

编者按:去年5月,中宣部、科技部、文化部等5部委在深圳文博会上命名了首批16个“国家文化与科技融合示范基地”。随后,文化部文化科技司组织相关专家对“示范基地”展开了全面调研。在调研即将结束之际,我们采访了文化部文化科技司司长于平。在与他的对话中,我们感受到了未来文化与科技融合的宏大图景与切实路径。

步入大数据时代的文化建设

本报记者 汪建根

记者:全面的调研工作就要结束,虽然对调研的情况和认识还未进行系统梳理,但我想您应该有不少新感受和新设想。

于平:这要从首批“示范基地”的命名谈起。在由中宣部牵头起草《国家“十二五”时期文化改革发展规划纲要》期间,科技部牵头对“文化与科技融合”这一课题进行了调研。调研组对大连、无锡高新区调研结束后,文化部文化科技司与科技部高新司进行了工作接洽,希望能在4个方面进行合作:一是建立两部会商机制,这在蔡武部长与万钢部长签约后得以实现;二是设立“文化与科技融合”重大项目扶持基金,这在国家科技支撑计划中也做出了安排;第三和第四便是评选文化与科技融合“示范基地”,以及评选“优秀企业”和“优质产品”。首批“示范基地”的评选也由中宣部、科技部牵头得以实现。因此,我们才想进一步通过调研摸清面上情况。

一是想通过启动调研工作,加强省级文化管理部门与“示范基地”及入驻企业的联系;二是想大致了解各“示范基地”的构成情况及企业优势;三是想了解技术集成对文化传统业态的装备提升和新兴业态的开拓创造,为文化领域日益增长的技术需求牵线搭桥。

记者:在调研报告出来之前,能否概括性地谈谈您的总体感受和大致印象。

于平:虽然我的调研只涉及8个城市,但从布局上看却包括东北、西北、华东和华南,调研的确给我留下了深刻的印象并激发起强烈的感受。首先,我注意到各“示范基地”虽然生长的基点不同,生长的方式有别,但都注重集聚效应的培养,并鼓励相关企业间的资源共享与要素整合。其次,我注意到落户于或原本就生长于“示范基地”的企业,就体制而言一是国企转型,二是民企创业,后者占有更大的比重并且挺立在更前沿的位置。“示范基地”对于这些企业的评价,主要着眼于是否有满足并开发社会需求的“商业模式”。正是对于“商业模式”的准确定位,“文化与科技融合”才显示出强健的生命力。第三,我注意到“示范基地”的示范效应正极大地改变着我们对于既有“文化”的理解。一是包括动漫渲染、裸眼3D等“虚拟技术”的迅速发展,正改变并丰富着我们感受世界的方式,“虚拟技术”不仅可

以服务于我们既有文化的“展示”业态,更可以极大地开启和拓展我们的想象、创造能力。二是包括海量数据、“秒杀”传输的“速算中心”的大力构建,正改变我们获取知识的方式,“速算中心”已经从海量数据存贮走向“让数据说话”的时代,既有文化形态及其传播方式相形之下正遭遇被疏离、被落寞的困境。

记者:您曾经撰文谈到,“文化与科技融合”在很大程度上是科技向文化领域的选择性切入;而从您这次感受来看,更多地体现为科技催生着文化新业态,是科技力量在寻求“商业模式”之时给我们带来了全新的文化体验并改变了既有的文化景观。是这样吗?

于平:就我个人文化选择而言,我可能宁愿被疏离、被落寞而守望既有文化形态,陶醉于它的精美、沉湎于它的情怀;但就我们的文化建设而言,我们必须正视和投身迅速崛起的“大数据时代”,必须顺应和引领它的磅礴脉动和青春气息。在我调研的企业中,员工几乎是百分之百的高学历并且平均在23岁至25岁的年龄段;我在深圳“腾讯”调研时的那一刻(下午4点),屏幕显示QQ同时在线人数是1.5亿左右。我们可能无法去评估充斥时代的海量数据是否“文化”或者是否有益于“文化建设”,但正是这些数据构成我们文化建设的服务对象和言说语境。如果说,“问题”是时代的声音,我们文化建设需要应对的最大问题,无疑是“www.com”那一“时代最强音”步入的“大数据时代”。

