

“北斗硅谷”谋划发展新蓝图

■本报记者 沈淑莎

日前,“北斗+跨越——2017 产业融合创新与北斗西虹桥基地发展研讨会暨北斗智库战略委员会咨询会议”召开,我国空间信息领域的专家以及企业代表,共同探讨上海北斗导航产业的未来布局、发展方向和关键突破点,谋划北斗西虹桥基地这块上海的“北斗硅谷”未来发展新蓝图。

北斗导航产业整体提升

规划信心来源于近年来我国导航与位置服务产业的强劲发展态势。据中国卫星导航定位协会预测,去年该产业总产值达到 2183 亿元人民币,较上年增 25.8%。北斗兼容应用已经成为国内行业市场和特殊市场的主流方案,无人机、室内定位、穿戴式设备等新兴市场需求明显激增,未来市场潜力巨大。《国家卫星导航产业中长期发展规划》提出,到 2020 年,我国卫

星导航产业规模将超过 4000 亿元。

整体产业的迅速发展下,“十二五”期间,上海北斗导航产业也实现了整体提升和快速发展,综合竞争力凸显,已位居国内领先。逐步形成了政府扶持、平台支撑、纵向资源集聚、横向跨界融合的北斗“海派”模式。

在上海打造“中国服务”

上海交通大学教授、上海卫星导航产业技术创新战略联盟理事长郁文贤深知,北斗西虹桥基地要进入“百亿级俱乐部”,就要在上海率先打造“中国服务”的世界级国家品牌,成为具有全球影响力的中国时空服务科创中心和智能信息产业区域策源地。

不能光在导航上做文章,而要拓展到各个民生领域,这已经是诸多专家的共识。“太多公司太专注于导航,事实上,依靠北斗提供的空间服务能挖掘出很多机会,有的还没有人做。”中国卫星导航

定位协会首席专家、上海北斗导航创新研究院智库首席专家曹冲说。

拓展北斗应用,上海普适导航科技股份有限公司董事长兼总经理余磊首先想到的就是“北斗+无人机”,这家企业原本依靠北斗短播报功能,为行业用户提供导航定位,已与一家无人机企业合作,通过为无人机提供北斗导航数据、后期数据处理系统,指引它们在空中翱翔,并提供实时测绘、灾情评估、海域监管等。

郁文贤表示,北斗西虹桥基地将规划“1+3”新布局,即以基础导航产品为核心,带动智能无人系统、北斗+智能物流信息服务、空间信息综合服务 3 个导航跨界外延产业,这些将成为拉升北斗产值的主要来源。

共性技术平台提供科研“后盾”

有人说,北斗产业目前还呈现“小、散、乱”的状态,小企业资源整合能力不

强,但是,这不妨碍它们点子多,创新能力强,许多“国民级”应用就是从小企业走出来的。去年,北斗导航产业的创新功能型平台——上海北斗导航创新研究院成立,设立在北斗西虹桥基地,为企业提供共性技术服务,助力北斗导航产业能级提升。

上海许多无人机企业或许能直观感受到这一“后盾”的帮助。据郁文贤介绍,一个“微型无人机、无人船高精度导航控制试验场”正在建设,建成后,将成为全国第一个微型民用无人机应用性能测试场地,为用户提供各种场景条件下的多维度精确测量和标定,上海乃至周边的无人机企业都能使用该试验场地。

“我们的无人机测试就离不开这样的实验场,它能对北斗导航与遥感、GIS(地理信息系统)、大数据等多种类技术深度融合等展开研究。”余磊说。郁文贤则表示,它将对北斗研发企业产生集聚作用。

VR 硬件竞争已趋白热化,未来竞争关键在于内容

虚拟现实产业发展需要“阿凡达”

■本报记者 沈淑莎

《生化危机 7》上市已有两周,从该游戏网站上的最新统计数据来看,截至昨天,已经有 11.7 万人使用 VR(虚拟现实)设备体验了该游戏,占比 9.36%。

《生化危机》是一款著名游戏,其 1 代和 4 代产品都革新了游戏体验,因此 7 代宣布发售时就牵动了众多游戏玩家的心,许多人也认为,这次的革新重点将会放在去年大热的 VR 上。如今游戏揭开面纱,果真不然,这款游戏的亮点在于 VR 体验,目前玩家对此给予高度评价。

