

●加班时间越来越长●融资论英雄成为风潮●功利化考核扼杀研发冲动

互联网企业员工的创新之惑

□本报记者 车辉

几乎每一个夜晚,即使钟表的指针已指向10时,北京中关村、上地、西二旗、酒仙桥这些区域,总有一些写字楼仍然灯火通明。快车、出租车师傅们扎堆于此,耐心等待那些深夜仍未下班的员工。而那些员工的供职单位,有着一个共同的属性——互联网企业。

作为时下最为热门的行业之一,互联网企业在不断引领着社会风潮。与传统企业相比,他们似乎更加充满活力,创新动力更足。一个个产品模式颠覆着传统行业和概念,也让中国经济有着时常令人眼前一亮的表现。

这其中,互联网企业科技研发员工无疑是创造奇迹的主力军。然而,记者近日在采访中了解到,很多互联网企业员工带着创新梦想投身其中,但真实的创新过程远非诗歌一样绚丽,而是时而让他们充满苦恼与困惑。

独有的专利创新还很少

在一些外国影片中,互联网科技研发人员的形象是不修边幅,举止潇洒,似乎从来没有他们攻克不了的难题。但在腾讯电脑安全管家工作人员邓欣看来:“科技大咖只在电影里出现过,工作中我从来没有见过。”

邓欣做了多年的电脑安全杀毒工作,经常与前来攻击的黑客打交道。他深知,在互联网领域的每一个突破都不是在谈笑风生中取得的,而是不断加班努力的结果。

邓欣一般上午处理邮件、进行工作安排、集中会议,和同事头脑风暴讨论接下来的安排;下午,会有整块时间做一些研究。他最大的愿望就是每天有5个小时的时间从事技术研究,但是由于各种事务缠身,这只是一种奢望,他经常不得不通过加班进行电脑病毒攻防的研究。

在很多互联网公司,加班不是额外的付出,而几乎是正常的制度和企业文化。一些即使已经规模很大的公司,实施的工作制度依然是“996”(早上9点上晚班上9点下班,每周工作6天)。

跑步机、摆满零食水果泡面的桌子、游戏机甚至胶囊公寓……这些几乎是互联网创业公司的标配。“东西都置备全了,员工可以连续几天都待在公司里。”在酒仙桥一家游戏公司,公司员工姜蒙告诉记者,在他们公司,即使周末夜里11时还有员工在办公室健身房里跑步,而胶囊公寓根本就不够住。

如此勤奋的工作似乎并没有换来预期的效果。姜蒙坦承,“很多游戏都是在复制和学习国外的模式。虽然员工们加班很辛苦,但自主研发的游戏模式内容还很少。”

一些受访的互联网公司员工对此也时常感到困惑:“加班这么长时间,几乎放弃了休息和娱乐,为什么属于我们自己的专利和创新却很少?”

一位程序员告诉记者:“很少有人愿意在写代码的路上一直干下去,因为都是重复,很多人都愿意去做市场,而不愿意坚守代码之路,因为觉得实在是太难突破了。”

缺乏独立创新氛围和思维

对于受访员工的这一困惑,渡鸦科技创业团队的席睿认为,虽然国内出现了一些规模很大的互联网公司,但创新氛围与国外仍有较大差距。渡鸦科技创始人吕聘1990年出生,高中时被交换到新加坡上学,后来进入英国利物浦大学学习数学。大学的最后一年,他的大部分时间都在伦敦艺术大学。

这样的经历和教育背景给了吕聘独特的思维方式,他认为这种不同背景的教育履历,会让他与国内一路考来的科技人才有所不同,也能够体味国内外不同创新氛围间的差距。他认为国内不乏一流人才甚至硬件平台,但十分缺乏独立创新的氛围和思维。

吕聘研发了一款声控音乐流APP项目,最终想实现一套灵动的智能手机操作系统。他很想实现这一产品在北京创业,但北京缺乏他需要的人才,“一流的研发人才几乎都在百度、阿里巴巴和腾讯这样的所谓BAT公司,但我在北京和他们谈了一圈后却感到失望。”他说,其中大部分人听了他的讲述都很兴奋,但随后无一例外地想将他和他的产品



