

责编 王婷婷

倾听科技前沿的权威声音,领略第一生产力的无限前景

你说·我说

文·樊曦

放宽创业“底限”,更要守住监管“底线”

注册资本“零门槛”、企业年检改年度报告、经营场所登记条件放宽……国务院新一轮工商登记制度改革受到普遍欢迎。但要看到,随着创业门槛的去除,涌入市场的不仅是创新活力,还会有一些不规范、不诚信的行为。对于政府而言,放宽创业“底限”,需要牢牢守住监管“底线”。

该放的放下去,该管的管起来,是政府职能转变最为通俗的注解。要达到这项改革的目的,绝不是

简单的“一放了之”。在释放束缚公民自主创业、企业发挥活力的羁绊同时,还要确保市场主体依法合规,维持市场公平交易秩序。

没有了注册资本和经营场所的限制,如何保证企业有资质有能力经营? 变年检制为年度报告制,如何确定企业不是空头的“皮包公司”……这是新情况下可能发生的新问题,也是市场监管工作的新挑战。

从当前情况看,守住监管“底线”,一方面要抓紧

制定完善推进改革的配套措施,明确监管责任,既做到“不该管的不管”,更要做到“该管的管”“管得到位”;另一方面,必须要下大力气推进企业诚信制度建设,大幅提高企业违规经营的成本。

应对新情况,可借鉴采纳的办法其实很多。比如:将企业登记备案、年度报告、资质资格等通过信用信息系统予以公示;对有违规行为的企业列入“黑名单”,向社会公布,使其“一处违规,处处受限”;

对企业家的征信情况进行背景调查,提高企业的失信成本等等。政策调整的指向明确,办法不少,重要的是扎实研究、细致梳理,把缺的补上、弱的强化,认真地、真实地将政策的配套措施完善落实。

公司注册资本登记制度改革,核心是通过放宽市场主体准入以促进小微企业特别是创新型企业发展。只有既降低创业“底限”,又守住监管“底线”,才能让这项改革真正达到百姓受益、经济激活的目的。

一周传声

从中国实际来看,在直接税充满争议的情况下,设想一下这个思路到具体执行过程中的可行性,我认为基本没有可行性,这是基本的现实。

——就房产税问题,财政部财政科学研究所所长贾康说:“要有弹性空间,不能先强调法制国家要拿出法律,没法不能定,很多改革无从动手。”

他认为,应在肯定上海、重庆试点的前提下,形成某些基本共识后逐渐往前推,未来有条件时,制定相关法律。“我们在立法方面应该有这样的辩证态度,回到现实,怎么样把改革的事情争取有实质性往前推动的一种通盘考虑。”

目前卫计委对于计生政策调整没有最新的变化。

——针对有媒体报道“单独(夫妻一方是独生子女)生二胎政策有望全国放开实施,不采取先在某个或某些省市试点的做法”,本周卫计委新闻发言人相关负责人称,对于计生政策调整的事情,卫计委新闻发言人司长毛群安、卫计委新闻发言人邓海华曾多次予以回应,已经表明了卫计委的态度,目前卫计委对于计生政策调整没有最新的变化。

在今年8月份的卫计委例行发布会上,卫计委新闻发言人邓海华曾表示,在当前和今后一个时期,国家卫生计生委将按照中央的决策部署,适应经济社会发展的人口长期均衡发展的要求,积极稳妥地做好完善生育政策的相关工作。

实际上人类所面临的疾病只有约四分之一可以找到病因,其中又有约十分之一可对因治疗,其余只能对症治疗,但普通百姓对此认识远远不够。

——山西省卫生厅医政处处长刘洋说。据中华医院管理学会统计,自2002年9月《医疗事故处理条例》实施以来,中国医疗纠纷的发生率平均每年上升22.9%。中国医院协会的一项调查显示,2012年,中国每所医院平均发生暴力伤医事件约27次,医疗资源供求失衡也是医患矛盾多发的一个重要原因。数据显示,全国80%的医疗资源集中在大城市,其中30%又集中在大医院。大医院繁重的诊疗任务难免影响医疗质量。

网络食品交易第三方平台提供者应当取得食品生产经营许可,并承担食品安全管理责任;未履行法定义务,侵害消费者合法权益的,应当承担连带责任,并先行赔付。

——国务院法制办公室就《中华人民共和国食品安全法(修订草案送审稿)》公开征求意见。其中增加了食品网络交易监管制度、食品安全责任强制保险制度、禁止婴幼儿配方食品委托贴牌生产等规定以及责任约谈、突击性检查等监管方式。

韩载振认为,转变政府职能最大的挑战应该是权力分割等问题。如果处理不好上述问题,改革也将只是形式上的改革。

——韩国现代经济研究院中国问题研究室主任韩载振博士说,过去中国的许多工作都存在着责任区分不清、专款不能专用等一系列问题,尤其是审批制度过于繁琐,拉低了中小企业的活力。韩载振说,中央政府应该给地方更多的自主权和灵活性。同时,应该刺激政府内部的竞争机制和服务民众的机制,由于庞大的政府体系和终身保障的公务员体制,中国政府部门内部存在着不少“不作为”现象,这会严重影响民众对政府的信心和信任。

3D打印,材料之路怎么走?