记者:我知道是牛津大学网络学院的教授维克托撰写了《大数据时代》一书,它的核心论点是大数据为信息分析带来深度转变,其中最根本的转变在于使我们的认知方式从追寻“因果律”走向审度“相关性”,这一转变将改变我们理解和构建社会的方法。

于平:所谓社会,是人类的组织形态。马克思在论及人的类本质时说过人是“全部世界史的产物”;但他更认为“就其现实性而言”,人是“一切社会关系的总和”,文化建设,说到底是人精神文明建设的驱动力不是“因果律”中的庸碌力,它更体现为“相关性”中的影响力。在《大数据时代》的作者维克托看来:“大数据”越来越成为一个带有文化基因和营销理念的词汇,又同时反映出科技领域中正在发展的趋势,这种趋势为理解这个世界和做出决策的新方法开启了一扇大门。”这个“新方法”所指为何呢?维克托认为是“决策行为将日益基于数据和分析来做出,而非基于经验和直觉”。

记者:我们既有的文化在很大程度上基于经验的积淀和直觉的传承,这是否意味着在大数据时代它们将不可避免地遭遇挑战乃至颠覆?

于平:“挑战”的不可避免是一个已然的事实,“颠覆”如果不含贬义的话,是需要我们去正视“大数据”正在开启的时代转型——这是一个由人类社会认知方式和交流方式深度改变而驱动力的转型。事实上,这个“转型”本身就是一个重大的文化事件,是由非传统意义上的文化工作者驱动的重大文化建设举措。在相当一个时期内,我们一直认为“文化与科技融合”是前沿的、高端的科技在支撑、提升既有的、已然的文化,现在看来其实不然。早在去年初,《华尔街日报》就发表过《科技变革即将引领新的经济繁荣》一文,文中预见性地指出人类社会处于3场宏大技术变革的开端,它们分别是大数据、智能制造和无线网络革命。今日的人类社会发展,见证着三大技术变革不仅改变着人类社会的文化生活,而且创新

着人类社会的文化形态并建构着新的文化人格。**记者:**或许正是在这样一个可以预见的变革中,您才认为既有文化形态及其传播方式正遭遇被疏离、被落寞的困境?

于平:其实,一个时代有一个时代的文化使命,一个时代也有一个时代的文化坐标。步入大数据时代的文化建设,应当着眼于文化作用的大力发挥和有效实现,这便是十八大报告所说“发挥文化引领风尚、教育人民、服务社会、推动发展的作用”。很显然,文化作用的大力发挥和有效实现,在大数据时代也要将认知方式由追寻“因果律”转型为发现“相关性”。这个“相关性”指的是海量数据的内在关联,是由对海量数据的分析、处理和集成而来,这是我们文化建设获得洞察力、应对力、针对性和有效性的前提。

记者:看来,“文化与科技融合”不仅仅是某个文化科技企业由商业模式驱动的具体操作,也不仅仅是我们既往文化产品的性能改善和文化服务的效能提升;“文化与科技融合”更应在宏观层面上关注宏大技术变革所要求的交流方式转型和思维方式匹配。

于平:是的。在这个意义上,我认为步入大数据时代的文化建设,先要确立两个意识,一是“角

度选择”,二是“集成创新”。在

面对海量数据的大数据时代,事物的“相关性”是具体事物的内在关联,在互联网操作则上则由主题词与相关链接来体现。所谓“角度选择”,是文化建设主体基于“问题意识”的自觉定位。“角度”既是主体知识构成的视野,也是对象需求期待的趋向,正确的角度选择在于使主体的知识构成去服务对象的需求期待,同时又在对象需求期待的实现中建构更高的主体知识构成。所谓“集成创新”,是相对于我们常说的“继承创新”而言。在大数据时代,“因果律”在“相关性”面前的退却更体现出“集成创新”的必要性和必然性。“集成创新”是以“集成”为“创新”的手段,而“集成”既是要素的集成也是模型的建构。我一直认为,“集成创新”是我们解决文化建设时代课题最应强化的理念,这就意味着我们一要有大视野,要有要素的充分占有;二要有厚积淀,要有要素的精当撮取;三要有逻辑,要有要素的有机整合;四要有高站位,要有要素的转型升级。我们屡屡说“文化是民族的血脉,是人民的精神家园”,正在于这血脉有吐故纳新的机能,这家园有革故鼎新的内力。这当然就是步入大数据时代文化建设应有的担当。