资料图

一起推荐给总裁,想让他把产品专利卖给大公司,而不是一起创业。

吕聘认为,这不是他想要的创业创新氛围,也是国内外创新氛围不同的关键差异之一,于是他将公司注册在了美国硅谷。

除了氛围的差别,在一些业内人士看来,国内大的互联网公司几乎形成了垄断,这样不利于小公司的创新。近年来,在资本的要求下,互联网公司不断合并,逐渐在一些领域形成了独大垄断之势,资本力量雄厚。对于一些存在潜在威胁的创新创业公司,他们简单而有效的方法就是——用钱买。

“很少有人能抵挡住诱惑,我们发现了一种新的产品模式,继续研发缺资金,但是无论是团队创业人员还是融资方,都急功近利需要迅速套现。”曾参加创业的李晋表示:“项目刚刚有起色,就被BAT类的公司用千万级以上的资金买断,然后将产品束之高阁,甚至遗忘。”

360董事长周鸿祎曾面对众多想创业的互联网企业员工说:“世界未来是属于你们的!也是属于BAT的。但你们最终也是属于

BAT的。”在周鸿祎看来,最后只有BAT有资本余粮,如果到最后大家都玩成了资本的游戏,当然就都是BAT的了。

周鸿祎认为,在科技创业领域,以融资论英雄成为一种风潮,这是错误的价值观。“我们天天讲创业英雄,不谈产品,不谈经验教训,大家都比谁拿了多少钱。包括对公司的评价,也都脱离了产品,都在谈融资。”他认为,这种不健康的创业氛围也是阻挡科研人员出创新成果的原因。

急功近利毁了科研人员初心

外部资本强势,而公司内部创新氛围如何?一些受访的互联网企业研发人员称,互联网企业的薪酬比较高,但普遍流行对员工进行KPI考核,这让他们觉得焦虑,也不利于研发的正常进行。

所谓KPI,是“Key Performance Indicator”的简称,即关键绩效指标法,把对绩效的评估简化为对几个关键指标的考核,将关键指标当做评估标准,把员工的绩效与关键指标作出比较评估考核。

用科学击碎流言

地铁安检后的食品不能吃,错!

照射产生残留,更谈不上累积伤害。”

阮光铎表示,虽然射线装置有强有弱,不能一概而论,但是,对于地铁、机场和一些特定场所设置的安检机的辐射量控制,都是在安全线以下的,大家大可放心。因为,由于涉及公众的健康,所有的安检装置的安装和使用,都必须经过环保部门的检定,在国家规定标准范围之内,且通常远远低于对人的管

随着城市人口的激增,地面交通拥堵的加重,如今越来越多的人选择坐地铁出行。乘坐地铁时,按照规定乘坐者必须将随身携带的包进行安检,于是,流言又开始出现了,称面包、水果、水等食物过了安检机后,会有辐射残留,不能再吃了。

听此流言,许多上班族感到很是后怕,一周5天坐地铁上下班,因赶时间常常会把早餐放在包里,如此一来,自己岂不是吃了大量通过了安检机的食品?他们担心,辐射富集到一定程度后,会对自己的身体健康产生影响。

对于这一流言,中国食品与营养信息交流中心专家阮光铎明确表示,上述说法是错误的,大家不用担心地铁安检对食物产生辐射。他说:“一个物体的辐射主要看其自身的含量和成分,水果等食物不会因为X射线的

国内最大墩顶转体连续梁成功对接

本报讯 8月29日3点13分,随着巨型“磨盘”承载着7800吨重梁体平稳转动,与既有京广线双向电气化铁路、广清高速公路、107国道分别形成66°、59°、61°交叉,安全对接于既定位置,标志着广(州)清(远)城际铁路1标项目狮岭跨广清高速公路特大桥转体连续梁成功完成墩顶转体,成为国内吨位最大的墩顶转体连续梁。

由中铁四局五公司承建的广清城际铁路1标项目狮岭跨广清高速公路特大桥转体连续梁共三联,设计总长270米,主跨130米,重7800吨,并一次转体跨越京广双线电气化铁路、广清高速公路和107国道,均为国内同

