

——一体化制造航天飞行器、航空发动机零件……

我国 3D 打印技术持续发展

完成 10 米重型运载火箭连接环的增材复合制造，解决大型火箭发展结构制造难题；攻克微型涡喷、涡轴发动机零件高效集成的创新设计及增材制造技术，零件数量减少 94%、研发周期缩短 85%……

近日在京举办的中国航天增材制造技术高峰论坛上，来自增材制造（3D 打印）领域的多名院士专家分享了最新科研进展及成果，为推动增材制造技术在航空航天领域的快速发展提供智慧和力量。

3D 打印是制造业有代表性的颠覆性技术，实现了制造从等材、减材到增材的重大转变，改变了传统制造的理念和模式，具有重大价值。

中国工程院院士、国家增材制造创新中心主任卢秉恒表示，3D 打印技术近年来迅猛发展，主要聚焦在陶瓷材料、高性能材料、多材料及梯度结构、金属基复合材料等

方向。

“GE 燃油喷嘴是世界上第一个实现大规模量产的 3D 打印零件，年产量达到 3 至 4 万件，在成本、周期、轻量化等方面正在产生显著效益。”卢秉恒认为，3D 打印可带来产品装备的颠覆式变革。

论坛上，卢秉恒介绍了他所在的国家增材制造创新中心的新成果，包括完成了 10 米重型运载火箭连接环的增材复合制造，解决了大型火箭发展结构制造难题；攻克了微型涡喷、涡轴发动机零件高效集成的创新设计及增材制造技术，零件数量减少 94%、研发周期缩短 85%。

3D 打印金属技术“是否可以投入应用、是否可以服务其他领域、产业化如何”这三个问题正是中国工程院院士王华明近年来持续攻关的重点。他带领团队在国际上率先突破钛合金、超高强度等大型

关键构件增材制造“从工艺到装备、从材料到应用”的关键核心技术，并在大飞机、运载火箭等重大装备研制和批产中发挥关键作用。

“未来装备的发展趋势是高性能、高可靠、长寿命、大型、极端服役、低成本。”王华明认为，突破高性能大型关键金属构件增材制造技术对整个制造业带来的影响是颠覆性的。未来应加强学术、科研院所与产业的合作，推动科技成果向产业应用转化。

不仅支撑大国重器“顶天”，3D 打印也正在“立地”走近百姓生活。

论坛期间，会场外一个特殊的影棚引起了大家的围观。在这个占地约 5 平方米的影棚内，68 台单反相机同时对准影棚的中心点。被拍摄者只需站在中心点，摆出自己想要被定格的姿势，就能在一瞬间通过矩阵拍照系统对全身进行三维

人像扫描，并实时反馈三维人像数据扫描效果。后期，利用这些三维人像数据，通过 3D 打印设备，就能“打印”出还原自己形象的专属立体塑像。

现场工作人员告诉记者，这项技术现在已经能够做到半天时间内“打印”出塑像，并能提供金属、非金属 3D 打印设备，3D 扫描设备、材料、加工服务等整体解决方案。未来，这项技术有望延伸到更多领域。

据悉，此次论坛由中国航天科工集团有限公司指导、中国航天科工三院主办，中国增材制造产业联盟支持，中国航天科工三院一五九厂、航天增材科技（北京）有限公司承办。论坛为院士、专家、学者、企业代表搭建了多元化的技术交流合作平台，将共同推动我国增材制造技术发展和应用。

(据新华网)

一句话，一辈子

——浙江父子两代接力守护新四军无名女战士墓

清明将至，62 岁的胡学健带着砍竹刀、锄头和簸箕，上山了。沿着山间小道走了六七百米，他来到翠竹掩映下的两座墓地旁。清理完墓堆上的杂草，添上三四簸箕新土后，按照当地习俗，他在两座墓地前摆好祭品，开始祭奠。