记者:看来,“文化与科技融合”不仅仅是某个文化科技企业由商业模式驱动的具体操作,也不仅仅是我们既往文化产品的性能改善和文化服务的效能提升;“文化与科技融合”更应在宏观层面上关注宏大技术变革所要求的交流方式转型和思维方式匹配。

于平:是的。在这个意义上,我认为步入大数据时代的文化建设,先要确立两个意识,一是“角



3月28日,由重庆市人民政府、中国有色金属工业协会共同主办的第十三届中国金属冶金展在重庆国际博览中心正式开展。为期3天的展会,吸引国内外参展商972家,包括ABB、西门子、安捷伦、库卡、巴顿菲尔等160余家来自美国、德国、法国、英国、瑞典等25个国家和地区的知名企业纷纷携旗下先进工业机器人和机械设备参展。图为参观者在观看工业机器人表演京剧。新华社记者 刘 摄

眼镜也将迈进智能时代?

张 凡

谷歌眼镜(Google Project Glass)如今已成为人机交互领域人们热议的话题,对于它的上市人们也是翘首以待。

2012年4月,谷歌公司发布了一款“拓展现实”眼镜。它具有和智能手机一样的功能,戴上它,用户通过简单的点头、摇头、语音的方式,就可以实现日历、语音搜索、Google+、时间、温度、短信、拍照、地理位置、音乐、搜索和摄像等功能,让你可以随时随地记录并分享所看到的一切。同时,谷歌眼镜所采用的“增强现实”技术,还可以将所看到的事物的相关信息第一时间自动显示给你,从而帮助用户实现拓展现实,和现实互动的目的。

被列为《时代》最佳发明

小小的眼镜为何具有如此强大的功能?

据中国科学院自动化研究所模式识别国家重点实验室研究员陶建华介绍,谷歌眼镜的制作,需要多种技术的配合,比如计算机视觉技术、图形图像处理技术、信息检索技术、语音识别和合成技术、对话管理技术等等。同时,他还指出:“因为谷歌眼镜本身是一个穿戴式设备,与我们正常使用的桌面电脑不同,它要考虑更多

的问题,所以还需要进行与穿戴式硬件平台相关的改进工作。”

正如陶建华所言,谷歌眼镜功能的实现需要多种技术的配合。谷歌眼镜中配备了投影显示器、摄像头、触控板、麦克风、喇叭、各种传感器、陀螺仪以及多种通信模式。除此之外,据国外媒体报道,谷歌眼镜还计划采用声音“骨传导”技术。这项技术可以确保系统指令音和外部声音互不干扰:一方面可以有效地提取佩戴者的声音,降低环境噪音的影响,提高语音识别结果,同时系统指令声音也仅佩戴者可听,佩戴者听取系统声音时仍可清晰听到外部声音。就是这些技术的相互作用,成就了这款我们期待中的“神奇”眼镜,而谷歌眼镜也被美国《时代》杂志评选为2012年最佳发明之一。

能否实现还存不确定性

虽然有支持者热情的期待,但是对于谷歌眼镜的质疑声还是不绝于耳。

一位电子产品分析师表示:“谷歌眼镜需要各种前沿技术,包括语音和图像识别技术,以及电池和通讯方面的技术,目前这些技术还没有实现,需要完善。”

目前的谷歌眼镜确实还存

着很多不确定性。比如说,目前的原型产品续航时间只有6个小时,所以,如果想要在郊游的时候用它来拍照、摄影,可能用不了多久就会面临没电的尴尬。除此之外,谷歌眼镜上网将采用WiFi和蓝牙技术,不支持3G频率,因此,在WiFi覆盖不到的地区,谷歌眼镜也将无能为力。

也有不少人表示,即便谷歌眼镜确实如其所宣传的那般,但是,戴着它依然会给人带来困扰。比如在佩戴谷歌眼镜时,用户的右眼必须看着视野上方的投影仪激光,才能看清楚数据与文字,这样很可能会造成注意力分散,带来潜在的风险。除此之外,佩戴谷歌眼镜会不会对人的视力造成影响?会不会对人的大脑产生辐射危害?因为眼镜还没有正式发布,所以还没有确凿的证据去验证这些猜测,但这些疑问确实困扰着很多跃跃欲试的人。