主持人:姜晨怡(本报记者)
嘉宾:姚山(大连理工大学材料工程系教授,博士生导师)

3D打印不是一般的火。然而当你真的看到3D打印机出来的树脂产品和过程的时候,恐怕还是会对这个热门技术有一点失望。打印时间长,精度不够,色彩也不那么逼真。不过没关系,这些都不阻碍3D打印成为大热门,毕竟它仍处于初级阶段,而且发展成熟以后,确实会改变制造业的生产方式,也会让我们的生活发生一些变化。

当人们都在关注3D打印的机器是如何工作的,3D打印究竟能做出什么的时候,已经忽视了3D打印未来最赚钱的部分之一:材料。美国巨头3D System测算,未来3年,材料部分将成为3D行业最大的利润来源。还记得惠普打印机是怎么赚钱的吗? 没错,卖硒鼓墨盒! 这是不是你读懂3D打印行业也有些启发呢?



技术就可以不用模具,实现一些新的发动机的试制,可以缩短周期,降低成本,尤其是缩短周期,效益更加明显。

——科技日报:3D打印这项技术在生物应用方面,是否和实际应用还有很大距离?

姚山:生物医药的应用是最热门的方向和方向。因为生物应用大都是个体化的,不适合批量生产,比如牙齿、骨骼的修复,除了材料强硬度性能要求以外,还有生物相容性等问题,而且是一个高附加值的领域。未来肯定是一个很重要的方向。这里面涉及材料问题非常多。所以我个人觉得还没有到社会大众应用的状态,除了一些假牙的制作倒是有可能。其他的比如要把金属制成的骨骼体系和生物多种材料复合到一起打印,还没有到实际应用的状态。

谁有积极性 期待企业创新性投入 仍需政策引导

——科技日报:这个行业现在面临的问题是什么? 需要怎样的支持才能让3D打印真正进入生产生活?

姚山:今年科技部的支撑计划和863计划已经有一些项目支持3D打印。辽宁、江苏、山东很多地方,从省里到市里,也有一些项目方面的支持或出台引导性的政策。我现在个人认为,不完全是政府认识和政策上的问题,主要还是企业的积极性没有完全调动起来。

企业是要看具体的应用和效果,这毕竟是一个新技术,如果这项技术在某些企业取得了显著效果,企业的需求量会随之而增长。企业前期做这些事情肯定投入大,成本高,有风险,政府可以通过税收、项目支持、扶持政策,让他们先做起来。只要一做起来,后续市场变大了,不用政府再投入了,这个市场也会发展的很好。所以说引导很重要。

我们的企业大多是跟踪型的,不太愿意创新性投入,只有少数企业,或者那些有敏感性的人,他们才愿意做这件事。但他们的投入很高。但我们的企业大多是跟风型的,某一个企业做好了,后续很多企业都跟进了。现在应该说是培育和孵化的阶段,成熟度已经比较高,需要一些引导的政策。

现在有一些铸造、装备制造企业也在和我联系。可以说早期认为这项技术能带来效益,有这个认识的人群已经出现了,但是真正能有市场成熟度,我判断还需要两三年。等这些先走一步的人群,创造了价值,赢得了回报,后面会有大批的人跟进这个市场。

——科技日报:怎样看待3D打印和传统工业制造领域的关系?

姚山:3D打印这个技术从新产品研发角度讲,应该说有绝对优势。等产品定型以后,到大批量生产,它的优势会变小。但是并不一定没有应用。比如传统制造也是先把模具做出来,然后用压力加工等方法成型。但是模具也是单件的,小批量的产品,如果用3D打印去做模具,就是很好的应用。3D打印可以和传统的技术有一个很好的融合,对传统制造技术和工艺流程带来一种改变。

利润从哪儿来 材料将更赚钱 现多被国外垄断

——科技日报:未来3D打印技术的发展,肯定是对材料的要求越来越多,也越来越高。我国材料相关行业的发展是怎样的?