胡学健是浙江省湖州长兴县泗安镇长潮芥村人。长期在家务农的他，平时要照顾 100 岁的父亲胡阿新，也要不时到祖坟地里看护这两座墓地。

“左边的墓是一名新四军无名女战士的，右边的墓是我曾祖母的。无名女战士虽然和我没有血缘关系，但父亲和我，都把她当成亲人一般祭扫，已有近 80 年了。”胡学健说，“2003 年左右，村里接连下了几天暴雨。当时 80 岁的父亲担心墓地被冲毁，执意上山。雨大路滑，他半路摔了一跤，自此父亲就走不了山路了，便将守墓的任务交给了我。”

据长兴县相关史料记载，1944 年 1 月，新四军第十六旅以长兴县仰峰岭为指挥中心，开辟了郎（溪）广（德）长（兴）抗日游击根据地，后与新四军第一师主力汇合，在长兴县成立了新四军苏浙军区。新四军在长兴县驻扎近 2 年时间。

“我们家曾是村里的卫生诊所，很多新四军伤员就是在我们家救治的。”胡阿新用颤颤巍巍的长兴话回忆道，“1944 年的冬天，一名新四军女战士因抢救无效在我家去世。当时战况紧急，女战士的战友来不及交代更多，只留下一句话，委托我将女战士安葬，并帮忙照看下。我一口答应下来，从年轻时开始一直到摔倒前，守墓有近 60 年。”

在年年祭扫中，无名女战士墓得到了胡阿新父子俩的悉心照护，但他们并没有对外宣扬。直到 2021 年 3 月，长兴县退役军人事务局联合县人民检察院走访排查全县烈士纪念设施时，才知道胡阿新父子俩默默守护新四军女战士墓近 80 年的事迹。

“2021 年我们实地去看这座墓地时，女战士墓虽是座土坟，也没有墓碑，但保护得很好，当时就被胡阿新父子俩的善举深深感动。”曾参与全县烈士纪念设施排查的长兴县人民检察院工作人员朱胜平说。

据长兴县退役军人事务局副局长李小林介绍，发现这座无名女战士墓后，他们多方确认了该名女战士的信息真实性，但由于她的姓名、事迹无从核实考证，认定烈士工作存在困难。另一方面，为更好保护女战士墓地，政府拨付一定资金，请胡学健代为整修坟墓边墙等，并为墓地竖碑，供后人瞻仰。

“碑立好时，父亲很激动，非要上山看看，被我们劝住了。”胡学健说，2022 年，长兴当地一所高中的美术老师，还根据父亲口述，画了一幅女战士的肖像画，父亲看后，开心地说：“像！像！”

“最近几天，新四军无名女战士坟墓上，多了几束从山上采下来的杜鹃花。”胡学健说，如果有一天，他走不动了，会把“接力棒”交给下一代。

“也许我们永远都不知道她是谁，但我们知道她为了谁。为女战士守墓，守的不仅是承诺，更是感恩和记忆。”他说。

(新华社杭州 4 月 3 日电)



4 月 3 日，合肥市六安路小学翠微分校的少先队员代表在蜀山烈士陵园缅怀先烈。

清明将至，各地开展祭奠活动，缅怀先烈，寄托哀思。

■新华社发

下列证件 声明作废

- 衡阳市食品药品监督管理局蒸湘分局发给衡阳市蒸湘区实验小学的食品经营许可证副本(有效期至 2023 年 4 月 18 日), 编号为 JY34304080251987。
- 衡阳凯旋房地产开发有限公司金泰·雁栖新城项目部开始欧阳金的收据原件，票据编码为 0002846。
- 衡阳凯旋房地产开发有限公司金泰·雁栖新城项目部开始欧阳阳的收据原件，票据编码为 0002146。
- 衡南县茶市镇卫生院发给刘泽瑞的出生医学证明，编号为 O430621685。

广告

公告

经我单位核查，下列人员（名单附后）擅自离岗，至今未到单位上班，且长期无法联系。请下列人员于本公告登报之日起 15 日内到单位报到上岗。如逾期未返岗报到，我单位将根据《国务院办公厅

转发人事部关于在事业单位试行人员聘用制度意见的通知》（国办发〔2002〕35 号）、《事业单位人事管理条例》（国务院令第 652 号）等相关规定作解聘处理，解除你们与单位的聘用合同关系，核销编制，终止你们与单位的人事关系。特此公告。