正如当年一部优质 3D 电影《阿凡达》直接把电影带入了 3D 时代一样,在 VR 硬件竞争几乎尘埃落定的今天,这个产业也到了呼唤“阿凡达”的时候。

沉浸式带来不同寻常的体验

“我不太赞同《生化危机》做 VR 版,那太吓人了。”VR 游戏制作人、上海赢秀科技首席技术官唐贇说。

传统角色扮演游戏,我们“扮演”着别人,为了激起你掏腰包的欲望,游戏主角往往是帅哥美女。但是在 VR 游戏中,主角完全没必要设计脸了,因为看不到,在游戏中,你就是你。

VR 游戏的代入感无与伦比,一般游戏中控制角色移动的是手柄或键盘鼠标,你能清晰地知道自己处在空间的大概位置,当背后有怪物袭来时,你很快就能发现它们并作出相应动作。但戴上了 VR 眼镜后,视觉被极度压缩,一旦身后传来响动(模拟器能使声音听起来像从背后传来),你只有先回头才能知道发生了什么。

游戏开头,主角需要趟过一个没到颈部的水池,隔着屏幕都能体会到水给你的压迫感,而当打开一个破旧的冰箱门时,一股腐臭气味扑面而来。唐贇说,这样的“脑补”并不稀奇,VR 游戏早就能让一个在平地上看过山车视频的人无法站立。

于是,怪物突然张着血盆大口要咬你这样的 VR 专用吓人“手段”,就是游



VR 游戏的代入感无与伦比。玩家戴上虚拟现实眼镜,坐上游戏舱椅,360 度全息影像让玩家身临其境。

袁婧摄

戏设计者给玩家提供的新体验。难怪有的直播这款游戏的主播吓得扔掉了头盔,有的则高呼过瘾。

VR 内容制作与以往截然不同

《生化危机 7》提振了整个 VR 产业的士气,毕竟业内普遍认为,在“VR 元年”的火热外表下,2016 年的产业发展其实没有达到公众预期。

日活跃用户 1 亿人次,是大众消费电子产品的标准,然而去年在三大 VR 头戴式设备厂商纷纷推出硬件设备的情况下,也未能把 VR 头盔拖入大众消费电子产品的阵营。

Rock VR 创始人、前 Oculus 员工胡韬即表示,内容制作成本过高和内容不够吸引人是制约 VR 发展的原因,一款 VR 游戏的制作费用是普通游戏的 2-3 倍,时长则是后者的 1/4。

目前消费级的 VR 内容主要是视频和游戏。去年,上海科技节 VR 宣传片《我们的上海》拍摄制作者之一胡闻闻表示,VR 视频和传统影像完全是两码事。

首先,拍摄器材就不一样,胡闻闻用的是一个状如南瓜的球形摄像机,360 度机身均匀分布着 24 个摄像头,成像画面是 3D 画面加 360 度环绕,画面需要用云端计算机“缝合”。一般视频拍摄时,导演可以在画面后面,然而沉浸式的 VR 没有“后面”可言,需通过电脑把拍摄团队“抹”去才算完工。

在表现手法上,传统视频的导演想让你看到的,你就会看到,然而 VR 视频中,可能眼前男女主角正上演一场相遇,而你的视线却被带到了后方,所以他们用了一年时间,探索如何吸引观众注意力,灯光、声响、交互都变成了有效手段。

去年《我们的上海》中没有出现交互内容,但在今后他们推出的影片中,观影者打开不同的门,可能看到不同的剧情。

今年会出现 VR 内容的井喷吗

目前,全球市值前四的科技公司,苹果、谷歌、微软和脸书,除苹果尚在秘

密研发外,其他三家都已经公开宣布加入 VR 领域。

“东风”已经“借”好了。脸书去年推出了 VR 视频的拍摄标准,三星、理光、诺基亚等电子设备生产商纷纷推出 VR 视频拍摄硬件,大大降低了拍摄难度和成本。谷歌推出的“白日梦”(daydream)标准,很可能在今年被主流安卓手机厂商采纳,成为移动 VR 厂商的统一标准。

