超硬材料股份有限公司（以下简称“公司”、“四方达”）新取得 6 项国家知识产权局颁发的实用新型专利证书。具体情况如下：

专利名称	专利号	专利权人	专利类型	授权公告日
一种新型聚晶金刚石复合铰刨刀具	ZL201520671400.5	四方达	实用新型	2016 年 2 月 24 日
异形 PDC 平磨专用卡具	ZL201521090619.2	四方达	实用新型	2016 年 5 月 25 日
六面顶压机合成腔内径向温度测量装置	ZL201521090616.9	四方达	实用新型	2016 年 5 月 25 日
砂轮实时修整器	ZL201521090623.9	四方达	实用新型	2016 年 5 月 25 日
一种多刃异形结构聚晶金刚石复合片	ZL201521102644.8	四方达	实用新型	2016 年 5 月 25 日
一种减小应力的抗冲击聚晶金刚石复合片	ZL201521095298.5	四方达	实用新型	2016 年 5 月 25 日

1、铰刨刀具是路面铰刨机完成路面作业所使用的特种切削刀具，目前市场上普遍流行的硬质合金类铰刨刀具，磨损快、寿命短，严重影响到整个路面养护施工企业的生产效率和经济效益。一种新型聚晶金刚石复合铰刨刀具通过改进铰刨刀具头部，抗磨性能力至少提高十倍，显著提高了铰刨刀具的使用寿命和工作效率。

2、异形 PDC 平磨专用卡具具有结构简单、成本低廉、易于使用等特点，利用定位板定位 PDC 的外圆，解决了批量平磨异形 PDC 的问题，提高了装卡效率，降低了加工难度，提高了加工精度。

3、六面顶压机合成腔内径向温度测量装置能够有效测量高温高压合成腔体内的温度分布，便于技术人员控制合成腔体内的温度。

4、砂轮实时修整器从根本上解决加工金刚石制品的过程中砂轮失圆的难题，可以保证砂轮的圆度，提高加工工件的精度及光洁度，结构简单，操作方便，调整便捷，适用砂轮的宽度比较广泛，若对修整器的尺寸进行更改，可适用于任何尺寸的砂轮。

5、一种多刃异形结构聚晶金刚石复合片结构简单、高利用率、低切削阻力，在钻采钻进过程中，利用此类多刃异形结构聚晶金刚石复合片作为耐磨切削元件，其结构不存在大面积应力集中区域且切削锋利，可大幅度提高钻井钻进效率和钻井平台的平稳性；另外，可降低聚晶金刚石复合片的崩刃、脱层或切削阻力大等现象，其也表现出延长钻头使用寿命的作用。

6、一种减小应力的抗冲击聚晶金刚石复合片结构简单，制造成本低廉，在聚晶金刚石层芯部填充有同金刚石热膨胀系数相近的物质，在合成后可使聚晶金刚石层具有较低的内部残余应力，降低了由内部应力产生的裂纹现象，减小聚晶金刚石层内部缺陷的产生，提高产品合格率；同时聚晶金刚石层芯部具有较好的抗冲击韧性，抗冲击强度高，进而能够增强聚晶金刚石复合片的抗冲击性能，提高聚晶金刚石复合片在钻探领域的使用性能和使用寿命。

上述专利已在公司产品生产中应用，专利的取得不会对公司生产经营造成重大影响，但有利于保护公司知识产权，形成持续创新机制，提升公司的核心竞争力。

特此公告。

河南四方达超硬材料股份有限公司董事会

2016年7月12日