祁东县教育局

2023 年 4 月 3 日

序号	学校	姓名	性别	身份证号码	离岗原因	序号	学校	姓名	性别	身份证号码	离岗原因	序号	学校	姓名	性别	身份证号码	离岗原因
1	祁东县第一中学	陈铁石	男	430302197609083557	擅自离岗	31	过水坪镇乌石小学	段琼媛	女	430426198304070027	擅自离岗	61	砖塘镇中心小学	肖敏杰	女	430426198503026467	擅自离岗
2	祁东县第一中学	彭启燕	女	430426197011280245	擅自离岗	32	过水坪镇白马小学	陈志平	男	430426197504133497	擅自离岗	62	砖塘镇中心小学	李丽娟	女	430426198009127668	擅自离岗
3	祁东县第一中学	曾松林	男	430426197409270055	擅自离岗	33	过水坪镇白马小学	李勇军	男	430426198112183510	擅自离岗	63	砖塘镇中心小学	邹凌燕	女	430426198102095007	擅自离岗
4	祁东县第一中学	周冬梅	女	430426197212070041	擅自离岗	34	过水坪镇龙泉小学	胡湘兰	女	43040319820119054X	擅自离岗	64	砖塘镇担干小学	李奇林	男	430426198110240032	擅自离岗
5	祁东县第一中学	高智慧	男	430426197502182113	擅自离岗	35	过水坪镇黄马小学	陈扬名	男	430426197510079039	擅自离岗	65	砖塘镇马坪小学	邹鹏君	男	43042619781004621X	擅自离岗
6	祁东县第一中学	刘小蓉	女	430426197710162723	擅自离岗	36	双桥镇中学	付春莲	女	4304261972020214361	擅自离岗	66	官家嘴镇中学	管彩虹	女	430426199009296343	擅自离岗
7	祁东县第一中学	邹红梅	女	430302197702033562	擅自离岗	37	双桥镇中心小学	周亚丽	女	430403198209240521	擅自离岗	67	官家嘴镇中心小学	雷小芳	女	430426199107048722	擅自离岗
8	祁东县第一中学	张思扬	男	4304026198903163487	擅自离岗	38	双桥镇丁塘小学	林娟丽	女	430426198109263501	擅自离岗	68	官家嘴镇中学	管艳华	女	430426197809307224	擅自离岗
9	祁东县第二中学	刘新平	男	430403197506100053	擅自离岗	39	灵官镇大崇小学	李志清	男	432901197704080838	擅自离岗	69	官家嘴镇中心小学	雷阳生	男	430503197810122519	擅自离岗
10	祁东县第二中学	曾文	男	430426198112228272	擅自离岗	40	灵官镇六桥小学	刘红玉	女	430403196808300523	擅自离岗	70	官家嘴镇草源中学	李玲玲	女	43290219810804062X	擅自离岗
11	祁东县育贤中学	陈小玲	男	430403197312160533	擅自离岗	41	灵官镇付家小学	刘国良	男	430426196911054812	擅自离岗	71	步云桥镇中学	邓欣雨	女	430426199704287246	擅自离岗
12	祁东县职业中专	王剑飞	女	430426197901199166	擅自离岗	42	灵官镇中心小学	熊艳	女	430922198903283886	擅自离岗	72	步云桥镇中学	王志安	女	43042619720903738X	擅自离岗
13	祁东县职业中专	彭青山	男	430426197012150477	擅自离岗	43	灵官镇中心小学	周群英	女	430403197809180521	擅自离岗	73	步云桥镇中学	雷慕奇	女	430426197705187256	擅自离岗
14	祁东县职业中专	刘凌云	女	430426197710070044	擅自离岗	44	风石堰镇毛坪中学	周宁	男	430426197807215115	擅自离岗	74	步云桥镇中学	罗志芬	女	430426197908307224	擅自离岗
15	祁东县职业中专	周小青	男	430426197608120471	擅自离岗	45	风石堰镇中心小学	周海萍	女	430426197807215123	擅自离岗	75	步云桥镇坪塘中学	谭志华	女	430426198108297224	擅自离岗