截至去年 12 月,三大 VR 头戴式设备厂商之一的 HTC Vive 上的虚拟现实内容已经超过 1000 款,Oculus 平台上的虚拟现实内容也超过了 600 款。胡韬认为,随着 Oculus 宣布投入 5 亿美金扶持 VR 内容开发,一大批 VR 内容制作公司获得千万美元级风投,我们今年将看到更多 VR 内容。

去年,胡闻闻和团队尝试把美术、戏曲、综艺等内容 VR 化,发现最受好评的是用 VR 技术创造出梵高笔下的星空、莫奈笔下的池塘,让人们完全沉浸在名家的画中。他说:“这是一个起跑线差不多,我们能拼一拼的市场。”



张长青在手术中。

陆董摄

帮助他们的股骨头长回原来的样子,外科技术是以外力给予股骨头生长以活力,而年轻患者自身的修复能力是其自身的一种内力,两个力量相合,给了我们意想不到的结果。”张长青兴奋地说,80%的青少年股骨头坏死患者经治疗后明显改善了髋关节形态,髋关节功能得以保留。

借助内固定结合带血管蒂游离腓骨移植的方法,该团队攻克了股骨颈骨折术后骨不连这一世界难题,手术成功率达 92%,达到国际领先水平。

通过培养上千人次的进修医生、举办大型继续医学教育学习班,这些新技术已被北京积水潭医院、北京朝阳医院、上海第九人民医院等国 28 个省市的 100 多所医院应用。

科学界“最年轻”不提也罢！

许琦敏

快评

日前,美国麻省理工学院(MIT)理工学院宣布晋升五位副教授为终身教授,其中包括年仅 34 岁的著名华人科学家张锋。

于是,很快有人注意到,他打破了钱学森所保持的“纪录”,成为美国麻省理工学院历史最年轻的华人终身教授。然而,最近张锋通过助手回应,根据麻省理工学院的记录,出生在中国香港的罗润全(Andrew W. Lo)才是该校历史上最年轻华人终身教授,1990 年获得终身教职,时年 30 岁。

本来一则简单的教授晋升消息,因为牵涉到“最年轻”和华人科学家,又一次引发关注。

不知何时,在科学界流行起了“最年轻”的标签,比如“最年轻博导”“最年轻教授”“最年轻院士”等等。从一般意义上的理解,这些学术头衔代表着一定的学术水准,如果可以越早达到,应该相应地认为,这样的人才具有更出类拔萃的能力。

然而,“最年轻”真的那么重要吗?诚然,有些学科,比如数学,需要科学家在脑力最旺盛的时候有所建树,因此“年轻”成了一个比较重要的

因素。但更多学科需要长期积累,很难太早一鸣惊人。

由此可见,所谓“最年轻”的标签,对于体现一个科技人才的价值,实在没有太多价值。试想,即使钱学森当时没有成为麻省理工学院最年轻的华人教授,会影响他今后成为“人民科学家”吗?很显然,尽早拥有高超的学术能力,与发挥这种能力作出卓越的贡献,并没有完全的联系。

为何“最年轻”的标签现在会如此受追捧,甚至有些地方借此哗众?比这更早出现过本科生因发一篇轰动性论文而破格晋升教授的事件,其中无不隐含着一种浮躁和急功近利,通过比年龄来炒作科学家,实则是急于求成的人才政绩观在作祟,由此带来了习惯性比较“最年轻”的流弊。

在中国悠悠历史长河中,既有少年英武,也有大器晚成者。在科技高速发展的今天,也同样有年少得志者和多年砥砺前行方获成功者。而我们应该做的,是让人才评价体系不断完善,坚持客观、理性的评价方式,不拘一格选人才。既不要因为论资排辈限制了优秀青年人才脱颖而出,也不可为了追求轰动效应,盲目跟风,留下拔苗助长的遗憾。

吴孟超院士发出呼吁——

肝癌高危人群亟需注射乙肝疫苗

本报讯(记者陈青)上海东方肝胆外科医院吴孟超院士近日亲自主刀,为一名年轻的原发性肝癌患者切除肝巨大肿瘤。据悉,该患者家族中多人因肝癌中年去世。为此,吴院士再度发出呼吁:肝癌高危人群注射乙肝疫苗极其重要。

