

“自杀游戏”真能控制人的心理吗

本报记者 徐 玢

近日,“蓝鲸”游戏成为高度警戒的网络词语。在百度以“蓝鲸游戏”为关键词进行搜索,首先出现的是显眼的友情提示:“请远离伤害自己与他人的活动”。各大社交平台也推出重拳封禁、删除以“蓝鲸”等为关键词建立的群组。“蓝鲸”游戏这个由俄罗斯一位大学生发明的死亡游戏,要求

网络参与者在50天内完成种种自残行为,并最终完成自杀的任务。虽然游戏的描述令人惊悚,却被全球多个国家的青少年追随。在游戏的“蛊惑”下,已有多名青年男女心甘情愿赴死;虽然游戏创始人菲利普·布德金已经锒铛入狱,但仍无法阻止“蓝鲸”出没在全球诸多国家。到底是什么原因,让这样一个充满血腥的死亡游戏具有如此魔力?又该如何让青少年拒绝“蓝鲸”的蛊惑?



“蓝鲸”如何诱导自杀

早在2013年,“蓝鲸”游戏就现身俄罗斯网络空间。直到2016年,接二连三的青少年自杀事件,才将人们的视线引向这个游戏,并一步步地发现它血腥甚至邪恶的本质。

“蓝鲸”游戏为何有这种魔力?“4:20叫醒我”是游戏的另一个名字。每天早上4:20起床是游戏的主要内容之一,是整个游戏的基础。这一游戏内容从生理层面对参与者提出了要求,它对参与者心理状态产生的影响更不容忽视。”心乐士心理咨询中心资深心理咨询师徐瑞萍说。

“蓝鲸”游戏的50项任务中,有多项都要求参与者在凌晨4:20起床。最后更是要求参与者连续19天在4:20起床,完成看恐怖影片、听音乐的任务。

徐瑞萍介绍说,每个年龄段都有其最佳睡眠时间,青少年时期通常应该保持8—10小时的睡眠。睡眠过少严重影响人们的生理和心理。年轻人如果长期在4:20起床会导致精神恍惚,大脑运转变慢,严重的可能会导致焦虑或抑郁,甚至是精神异常,进而影响大脑对重大事情的认知和辨别能力。从现有情况看,游戏设计者利

用了这点。”

对于死亡,人们通常充满敬畏和恐惧。然而,全球已有疑似超过百名青少年,在参与“蓝鲸”游戏后终结了生命。“游戏共持续50天时间,通过50个越来越冷酷的任务,让参与者逐渐减少对死亡的恐惧。”徐瑞萍说,这种方法在心理治疗中叫做渐进式脱敏。心理医生通常会用这种方法,帮助患者克服对某种事物的恐惧。“咨询中脱敏的对象一般是来访者恐惧的事物或画面,比如社交恐惧症,但在这个游戏中被脱敏的事物是死亡。”

在“蓝鲸”游戏中,参与者被要求接受组织者指令,观看或听组织者提供的图片、影片、音乐。徐瑞萍表示,组织者很有可能通过这种方式向参与者发送催眠暗示。“通常,外界信息无法接触到人类潜意识。但如果催眠信息超过一定量后,便有可能突破意识对信息的过滤,直接给潜意识指令。”徐瑞萍说,这个游戏中来自组织者的指令以及大量的恐怖图片、影片、音乐很可能就是起到这种作用。死亡脱敏和催眠暗示的共同作用最终使游戏者做出极端举动。

游戏就是例证。“蓝鲸”的蛊惑只对那些对暗示非常敏感的一小撮人群最为奏效。而“蓝鲸”游戏的受害者多为10多岁的青少年,也并非偶然。自我

认同感的缺失,使他们坠入游戏的黑暗终点。

“由于自我同一性的发展,青少年会在这一阶段经历激烈的心理冲突。”徐瑞萍解释说,在儿童时期人们会对世界形成基本的认知。但进入青少年时期,孩子们开始关注精神的自我,开始有意识地回答“我是谁”,导致之前对社会、世界的认知发生巨变。“这一阶段的青少年心理非常不稳定。他们需要在精神层面找到自我认同感,游戏便是迎合了这种心理。”徐瑞萍说,青少年喜欢标新立异是因为希望通过尝试特殊行为,扮演不同社会角色,找到自我认同和自我价值。

增强青少年对“蓝鲸”游戏的免疫力,便是对症下药,给予孩子更多真正意义的关爱。尊重每个孩子的独立个性,发现他们的特点,帮助他们认识自我,建立自我价值感。

不要因此误解心理学

对于“蓝鲸”游戏蛊惑心灵,也有意见不同的心理学工作者。在美国陶斯学院合作者、清华大学积极心理学研究中心顾问徐卓看来,“蓝鲸”游戏与心理学的联系并没有那么强烈。“每天有许多极端事件上演,‘蓝鲸’游戏很可能只是其中一个。而且100多人自杀的样本量还不足以得出有说服力的心理学结论。”徐卓说。他更为关心的是,公众不要因此误解心理学能控制人们去自杀。

在网络搜索,很容易找到各种吐槽文章,讲述着公众对心理学的种种误解。“我经常被问到,能不能读出他心里在想什么,或者心理医生会不会通过催眠读取患者账户密码。”徐卓说。

游戏创始人的心理学背景,让“蓝鲸”与心理学似乎有了天然的联系。“在很多眼里,心理学被披

“具体到我国情况,需注意改变功利化教育。”徐卓说,以应试、个人成功为目标的功利化教育容易使青少年陷入生命的虚无感,否定生命意义。

2016年,北大精神科医生徐凯文提出“空心病”一词。在对大学生的日常咨询、治疗中,他发现很多非常优秀的年轻人感到内心空洞,找不到生命的意义和动力。他的调查发现,30.4%的北大新生厌恶学习,40.4%的学生认为人生没有意义。造成这一现象的原因是功利化教育只追求应试,却忽视了培养孩子对生命、生活本身的感受和思考。