类型转体梁之最。同时,该转体梁转体主墩10号墩承台边距既有京广铁路下行线最近距离8.74米,距广清高速公路最近仅4.6米,施工安全风险高、技术难度极大。

为确保此次转体成功,广清1标项目部提前从安全、质量、进度、文明施工等方面对施工各个环节和管理措施进行了详细策划。据了解,梁体转体到位后还要进行落梁施工,完成受体系转换。即在转体的10号墩顶采用20组630吨千斤顶同步将梁体顶起3-5毫米,抽出夹层钢板使上球铰与下球铰分离。随后采用特质滑道将支座顶推到设计位置,灌注支座砂浆,缓慢松弛千斤顶落梁使支座

理限制,即每个人能接受多大的剂量。

另据了解,国家出台的《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》,是根据联合国原子辐射效应科学委员会等6个权威国际组织的标准而制定的,即使在世界范围内都是较为严格的标准。有关专家说,在这样严格的标准之下,还有人说过地铁安检后食品不能吃,不是不懂科学常识,就是别有用心。(储榕荷)

视角

解决航空动力难题,应运而生的“国家队”带来崭新希望

□孙喜保

8月28日,中国航空发动机有限公司(以下简称中航发)正式成立,其主要任务是:集中致力于发动机设计、制造、试验、相关材料研制等,建立中国航空动力研制和生产的完整产业链,以提升我国航空发动机整体水平,立足自主创新解决中国航空动力。对该公司的成立,习近平总书记和李克强总理分别作出重要指示和批示,要求中航发加快实现航空发动机及燃气轮机自主研发和制造生产,为把我国建设成为航空强国而不懈奋斗。航空发动机到底有多重要?我国航空发动机的水平目前如何?在国际上处于怎样的地位?

航空发动机又称飞机的“心脏”,是军民用飞行器和航空工业发展的原动力,是决定现代战争胜负的重要因素,对国民经济发展和科技进步有着巨大的带动和促进作用。在国际航空领域,流传着这样一种说法:航空发动机是一个国家科技实力和工业能力的体现,是“工业皇冠上的明珠”。

航空发动机到底能带来多大的价值?据日本通产省分析,按产品单位重量创造的价值计算,假如船舶为1,那么小汽车为9,电子计算机为300,喷气客机为800,航空发动机的价值为1400,其重要性已经不言而喻。

但是,航空发动机的研发难度大、周期长、投入高、风险大、不确定性因素多。从美国、英国的历程来看,研发一代发动机,至少需要20年的时间,投入也以百亿计。也正因为如此,世界上少数几个能够独立研发航空发动机的国家都对其技术实施最严厉的封锁。美国国防部十大严格保密行业中,航空发动机位居第二。

从中国目前的航空发动机研发水平来

看,距离美国还有很大差距。中国航空发动机的研制,从建国后开始着手,中间也取得了一定的成绩,成为当今世界上五个具有自主研发航空发动机能力的国家之一。但我国航空发动机的研发一开始就走了一条“测绘仿制”的道路。这看似是一条捷径,但处处受制于人,且随着新的航空发动机构造越来越复杂,再加上各国的技术封锁,这条道路已经完全走不通。如今一些关键技术,我们花再多的钱也买不来,新型飞机研制成功后,发动机只能靠进口,航空发动机的研发“短板”,已经成为中国从航空大国向航空强国转变的核心障碍,成为中国飞机的“心脏病”。正如著名航空动力专家、中国工程院院士刘大响所说,这个问题不解决,我们的民族航空工业就谈不上健康可持续发展,更谈不上建立独立自主的航空工业体系。

很显然,如果发动机仍然主要靠国外进口,这张王牌始终拿在人家手里,别人想“捏”你一把,你一点办法都没有。一旦国际形势突变,发动机的供货渠道就有可能中断,再好的飞机也只能“趴窝”;或者如果西方只卖给我们二流的发动机,我们花了大量真金白银研制出来的大飞机,就不会有市场竞争力。

美国《国家关键技术计划》曾这样描述:“这是一个技术精深得使新手难以进入的领域,它需要国家充分保护并利用该领域的成果,需要长期数据和经验的积累以及国家的大量投资。”有专家在2014年建议,打好航空发动机“翻身仗”,治好飞机的“心脏病”,必须举全国之力,建立以“企业为主体,以市场为导向,产学研用相结合”的市场经济条件下的技术创新体系,组成真正意义上的“国家队”。