据悉,该女性患者来自江西,年仅 34 岁,来沪挂号吴孟超院士的专家门诊后,吴院士对其病情进行耐心细致诊断,确诊为原发性肝癌,并随即安排手术。

术中超声定位显示患者两处肿瘤分别位于中肝叶深部近中肝静脉旁和胆囊窝深处近肝门部。由于患者肝硬化较重,肿瘤靠近大血管,手术难度极大,极易损伤右肝静脉和肝门部大血管,导致大出血。吴院士分别阻断肝门 10 分钟和 15 分钟,将两处肿瘤完整取出。手术非

常顺利,术中出血仅约 200 毫升,术后第 7 天复查血生化指标基本正常。

值得关注的是,该患者有乙肝家族史。患者外公外婆共有 6 个孩子及其子女,均为乙肝病毒携带者。患者大姨、二姨、大舅、母亲及小舅均未抗病毒治疗过,分别在 50 岁左右死于肝癌。患者小姨由于一直口服抗病毒药物,病情稳定。由患者家族史可以看到,随着对乙肝研究的不断进步,乙肝病毒携带者口服抗病毒药物可有效阻止肝癌发生发展。

据了解,患者有两个女儿,大女儿为乙肝病毒携带者,二女儿在怀孕时因有注射乙肝疫苗出生后未携带乙肝病毒。吴孟超院士指出,乙肝病毒携带者怀孕期间注射乙肝疫苗,可有效阻断乙肝病毒的母婴传播。



比利时知名生物医药企业优时比(UCB)的中国团队成员,昨天来到上海长宁区逸仙第二敬老院,举行了关爱老人新春送温暖活动,希望通过此次活动,在上海开展更多企业社会责任活动。本报记者 陈青 叶辰亮摄影报道

为“小客户”实现感性创意

(上接第一版)许多众筹网站上的产品都面临这个问题,因为量少而没有一家工厂愿意为其生产。

为什么我们不试试呢?3 年前,雅各布与一位中国合伙人创办了 Platform88(平台 88,简称“P88”),专门为用户生产和加工创意家居用品。现在雅各布拥有 3 家工厂、1100 多名员工,他既能为大客户供货,又帮助初创企业实现创意。

并不是只有硅谷的东西才“性感”

和许多中国创业者一样,雅各布也是听着“硅谷传奇”长大的,对此他有着自己的理解:“90%的硅谷项目也是失败的,越是颠覆性的、夺人眼球的项目,风险也就越大。”

BBQ Dragon(烧烤龙)是硅谷成功孵化企业之一,可当他们拿到第一个产品时,创始人几乎有了解散团队的冲动。“看上去并不那么酷。”这位创始人很苦恼,愿意为他们生产的工厂并不是专业做烧烤器具的,因此做出来的产品并不尽如人意。

机缘巧合,BBQ Dragon 找到了 P88。5 个月,一个实用又美观的烧烤

点火器就做出来了。

如果说硅谷在人们心中意味着颠覆,那么 P88 更关注那些可实现的、人人能用的产品,一个点子从他们手中“变现”只要 4-6 个月,即使只有小小的改变,雅各布也会开心得像个孩子。

走的路是对的,未来就会更好

一开始,雅各布只是想做一个让创意“落地”的平台,也为自己的事业开拓一条新路,但随着供应链、中国市场、设计、产品等资源的融合,他发现他们公司能做的事情越来越多。

一家初创企业如何把杯子卖到星巴克?如果这家企业是在平台 88 上制造杯子就不难。“我们的制造经验非常重要。”雅各布说。他拿起一个可压缩的杯子,为了不漏水,他们在制造时添加了橡胶环,这点连设计师也没有想到。这个不起眼的杯子,去年在中国卖了 15 万个。

谈判桌上的游戏规则也变了,P88 的员工不会纠结于单个产品的价格,因为每个订单都是个性化的创意产品,所以利润还不错。

对于未来,雅各布信心满满。“我知道我走的路是对的,所以未来会更好。”

六院张长青团队15年攻关建立保髌新技术,获中华医学科技奖一等奖

“移花接木”让坏死股骨头获新生

■本报首席记者 唐闻佳

让死骨再生,这并非天方夜谭。上海交通大学附属第六人民医院张长青教授领衔团队历经 15 年科研攻关,在这片禁区闯出新天地。该团队已建立起一系列保留髋关节的新技术,解决了骨再生等临床重大难题,大幅提高了我国股骨头坏死治疗和研究的整体水平,六院也成为目前全球最大的腓骨移植治疗股骨头坏死中心。近日,该团队的“保髌外科治疗关键技术的建立与临床应用”项目获得 2016 年中华医学科技奖一等奖。