谷歌眼镜究竟是触手可及的现实,还是只是美好的幻想呢?对此,陶建华表示:“谷歌眼镜中使用的单个的技术相对来说都已经有一定的成熟度,但是我说这个成熟是有一定保留的。因为这个技术在使用过程中都会受到一定的限制。比如说语音识别技术,如果处在一个非常复杂的环

境里,或者使用者的口音比较严重,就会影响到语音识别的效果。因此,对于谷歌眼镜来说,达到一个初步可以使用的范畴应该还是可以的,但期待它在很多场合都有一个很高的性能,这个还是比较困难的,它的使用会受到不同程度的限制。也许有的用户可以适应这种限制,从而喜欢它,有的用户不能接受这种限制,对谷歌眼镜的性能有不同的认识。”

创新人机交互发展

有报道指出,谷歌研发这款眼镜的目的在于巩固Android在移动领域的领先优势,并且推动的视力造成影响?会不会对人的大脑产生辐射危害?因为眼镜还没有正式发布,所以还没有确凿的证据去验证这些猜测,但这些疑问确实困扰着很多跃跃欲试的人。

且不论谷歌推出这款智能眼镜的战略目的何在,就眼镜本身而言,已经预示了重要的信息。陶建华认为:“从媒体报道上看,谷歌眼镜的制作工艺非常精巧,能把这么多的核心技术集成到一个很小的设备里面,并且让它们非常有效地配合工作,这不是一件容易做到的事情。虽然将显示器融合到眼镜中,早在20世纪60年代就已经开始获

得应用,但过去这些技术也只是将信息显示在眼镜上,谷歌眼镜试图把眼镜显示和穿戴式计算机结合起来,并且把很多人机交互技术、图形图像技术和信息管理技术进行了有机的整合,这本身对人机交互的发展就是一个很大的促进,这种集成创新的思路,也是值得我们学习的地方。”

正因为如此,不少人对谷歌眼镜给予了殷切的希望,治基金创始人埃里克·杰克逊就曾在《福布斯》杂志网络版发表文章称,谷歌眼镜将成为我们生活中下一种重大产品,并且已经拉开了“后手机时代”的序幕。不过,也有一些国内专家表示,智能眼镜的发展前景不容置疑,但是能否有效推广尚存疑虑,除了功能本身之外,销售价格也是重要因素。据了解,目前谷歌眼镜暂定的价格是1500美元。

通常,在计算机的发展中被认可的规律是:凡有助于缩小人机隔阂,建立和谐人机环境的理论、方法、技术和产品都具有强大的生命力。因此,谷歌眼镜能否在这样一个新的人机交互思路的指引下,克服可能存在的问题,使计算机适应人,并最终成为符合普通人生活习惯的物美价廉的高科技产品,这才是其能否被认可的关键。

藏族特色文化科技项目获国家立项

本报讯 近日,由青海省科技厅组织,青海省测试计算中心等单位共同承担的“藏族特色文化旅游运营系统研发及应用示范”项目获科技部国家科技支撑计划立项。

该项目将建立藏族特色文化旅游运营系统及应用示范,综合现有的文化数字化技术规范 and 标准,结合藏族特色文化旅游发展水平,构建适合于藏族文化信息

数字化要求的技术规范和标准体系;充分挖掘和整理、整合藏族独有的多元旅游文化元素,构建起藏族地区文化旅游资源数据库;对多媒体进行终端发布;在目标示范区建立特色文化旅游应用示范区,促进藏族特色文化旅游元素资源共享、网络覆盖的快速协调和可持续发展,整体提升藏族特色文化旅游发展水平。(朱 昇 申鹏飞)

专家建议智能终端业完善标准体系

本报讯 “由于标准的缺失,现在大多数智能终端设备和用户应用体验的质量技术判定,采用的是传统非智能终端的技术标准,这不能衡量终端设备‘智能’特征,因此,建立适应逐步发展的智能终端标准体系和关键标准十分必要而且迫切。”在近日举行的“中国智能终端技术与标准研讨会”上,工信部电子工业标准化研究院副院长赵新华如是说。

从传统家电、平板电脑、手机,到智能家居、车载导航……智能化终端应用正逐步渗透到人类生活的方方面面,改变着人们的生活。“智能终端产业正向着高集成度、3D显示、超高清、智能交互和新型应用等方面发展,新技术和智能终端产业融合需

