

技术发明奖提名公示

1. 成果名称：基于增材制造的材料高通量制备技术及其应用

2. 提名者：广西壮族自治区工业和信息化厅

3. 主要知识产权和标准规范目录：

排序	类型	成果名称	编号（年卷页；版号）	授权发布日期	完成人（作者；著作权人）	完成单位（署名单位）	授权发布部门（刊名）	成果状态（通讯作者）	广西单位是否原始署名	附件编号
1	实用新型专利	一种3DP打印用供料装置	ZL20202055900.1	2020-12-29	李香云,赵浩,刘昌凯	南宁三帝科技有限公司	国家知识产权局	有效	是	1-1
2	发明专利	带有梯度供粉系统的多材料3D打印机	ZL202120955044.5	2022-01-07	李全贵,赵浩,赵志刚,陈庆文,宗贵升	北京隆源自动成型系统有限公司	国家知识产权局	有效	否	1-2
3	发明专利	一种基于选区激光熔化技术制备梯度材料的装置和方法	ZL201810292599.9	2019-03-12	张百成,章林,任淑彬,秦明礼,曲选辉	北京科技大学	国家知识产权局	有效	否	1-3
4	实用新型专利	一种金属粉末履带式自动上料装置	ZL202020579558.0	2020-12-29	张翔,赵浩,王强	南宁三帝科技有限公司	国家知识产权局	有效	是	1-4
5	实用新型专利	一种静电吸附无支撑自增长的激光打印装置	ZL202020606049.2	2020-12-11	查俊康,赵浩,李宝民,姜鑫	南宁三帝科技有限公司	国家知识产权局	有效	是	1-5
6	实用新型专利	一种可替换成型缸的打印装置	ZL202020606048.8	2020-12-29	姜鑫,赵浩,李全贵,张建青	南宁三帝科技有限公司	国家知识产权局	有效	是	1-6
7	实用新型专利	一种用于3D打印辅助控温的小车结构	ZL202123421296.9	2022-08-23	姜鑫,赵浩,陈庆文,李全贵,李香云,侯瑞东	南宁三帝科技有限公司	国家知识产权局	有效	是	1-7
8	实用新型专利	一种检测小功率激光器是否正常出光的装置	ZL202020578221.8	2020-10-09	李宝民,赵浩,赵君杰,姜鑫	南宁三帝科技有限公司	国家知识产权局	有效	是	1-8
9	实用新型专利	一种用	ZL20202176	2020-08-21	陈庆文,赵浩,李全贵,张百成	北京隆	国家知	有效	否	1-9

		于径向梯度金属零件打印的SLM装置	4556.5			源自动成型系统有限公司	知识产权局			
10	实用新型专利	一种桌面级粒料3D打印机用计量式落料机构	ZL202020549490.1	2020-12-11	李香云,赵浩,刘昌凯,姜鑫	南宁三帝科技有限公司	国家知识产权局	有效	是	1-10
11	发明专利	增材制造成型系统及3D打印方法	ZL202210111116.7	2023-08-08	张百成,刘壮壮,张梓浩,温耀杰,张茂航,蔡嘉伟,李祺祺,郭朝阳,曲选辉	北京科技大学	国家知识产权局	有效	否	1-11
12	发明专利	Apparatus and Method based on Selective Laser Melting Technique for Preparing Functionally	US11618085B2	2023-04-04	Baicheng Zhang, Lin Zhang, Shubin Ren, Mingli Qin, Xuanhui Qu	UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY BEIJING	美国专利商标局	有效	否	1-12
13	实用新型专利	一种高铬铸铁基与陶瓷棒镶嵌复合板锤的热感应焊接装置	ZL202121873286.6	2022-01-07	侯瑞东,于洋,周英涛,赵浩	南宁三帝科技有限公司	国家知识产权局	有效	是	1-13
14	实用新型专利	一种高铬铸铁基与陶瓷棒镶嵌的复合板锤	ZL202121871196.3	2022-04-05	侯瑞东,于洋,周英涛,赵浩	南宁三帝科技有限公司	国家知识产权局	有效	是	1-14
15	实用新型专利	料箱盖	ZL201922329006.4	2020-09-22	唐发斌	南宁三帝科技有限公司	国家知识产权局	有效	是	1-15

4. 候选人: 高燕(南宁三帝科技有限公司),张百成(南宁三帝科技有限公司),陈庆文(北京隆源自动成型系统有限公司),曲选辉(北京科技大学),宗贵升(北京隆源自动成型系统有限公司),温耀杰(北京科技大学),刘珉(北京科技大学)

5. 候选组织: 南宁三帝科技有限公司,北京科技大学,北京隆源自动成型系统有限公司

6. 候选个人合作情况:

序号	合作方式	合作者	起止时间	合作成果	附件编号	备注
----	------	-----	------	------	------	----

1	共同知识产权	张百成、陈庆文	2018-08-31~2025-08-29	一种用于径向梯度金属零件打印的SLM装置	1-9	
2	共同立项	张百成、高燕、陈庆文、曲选辉、刘珉	2019-12-01~2021-06-01	高精度SLM专业增材设备设计和研制	6-1	
3	共同知识产权	宗贵升、陈庆文	2022-01-07~2025-08-30	带有梯度供粉系统的多材料3D打印机	1-2	
4	共同知识产权	曲选辉、张百成、温耀杰	2023-08-08~2025-08-30	增材制造成型系统及3D打印方法	1-11	

九、候选个人合作情况

候选个人合作关系说明

(候选个人不在同一工作单位的，应填写该说明。候选个人均为同一单位则不用填写该说明。)

候选人张百成和高燕就职于企业南宁三帝科技有限公司，其中，高燕担任总经理职务。宗贵升、陈庆文就职于北京隆源自动成型系统有限公司。曲选辉是北京科技大学教授，粉末冶金领域的元老和增材制造领域的资深专家。张百成教授除受聘于南宁三帝科技有限公司外，还是北京科技大学 3D 打印团队的带头人，温耀杰、刘珉是北京科技大学 3D 打印团队的重要核心成员。候选组织南宁三帝科技有限公司、北京隆源自动成型系统有限公司是三帝科技旗下子公司，两家企业隶属于同一个总公司，合作关系紧密，候选人宗贵生担任总公司总经理，陈庆文在南宁三帝科技有限公司兼任重要职位。两家企业发挥各自技术优势共同合作研发了基于增材制造的材料高通量制备技术，通过校企合作，与北京科技大学联合研发了梯度粉层制备技术、变速激光扫描及控制技术，张百成在整个项目的研发过程中整体把控，负责关键问题、关键技术的攻关。

以上合作关系情况详见附表。