正是在这样的背景下,中航发成立了。尽管依然困难重重,但却让我们看到了彻底治愈“心脏病”的希望。

他人相比,平均每天要少喝约1杯咖啡。

研究人员随后调查了1731名荷兰人的基因和喝咖啡的情况,也得出了类似结果。由于意大利人和荷兰人喝咖啡的习惯不同,基因对喝咖啡量的影响程度在两个国家有一点差别。

研究人员分析说,这一特定基因的变化可能会抑制细胞分解咖啡因的能力,导致咖啡因在体内停留时间更长。携带变异基因的人对咖啡因的耐受能力较差,能喝的咖啡也较少。

最新科研动态

能喝多少咖啡由基因决定

据新华社电 (记者张家伟)为什么一些人一天能喝好几杯咖啡,一些人喝一杯就受不了?英国《科学报告》杂志刊登的研究显示,基因决定着人们对咖啡的需求。英国爱丁堡大学的研究人员和意大利及荷兰的同行先调查了意大利人基因和喝咖啡的情况,其中370人来自意大利南部的1个村庄,另有843人来自意大利东北部的6个村庄。结果显示喝咖啡的量与一个名为PDS22的基因相关。这个基因发生DNA(脱氧核糖核酸)变异的人与其

第三届京津冀青年科学家论坛举行

本报讯 (特约记者朱润胜 通讯员孟仲来) 第三届京津冀青年科学家论坛暨河北省杰出青年科学基金成就展近日在秦皇岛举行。来自京津冀三地的300多名青年学者参会,就化学、生命、信息、工程四大领域前沿创新展开对话交流。

此次论坛主题为“青年——科学的未来”,论坛旨在推动学术交流、促进彼此合作、推动创新发展,围绕18个研讨主题,设置“化学的新前景”“机器人与未来人类新生活”“基因技术的新突破与新应用”“新形势下工程科学的新使命”4个分会场,共举办了25场学术报告。

青年突击队奋战抗洪一线

本报讯 针对山西省内前一阶段连续强降雨,铁路线路随时有遭受洪水侵袭的危害,太原铁路局太原工务机械段组建“抗洪抢险青年突击队”,连续奋战在一线,确保了铁路运输安全。

因前期经历的一场建局以来的最强降雨,太原局管内部分线路出现不同程度水害。险情就是命令,刚刚结束韩原线施工,正在介休检修基地、临汾基地防洪抢险待命的2组捣固车在接到“紧急转场太兴线参加水害抢险”任务后,迅速行动立即赶往水害地段。两天内连续7个施工封闭点的施工,平均每天工作时间超过16个小时,以青年党团员为主体的“抗洪抢险青年突击队”充分发挥了生力军和突击队作用,用实际行动确保了铁路运输的安全有序。(郝永平)

制砖机助力工地废渣零排放

本报讯 (记者张坤 通讯员赵云 陶冠)日前,在中建三局二公司武汉绿地中心工地,数千块灰砂砖整齐码放,一旁的制砖机正在运行。这一“绿色施工”利器,可对工地碎石碎渣、边角余料进行回收利用,10分钟即可生产26块灰砂砖,基本做到“零排放”。

制砖机由配料系统、搅拌系统、成型系统三部分组成,建筑废渣经自动粉碎后,与水泥、砂等材料按严格配比混合搅拌,再经成型系统压制后,即可生成建筑用砖。据介绍,传统的建筑废渣多用于工程回填,外运到采石场填埋或运到制砖厂,不仅运输成本高,且污染环境。为了节能环保和降本增效,今年4月,该项目部引进了这部制砖机,9万吨建筑废渣被悉数利用后,将变成1000万块建筑用砖。

普及“一带一路”知识有成效

本报讯 为了让广大旅客关心国家大事,提升对“一带一路”建设的认知,近日,南昌铁路局59/60次列车直达一组向旅客发放图文并茂的“一带一路”学习资料,帮助旅客全方位了解“一带一路”的相关知识。

“我国为什么要推行‘一带一路’建设?”“‘一带一路’建设面临哪些新机遇?”这些问题的貌似每个人的生活比较远,但列车员发现,在漫长的旅途中有些旅客还是很感兴趣的,除了默默地阅读资料外,还三三两两地进行讨论,有时候几个人还会就某个知识点争得面红耳赤。这样的场景既为枯燥的旅途生活增添了色彩,又让列车组感到达到了目的。(郑志军)