要合理的呈现,以提升消费者的用户体验,在这个过程中,人机交互是产业发展的重点和难点。”全国音视频标委会副秘书长张素兵表示。

作为此次研讨会的协办方,小i机器人的联合创始人和首席技术官朱频频表示,人工智能技术在全球客户服务领域有着非常成熟的应用模式,随着智能终端产品的普及,将智能交互技术无缝整合到其中,让智能终端成为客户服务、互动营销的新渠道,如果结合传统的电话呼叫中心,以及网页、短信、IM、手机应用、微博、微信等电子渠道和社会化媒体,可以实现全渠道、跨平台的客户联络中心解决方案。(申明)

首家“会动的”视频化省级党报问世

据新华社消息 陕西日报传媒集团日前宣布:1940年3月25日诞生于战火延安的《陕西日报》,采用国际前沿AR技术,成为全国首家“会动的”视频化省级党报。

“会动的”视频化党报是陕西日报传媒集团利用二维码技术链接陕西传媒网,让《陕西日报》的重点栏目新闻“动起来”。读者利用自己手机扫描《陕西日报》版面上的二维码后,就链接到陕西传媒网后台,可以在手机上直接看到、听到“会动的”“直观”的视频化《陕西日报》新闻。《陕西日报》全面视频化的第二步,是在前期受众终端读者适应基础上,适时运用可以模拟

真实现场景观的AR技术,让《陕西日报》上所有稿件的内容直接、直观、声形并茂地显示,使传统报纸从平面媒体升级为全息媒体。

据悉,《陕西日报》实施视频化的两步技术,主要依托陕西传媒网的技术后台。陕西传媒网是陕西日报传媒集团为实现报网一体化、全媒体发展建立的新闻门户网站,2012年10月29日正式挂牌上线,结束了全国最后一家省级党报没有门户网站的历史。2013年3月14日,经国务院新闻办公室研究决定,批准陕西传媒网(www.sxdaily.com.cn)从事全国互联网新闻信息服务业务,跻身为国家级新闻网站。(都红刚)

神奇“魔镜”可与手机实时互动

本报讯 在华东师范大学数学馆三楼大厅里,有一面神奇的“魔镜”。它宽1米、高1.8米,不仅具备普通镜面的镜像投射功能,更创新性地将镜子和互动技术相结合。这面“魔镜”拥有许多应用软件,使用者只需手指点触+轻挥手机,便能与手机的“挥客”软件进行连接,把“魔镜”里的内容下载到手机,同时也能将手机里的内容直接投放到“魔镜”上。

“魔镜”是华东师大软件学院Sophia嵌入式系统开发实验室师生共同研发的一款产品,是一面具有触摸功能的电子镜面。它采用红外线摄影技术让手指取代了滑鼠与键盘,并通过后端强大的服务器与为客户编写的互动软件,让使用者可以通过手指或者任何物件直接在镜子上操作浏览客户信息。“魔镜”的独特之处在于将触控技术与特制的镜面设计完美结合,使镜子中使用者的虚像与显示出的图像内容都能无比清晰地显示。“魔镜”还允许多个使用者在同一界面进行操控,并同时操作

移动互动软件;同时,还能够实现智能手势识别,根据不同的手势做出不同回应,提供了更人性化的操控方式。“魔镜”的人机界面简洁友好,应用软件设计人性化,易于被使用者理解和掌握。

“它就是一个放大版的透明平板电脑。”负责研发“魔镜”的软件学院研二学生张洋介绍,与普通电子白板产品不同,“魔镜”更加侧重在视觉展示的同时进行类似体验操作的应用。它可以广泛应用于互动式教学、演讲、产品展示、展览和互动游戏等领域,例如学校的互动式教育、商场吸引消费者的互动广告、楼市的互动电子沙盘、电影院和大卖场的数字显示系统、售楼处的互动式房间3D展示、酒店前台的房间3D展示等。为了让使用者获得更多的实时互动,在软件学院副教授胡小明的启发下,张洋和团队其他成员一起研发了“挥客”软件,以后还将融入团购优惠、自习教室实时分布等功能,逐渐完善“魔镜”的功能。(万姗姗 王春)



使用方式:这副手套可以通过手套与智能手机之间的蓝牙连接,将盲文转换成文本,或将文本转换成盲文;内置的震动马达可以在收到新信息时提醒用户。