姚山:我认为未来3D打印材料和技术是互相促进互相发展的一个过程。仅仅看到奥巴马政府支持3D打印的政策是不够的,应该看到他还有一个材料基因组的计划。这两个计划是并行的。材料方面要通过多尺度数学建模、计算机仿真等数字化新技术,实现新材料的快速研发。实际上3D打印解决了材料成型的问题,过去复杂的形状结构可以用新的方法来成型。但是材料成型以后,还要解决工程应用所必需的材料性能的问题,除了成型性以外的其他材料性能上的要求,比如防腐、强度硬度等等。这就对新材料提出了要求。如果有新的材料能够达到传统工艺做出来产品的性能,那会很值钱。

在铸造领域,3D打印可以做出很复杂的铸型,但是要配合新的铸造合金,使得铸造出的样品性能达到传统的锻件水平或更高,就可以对工业产生更大影响,甚至达到“以铸代锻”。铸造有个好处就是在复杂形状制造上有优势,但是在性能上不如锻造的产品。如果有新的铸造材料研制开发出来,就可以制作高端的铸件。

过去为什么不做好材料的研发? 因为成型技术不成熟,即使有再好的材料也无法用铸造的方法成型。3D打印技术已提供了新的成型技术,下一步一定可以促进新材料的发展。

——科技日报:未来3D打印的材料领域会怎样发展? 是出现很多种,还是有某些通用的?

姚山:将来适应3D打印的一些新材料肯定会层出不穷的出现。因为目前国外的材料比较贵,国内有些研究人员也看到了这种市场或者说需求,结合自己的研究方向和特长,去开发新材料,甚至是新的材料体系。

树脂材料主体是做模型用的,这个领域主要是降低成本。新的技术或新材料的产生会使成本下降。我相信在比较短的时间内,大量材料会涌现出来。还有金属粉,比如钛粉、不锈钢粉,就有人做,但是由于需求小,成本比较高,将来金属成形技术成熟了,这方面的成本也会下降。

目前材料价格高的主要原因还是国外的专利和垄断。还有一个原因是我们需求量比较少,没有必要自己做。按照我个人判断,制造业一旦重视起来,三到五年我们的需求量上来了,成本一定会下降。

——科技日报:我们的材料领域在哪个方面比较薄弱?

姚山:我目前觉得树脂类的材料可能比较弱。金属粉末需求量比较小,比较高端,国内应该不比国外差多少。生物应用材料大多在做基础研究,既需要解决成型问题,还要面对生物活性和生物相容性等问题,还需要不断探索和研究。现在需求量比较大的还是常规的3D打印材料,液态树脂的、树脂粉、尼龙粉、蜡粉等,国外垄断了很多,我们下一步还是应该在这个领域寻求更大的发展。

哪些领域最靠谱 航空航天、汽车最成熟 生物医疗最热门

——科技日报:目前做的比较成熟的是哪些行业呢? 这些行业是怎样的模式?

姚山:咱们比较成功的第一类是航空航天,这种比较高端、复杂的行业铸件,我们国内水平和国际可以说是相当的或者是同步的。在这个体系中,水平上可能差距不大,甚至有些地方我们还比他们做得好。3D打印在这个领域的应用应该说是比较成熟的市场。但是由于航空航天制造领域的特点,传统方法工艺成本也非常高,应用3D打印的方法,可能成本比传统方法要低、制造周期更短。这样就使得这项技术在这个行业发展的比较快,应用比较成功。

另外一个成功行业是汽车行业。据我了解3D打印的市场份额有30%多是在汽车行业。新产品的研制、新车型的开发阶段大量采用了3D打印技术。汽车行业已经趋近于成熟。国内有些汽车厂商已经

开始考虑,学习国外的方法,甚至已经引入了3D打印技术。其实十几年前我国汽车行业已经用了这种方法,比如说大连柴油机采用了这个技术做过新产品开发。所以说国内的汽车行业对3D打印这项技术认识还是比较早的,只是数量上还不够。

——科技日报:汽车行业是怎样具体应用的呢?

