

3D打印推动产业“智造”升级

目前以研发为主,期待与传统制造业更紧密结合

记者 王导

减少制样时间 提升研发效率

以前,生产一个样品需要先制作模具、零部件,还要进行组装,花费的时间是以月计算的。现在,用3D打印机打印一个样品,无论工序多复杂,最多几十个小时就能完成。浙江易生模具有限公司董事长黄易生说,使用3D打印机大大节省了时间,提高了样品的制作效率。

据悉,浙江五金科技创新服务平台去年投资了262万元,在我市首次引进了两台工业3D打印快速成型设备,对全市企业和设计公司开放,并成立了3D打印研究院。

一年以来,这两台3D打印机逐渐成了我市制造业的明星,深受许多制造企业和设计公司的咨询。

公司设计了一款产品,但不少客户往往更想要看具体的模型,而不是图纸。无印尚品产品设计有限公司负责人蒋俊接触3D打印已有几年。由于传统模具制造方法时间会拖很久,所以他一般都会选择用3D打印机打印模型。

可是前几年,我市一直没有工业3D打印设备,蒋俊只能到杭州等地进行3D打印。这一来一回,时间和资金成本要增加不少。现在一般能

在48小时内拿到打印模型,然后进行改进,研发效率能够提高不少。蒋俊说。

引进设备,主要是为了给入驻平台的设计公司打开方便之门,而且费用也比市面上的便宜。相对传统模具生产而言,3D打印的时间和经费也可以节省不少。市生产力促进中心副总经理曹振竖说,利用3D打印技术,既可以简化工业设计流程、降低模型制造难度和成本,又能缩短新产品开发周期、提高研发效率,有助于推动永康制造向永康智造转变。

抢占市场先机 改变制造模式

现在市场中产品更新换代非常快,谁能够第一时间推出新产品,谁就能够在第一时间抢占市场。3D打印技术带来的是快速、高效、便捷和低成本。制样时间减少,能大大缩短产品生产周期,进而在市场发展中抢占先机。应忠对3D打印的未来发展空间充满期待。

据悉,应忠正在研发的一款保温杯具备了许多智慧功能,在结构设计上非常复杂。按照传统制造模式,他要反复制造模具来进行改进创新,然后再小批量试产进行推广试销,再根据市场反应进行批量生产。而如果

通过3D打印机,则可以直接制造模具或试验品,给客户使用。然后依据市场反馈效果,进行产品改良,最后决定是否加大投入生产。这样不仅大大减少新产品从研发到生产的周期,还有效减少资源浪费和库存压力。

对企业来说,随着3D打印技术的不断突破,生产企业的制造模式或将带来明显的变革。应忠介绍,如果3D打印的产品能够达到成品标准,那至少在小量模具制造、小批量生产环节甚至小订单产品生产都可以使用3D打印,进而更有利于企业实现私人定制产品,而企业流水线则只需专注生产大订单。

不过,这一切都有赖于3D打印的材料和技术都实现质的突破。曹振竖说,目前3D打印的技术运用虽然还是以模型制样为主,3D打印要真正成为助推我市产业转型升级的强大推动力,还需要进一步与传统制造业相结合。

曹振竖介绍,下一步,3D打印服务中心将加强与国内外3D打印技术领先单位及相关领域技术专家之间的合作交流。一方面,不断提高3D打印技术水平,做好3D打印技术服务;另一方面,进一步研究开发3D打印技术更深层次的项目,扩大3D打印技术的应用领域,让3D打印更快地应用于更多的方面,推进我市制造业发展。

先行集团每年投入十多万,圆员工难得的 天伦之乐 梦

小候鸟 暑期结业礼 满场掌声欢笑声



近日,阳光灿烂,先行集团2000多平方米的小候鸟暑假班培训中心热闹不已。该集团举办的第五届小候鸟暑假班结业典礼暨文艺会演隆重上演。此次汇演吸引了该集团很多员工前来观看。

记者 徐敏 通讯员 林建芳

结业典礼节目丰富多彩

此次汇演,主要展示的是小候鸟们在暑假期间的学习成果。每一个节目都是由金华职业技术学院绿荫支教小分队与孩子们共同参与完成。先行集团的李继龙介绍。

记者在结业典礼现场看到,汇演的节目内容丰富多彩:朝气蓬勃的啦啦

操表演、悠扬的古筝曲调、充满异域风情的新疆舞蹈、清新脱俗的茉莉花芭蕾舞表演轮番上场,铿锵有力的武术表演、活力四射的环保T台秀(见上图),更是将整个汇演带进了一个又一个高潮,引来了现场观众的掌声和欢呼声不断。

暑假班成 小候鸟 乐园

在过去一个多月,共有来自全国各地的120多名小候鸟参加了先行集团的暑假培训班,他们共同生活、学习。来自金华职业技术学院的大学生绿荫支教小分队围绕“情系先行、为梦而行”的主题,根据孩子年龄的大小,分成大小班教学,开设了书法、朗诵、唱歌、素描、英语辅导、手工制作、小实验等课程,同时还推出了筑梦电影院、启蒙课堂、小小梦想家画展、趣味运动会等精品活动,受到了小候鸟们的热烈追捧。

据介绍,筑梦电影院是通过积极的观前讲解、观中介绍、观后指导及提问环节、电影观后感作业,不断

员工工作享天伦两不误

员工上班,孩子就到暑假班上课,员工下班,孩子也下课了,这样一来,员工工作生活两不误。李继龙说。为让小候鸟安心上课,先行集团投入了十多万元,私人定制了一个培训班,黑板、课桌椅、席子等一应俱全,每天为小候鸟免费提供午餐和水果。该集团专门抽调了两名员工为小候鸟服务,还在教室门口安装摄像头,配备多名保安人员岗岗,确保安全。

为了工作,女儿很小就被我们送回老家,交给老人照顾。也因为这样,女儿比别的孩子内向很多,不愿多说话。刚到暑假班时,也不合群。先行集团的员工刘女士说。欣喜的是,经

去了解孩子们的思想动态,引导孩子们树立正确的世界观、人生观和价值观。而启蒙课堂和小小梦想家画展,则通过“梦想”二字,启发孩子对自身未来的设想与开始进行初步的规划行动,正确引导孩子对梦想的追求与探索。趣味运动会则是让孩子通过游戏,正确认识到队伍、团队合作的重要性,引导孩子之间的情感促进。

此外,大学生老师针对各个兴趣班上的表现突出孩子,进行课间、课后辅导,积极引导他们,同时实行朋辈教育,让孩子指导孩子,在教授中进步。

过一个月的暑假班活动,刘女士女儿的性格开朗了很多,现在一回家就迫不及待要分享在暑假班趣事。

对于女儿的变化,刘女士很感谢公司,提供了一个这么人性化的平台,白天可以让她和老公安心上班,下班回家可以尽情享受天伦之乐。

美好的时光很短暂,舞蹈伴随着音乐,在一首“明天会更好”的美好祝愿的歌声中,本届小候鸟暑假班正式落下帷幕。这也意味着,很多来永与父母家人团聚的小候鸟,将启程各自返乡。不过,他们对来年的小候鸟培训班更多了一份期待,期待来年暑假能更早到来。