“不死的癌症”,折磨青壮年

股骨头,籍籍无名,功劳不小。它位于人体骨盆下方,是承载人体上半部分的两根主要骨头,支撑着人的直立行走、活动和劳动。一旦股骨头坏死,后果可想而知:发病初期,患者可能只是感觉髋关节疼痛,但随着病情发展,会出现肢体不等长、跛行、髋关节活动障碍等。在此期间,原本呈圆球状的股骨头内部会出现空洞,进而塌陷,最终导致瘫痪。

多少年来,该病的治疗方法单一,仍以终末期人工髋关节置换为主,对早期患者束手无策。股骨头坏死因此又称“不死的癌症”,是骨科常见疑难病之一。有统计显示,我国每年新增 5-10 万名患者,且多发于青壮年人群,造成了社会劳动力的严重损失。

“从股骨头病变,到变形、塌陷,这个过程将持续 1 到 3 年。患者如果能得到及时治疗,即可恢复功能,远离残废!”张长青说,国外已有临床经验证明,治疗股骨头坏死唯有植入带血供的骨头,这就好比在盐碱地上种庄稼,如果改良土壤、合理灌溉,盐碱地就能死而复生,照样能长出好庄稼。

循着这个思路,2000 年,张长青带领团队聚焦中早期保髌治疗的攻关。前后 15 年,他们围绕骨再生这一难点问题进行了系统的临床和基础研究。

“改道”手术,改变治疗结局

六院已成为国际上最大的腓骨移植治疗股骨头坏死的中心。他们在国内率先通过带血管蒂游离腓骨移植的实施及疗效评估,使股骨头坏死“治疗窗”提前至早中期,将保髌率由 59%提高至 86%。

原来,相比人体不可缺少的股骨头,位于小腿的腓骨不起承重作用,经数万例病例证实,切除腓骨不会对人体产生明显的不良影响,相反,腓骨在骨科重建外科大有可为,不仅能起到重建血供的作用,还能提供有活力的骨和血管形成细胞,保障了力学性能,最终可以达到保留自体的股骨头、维持有功能的髋关节的目的。

这一手术思路在国外有先例,但耗时长、手术复杂、并发症多。张长青和同事们创新了手术方法,建立旋转式带血管蒂游离腓骨切取法和髓前入路股骨

头坏死腓骨移植修复术,为此还发明了专用的手术器械。手术“改道”后,手术时间从 3-4 小时缩至平均 90 分钟,大大降低了手术风险和并发症。

说来简单,真正改变一种手术方法的过程是艰辛的,这需要外科医生的智慧、勇气以及宝贵的经验,有时甚至是一种直觉。

“借助显微镜,手术医师不仅要精准地掌握植入的角度和深度,更要精准地吻合所有神经和血管,以确保手术成功和术后病人的生活质量。”张长青事后告诉记者,此项重建手术的难度极高,但一旦完成,将造福难以计数的家庭。

第 1 例,第 2 例,第 3 例……到如今近 3000 例各类股骨头坏死患者,张长青和同事跟踪着每个病例的情况,大样本病例的随访最终明确了该手术对早中期股骨头坏死的治疗效果。该新技术已被列入《中华医学会骨科学分会关节外科学组关于股骨头坏死诊断和治疗指南》中重要的保髌手段。

科技创新,骨能“再生”

值得一提的是,张长青还在国际上率先开展青少年股骨头坏死,尤其是终末期股骨头坏死腓骨移植重建术,在国际上首次提出并证实了青少年患者可通过自身修复保留髋关节形态和功能的学说。

“年轻人自身的修复能力较强,对这些患者来说,即使股骨头坏死已处于晚期,我们还是可以运用腓骨移植手术

18

万套房

稀缺花园型居家社区

1-233(建筑面积19.9m²) 租赁期50年

全配全装电梯房 拎包入住

庆:知名专家入驻本社区 班车接送 实景现房

咨询 021-64177531 咨询 徐汇区肇嘉浜路1065号飞雕国际大厦1708室

热线: 价格有效期一个月 本广告仅作参考,广告中具体确定的内容,可作为购房合同附件