16	祁东县职业中专	彭明	男	430426197703300032	擅自离岗	46	风石堰镇永和小学	谭光达	男	43042619701231497X	擅自离岗	76	步云桥镇中心小学	罗金香	女	430426198801127266	擅自离岗
17	祁东县职业中专	李贵阳	女	430426197710010041	擅自离岗	47	风石堰镇永和小学	周春雷	男	430426197901290058	擅自离岗	77	步云桥镇第二小学	李雪梅	女	430426198010160086	擅自离岗
18	祁东县职业中专	陈洁	女	430426198112030469	擅自离岗	48	风石堰镇和平小学	李桂琴	女	430403198211280522	擅自离岗	78	蒋家桥镇中心小学	周春雁	女	43042619730716856X	擅自离岗
19	祁东县洪桥中学	张青兰	女	430426198903163487	擅自离岗	49	风石堰镇中心小学	周国民	男	430426197603080030	擅自离岗	79	蒋家桥镇中心小学	邓洪萍	女	430426197908108730	擅自离岗
20	祁东县洪桥中学	周礼兵	男	430426197509190052	擅自离岗	50	风石堰镇莲花小学	徐春光	男	430426197401154973	擅自离岗	80	蒋家桥镇晒谷小学	刘浩	男	430426197505235698	擅自离岗
21	祁东县洪桥中学	刘昌友	男	430426580801079 (一代身份证号)	擅自离岗	51	风石堰镇江南小学	李涛	男	430403198107080512	擅自离岗	81	蒋家桥镇晒谷小学	李晨光	男	430426197805150071	擅自离岗
22	洪桥街道第二小学	罗筱莉	女	430426196903040066	擅自离岗	52	风石堰镇中学	徐雅琴	女	430403198503180523	擅自离岗	82	太和堂镇中学	匡一乐	女	430426198408068861	擅自离岗
23	祁东县石门小学	李增蓉	女	320114197511043329	擅自离岗	53	马杜桥乡中心小学	许亚平	男	430426198111156334	擅自离岗	83	太和堂镇大路边小学	匡伟	男	430426198306208878	擅自离岗
24	祁东县石门小学	刘春元	男	430426197603112130	擅自离岗	54	黄土铺镇马安小学	谭芬	女	430426199102060028	擅自离岗	84	城连墟乡中心学校	刘旭俅	男	430403197908300533	擅自离岗
25	粮市镇九司小学	刘海军	男	430426197906035099	擅自离岗	55	石亭市镇洪塘小学	肖柏生	男	430426197711066776	擅自离岗	85	城连墟乡中心学校	张丹梅	女	430426198104026320	擅自离岗
26	归阳镇第二中心小学	石达逊	女	431121198910145589	擅自离岗	56	石亭市镇秋塘小学	高刚强	男	430403197801040532	擅自离岗	86	城连墟乡中心学校	王叶芳	女	43042619760805948X	擅自离岗
27	归阳镇湖石小学	唐俐	女	43040319800927054X	擅自离岗	57	石亭市镇秋塘小学	邹艳军	男	420502198204070655	擅自离岗	87	城连墟乡中心学校	陈雅波	男	430426750808946 (一代身份证号码)	擅自离岗
28	乌江镇中心小学	张珊珊	女	430426199506182566	擅自离岗	58	石亭市镇杨梅小学	邹荣思	女	430403198205210528	擅自离岗	88	城连墟乡中心小学	李志	男	430426198007129475	擅自离岗
29	乌江镇湘屏小学	周诗涛	男	430426199011132719	擅自离岗	59	砖塘镇中心小学	邹敏	男	430403781018054 (一代身份证号码)	擅自离岗	89	祁东县职业中专	彭代俊	男	430426197908108730	擅自离岗
30	过水坪镇乌石小学	李娟	女	430426198104030047	擅自离岗	60	砖塘镇中心小学	李双晴	女	430426199001167723	擅自离岗	90	衡师祁东附属中学	张中成	男	430426197203014371	擅自离岗