姚山:首先是车体设计,新设计的车型如果做一套正规模具成本会非常非常高,可以通过3D打印技术,制造试制用的模具或者替代模具的一种产品来制造白车身,速度很快,成本也不高。甚至如果只从外形来讲,可以用树脂等材料打印出来,让大家评判,实际感觉新车的外观,看看是不是能接受,这不是工程应用,仅仅是看外形的,这样可能很短时间、很低成本就能完成车型的设计。还有就是新型发动机的研制,发动机很多都是铸造成型的。如果要是传统方法做模具去实现铸造,成本很高。用3D打印

SAP助力数字化采矿

——科技日报讯(记者申明)“采矿企业利用SAP HANA还有大数据的管理解决方案,使全球采矿企业的生产管理更上一个档次。”近日,SAP亚太及日本区能源资源副总裁Daniel Nimmo在接受记者采访时表示,面对充满挑战的市场环境,采矿企业需要借助IT创新实现流程革新、业务优化,有效提升生产效率和水平。

据了解,中国目前已成为全球最大的煤炭、黄金和稀土生产国,同时也是多种矿产品的最大消费国。面对依然存在的巨大缺口,本土企业正在加强勘探、开发和开采力度,在控制建设成本的同时提高产能和产量。纵观全球,一些领先的采矿企业已启动“数字化矿山”计划,以期在集成应用环境下实现无缝的信息传输。

Daniel表示,通过部署SAP软件,业界领先的采矿企业得以支持其遍布全球的分支

爱普生电子取景器再次成为奥林巴斯标配

——科技日报讯(记者段佳)精工爱普生公司近日宣布,其Ultimicron电子取景器技术成为奥林巴斯M4/3系统相机OM-D E-M1的标配,新款取景器于10月已经发售。这是该电子取景器第四次成为奥林巴斯的标配。

E-M1是奥林巴斯OM-D系列的最新旗舰级机型。其内置的电子取景器大小

可媲美全画幅数码相机取景器,同时还具备多项高级功能。

该款Ultimicron产品对角尺寸仅为0.48英寸,提供XGA(1024×RGB×768)的分辨率,可达236万像素。该电子取景器所采用的尖端传输技术能确保在任何环境下足够的能见度,无论是阳光的白天或是阴暗的夜晚。

机构,同时基于SAP解决方案,为他们提供最广泛的功能覆盖。“通过SAP HANA和SAP商务分析解决方案等突破性的数据库和解决方案,采矿企业能够有效降低运营成本,同时提升资产可用性和安全性。”

目前,全球360多家采矿企业已经部署了SAP解决方案,其中包括多家行业领军企业。全球10大采矿企业中,有7家采用SAP软件。

除此之外,该款取景器还采用了彩色滤光片以防止拖影现象,这是其他彩色系统在拍摄快速移动的物体时以及平移过程中经常发生的问题。热爱摄影的发烧友们迫切需要简单易用、自然逼真的取景器,而Ultimicron的上述特点可充分实现他们的需求。

我国沙棘综合开发利用前景广阔

——科技日报讯(孙九川 记者段佳)近年来,我国沙棘综合开发利用取得了很大的成就,相关技术已经达到国际领先水平。承德宇航人高山植物应用技术有限责任公司总经理兼技术总监刘春海也因此受邀,出席了10月13日在德国柏林召开的世界沙棘大会。

承德宇航人高山植物应用技术有限责任公司成立于2003年,在依托承德区域内丰富的沙棘及特色果蔬资源的基础上,大力研发沙棘综合开发利用新技术。目前公

“东方美丽经济高峰论坛”开幕 推动中韩交流

——科技日报讯(记者王婷婷)10月28日,“东方美丽经济高峰论坛”活动在京开幕。据了解,此次论坛主题为“美丽创造财富,以文化促进交流;以整合为发展基础,以可持续发展为导向”。

高峰论坛期间,中韩文化交流大会、中韩高尔夫精英赛、文化与健康主题论坛等依次举办。论坛由大中华全球联盟总会、全国传统文化产业工作委员会、北京国际科技文化交流协会、韩国产业融合协会、北京中汉药都国际医药研究院有限公司主办,北京福腾嘉鼎国际文化传媒有限公司承办。

北京福腾嘉鼎国际文化传媒有限公司董事长赵彤表示,通过活动必将进一步推

立了新产品研发、新技术应用、质量检测的技术中心,中心以技术创新和消化吸收为基础,在生产和经营中以技术为导向,不但在沙棘利用技术方面处于国内领先水平,而且公司先后获得国家知识产权局授予的技术专利五项,实用新型专利一项,发明专利授权两项。其中“沙棘果油提取新方法”和“天然有机沙棘果酸及其加工方法”两项分别获得承德市科技进步二等奖和“河北省知识产权优势培育工程专利奖”。

中韩两国在文化及更多领域的加深交流与合作,并感谢各界积极参与,共同为促进文化、经济做出自己的努力。

本次活动,参会嘉宾、媒体200余人,并得到北京中汉药都国际医药研究院,韩国产业融合协会等单位的大力支持。