8月25日,中铁武汉电气化局集团“两学一做当先锋,创新创效立新功”主题实践活动暨创建“廉洁示范项目”启动仪式,在哈尔滨市阿城区哈牡项目一分部驻地举行。此次活动是该集团创新党建思想政治工作的新探索,是打造立得住、叫得响、有实效的企业党建品牌的重要载体。但汉求 汪文富 摄

身怀硕士、博士学历,却常年行走马路边、民居旁,只为从现场获得创新灵感

“高级民工”修炼记

发现,所谓的“漏电”,其实是生活中常见的感应电问题。

陶莉介绍,感应电的出现,主要是由于房屋接地性不好,静电荷无法正常导流形成累积,最终让居民产生“摸哪儿哪儿有电”的感觉。“如果正好有高压电路通过这样的民居区域,也会在一定程度上加剧这种现象。”

事实上,早在2011年,电磁环境团队就开始着手研究感应电的处理方案。理论上,只要在民居上加工修不锈钢的屏蔽网就能增强静电荷导流。但在现场的沟通中团队成员发现,居民很接受这种改变房屋外观的做法。

为了找到更巧妙的方案,经过3年的现场勘测和实验室研究,2014年底,电磁环境团队提出了一种创新性的“三明治”处理模式,即先在民房外的水泥墙面涂抹一层导电性良好的复合材料,再涂上普通油漆。这一研究成果不仅有效解决了通州这片民房的电击问题,之后在多处民居感应电的紧急处理中也取得了很好效果。

从蛮力到巧劲

省下的不止是时间

2010年,电科院智能电网专业组刚开始

当时,谢耀恒的妻子已有了身孕。一天,看着妻子身上穿着的孕妇屏蔽服,他突然有了灵感:孕妇屏蔽服能有效隔离各种电磁辐射,应该有很好的抗干扰能力。很快,带电检测团队买来了多种类型的孕妇屏蔽服,再让裁缝将它们裁剪成适合各种盆式绝缘子的尺寸,制作出了可伸缩式的屏蔽装置。一经测试,信号只出不进,外界的干扰被完全屏蔽了,而且还可以反复使用。

这个精巧的小设计还帮了带电检测技术创新团队的大忙。去年他们在青海参加国网公司GIS带电检测技能竞赛时,这款自制屏蔽装置发挥了很好的屏蔽效果,最终协助团队取得了竞赛第二名的成绩。

从理论到实际 用“三明治”消除感应电

2012年初,永州市冷水滩区牛角坝镇下凡村的一栋三层民房户主投诉到湖南送变电工程公司,反映房屋内存在严重的漏电问题,并认为是邻近的一处500kV高压电路在搞鬼。类似的投诉不断发生,却始终找不到原因。这个难题交到了电科院的电磁环境团队手中,陶莉和同事很快赶到现场。经过测试

□本报记者 方大丰 罗筱晓

站在8月的烈日下,谢耀恒的额头上不断渗出汗水,工作服上也留下了泥土和灰尘的痕迹。如果不是鼻梁上架着的一副眼镜,怎么看他都是一个标准的民工模样。

事实上,谢耀恒不仅是个文化人,还是个博士。而在他所在的国网湖南省电力公司电力科学研究院,有着硕士、博士文凭却把自己当民工使的人还有一大帮,他们被称为“高级民工”。高学历人才做民工,自然不光是为了体验泥里来泥里去的辛劳,事实上,仅是带电检测技术创新团队,就有70%的灵感来源于现场检测与抢修。

从生活到工作

把孕妇屏蔽服带到变电站

在电科院的带电检测技术创新团队,谢耀恒博士将孕妇屏蔽服引入检测工作的故事一直为团队成员津津乐道。

所谓带电检测,就是在不停电的条件下及时掌握设备运行状况,发现设备缺陷,便利居民生产与企业生活。但2015年4月,谢耀恒到长沙市捞刀河附近的一个220kV变电站进行检测时,却被意外状况给难住了。

“现场干扰太大,已经无法对结果进行准确判断了。”谢耀恒回忆道,当时变电站附近的通讯基站、设备套管顶部电晕发出的信号严重干扰了他的检测。有人提议用锡箔纸包住盆式绝缘子来减少干扰,“但锡箔纸效果有且很难重复利用,我觉得不是最佳方案”。