“目前我国中小学生的心理问题比大学生更突出,巨大的学业压力让他们感到心理疲惫、焦虑。”徐卓建议,各类学校应加强生命教育,让孩子尊重与珍惜生命的价值,并努力实现每个人独特的生命价值。

上了杀人工具的外衣,能操控人去自杀。”徐卓说,心理学虽然与日常生活紧密联系,但公众对它的了解似乎并不深入。在人们眼里,心理学有着无所不能的魔力。“很多公众并不知道,只有在患者高度认可和配合心理咨询师的情况下,才有可能实施催眠术。要控制人们的思维和行为更是难上加难。”他说,对于不确定事件,人们喜欢找到一个解释,看不见摸不着的心理学很容易被拿出来吓唬人。

“目前人们对心理咨询也有很大误解,认为有心理疾病才找心理医生。”徐卓说,就像定期检查身体一样,人们也需要定期让心理医生对心理健康进行评估。“通过心理干预,让人们保持良好的心理状态,提高生活质量,这才是心理学工作者的目标之一。”

趣图



迷你飞艇能识别面部 能与人群交流

美国佐治亚理工学院的研究者开发出了一种能对手势和面部进行识别的迷你自动飞艇。该飞艇由一个3D打印的吊舱框架和一个连接在气球上的迷你相机组成。

3D打印的吊舱可以连接到一个直径46或91厘米的气球上,前者可以载重5克,后者则可以载重20克。飞艇外形浑圆,手动控制难度大,但转向迅速。

据悉,研究者已向吉尼斯世界纪录发出申请,希望将这款迷你飞艇认定为世界上最小的自动飞艇。这款飞艇可以探测人的面部和手势,使人们能通过动作来控制它的飞行。与此同时,飞艇还能收集操作者的信息,包括犹豫的目光和热切的笑容等。



英国厨师培育出世界最辣辣椒 用作麻醉剂

据英国《每日邮报》报道,英国威尔士的一位厨师在自家苗圃中培育出世界上辣度最高的龙息辣椒。他所种植出的龙息辣椒的辣度高达248万史高维尔,所榨出的油可以麻痹皮肤,因而常被用来制作麻醉剂。

目前,史密斯与诺丁汉大学的科学家合作,一起研究龙息辣椒的药用价值。他所培育出的辣椒已经得到了吉尼斯世界纪录的官方认证,被评为世界上辣度最强的辣椒。

(图片来源于网络)

聚焦

开发多晶硅这块“上帝赐给人类的宝石”

陈 婕

提到多晶硅,很多人并不陌生,太阳能电池板、集成电路芯片等,都是由其生产制作而成。然而,对于多晶硅的生产过程,很多人还保留着“高能耗、高污染”的印象。“没技术,只按传统工艺,污染能耗问题难以避免。但通过自主研发,我们在多年前已经实现了清洁生产,多晶硅综合能耗降低超过80%,并有效解决了污染问题。”中国恩菲工程技术有限公司(下称中国恩菲)副总工程师、多晶硅材料制备技术国家工程实验室主任严大洲说。

我国多晶硅产业链的发展并不是一帆风顺的。在我国自主研发的多晶硅生产技术诞生之前,只能从国外进

口多晶硅原料,美日德等国对中国实施技术封锁,只卖产品,不卖技术。2007年堪称中国多晶硅元年,当年中国产多晶硅首超千吨,洛阳中硅产量占一半以上,在2008年奥运会的背景下,遭遇华盛顿邮报的对多晶硅产业产生污染的不实报导,舆论打压刚刚兴起的中国多晶硅产业,2010年,我国光伏产业遭遇美、韩多晶硅低价倾销,2012年又遭到了欧美对光伏终端产品的“双反”制裁。经过多年努力,如今,单就光伏产业而言,我国目前的市场规模已达到3600亿元,很多中国企业的光伏发电产品远销海外。

逆境崛起

在行业内,多晶硅有着“上帝赐给人类的宝石”的美称。硅矿资源丰富,无毒无害。我国硅尤其丰富,由此中国金属硅产量占世界2/3,自用仅1/4,其余全部出口。只有极少数用于多晶硅,如今,多晶硅已成为信息产业和新能源产业重要的原材料。

虽然我国拥有丰富的矿产资源,但在2005年以前,美、日、德等国家都将多晶硅作为战略材料,对我国实施技术封锁和市场垄断。我国多晶硅需求几乎全部依赖进口。技术受制于人的情况下,国内多晶硅行业的生产水平、规模、成本、能耗、污染等问题备受诟病。

带着对光伏行业巨大发展潜力的预期,中国恩菲的科研人员经过多年的技术攻关,打破了国外垄断,形成了中国特色的技术路线。2005年,中国恩菲利用自主研发的技术在子公司洛阳中硅高科技有限公司(下称“中硅高科”)建成了国内第一条年产300吨的多晶硅产业化示范线。2007年,国内多晶硅产量超过1000吨,尽管当时相关技术和原材料还需进口,但我国光伏发电板的产量已居世界第一位。2011年,国产多晶硅产量进一步提升,促使太阳能电池板产业链下游的硅成本大幅下降,让利于全产业链。

就在我国多晶硅产业快速发展时,2012年,欧美对我国光伏产业进行了“双反”调查,使我国的光伏产品被拦在了欧美的国门之外。欧美国家的多晶硅公司通过签订长期合同锁定大量客户保障利润长期化,再通过签订短期合同低价打压中国新兴产业。几轮措施下来,2012年我国多晶硅行业全产业链亏损,40多家企业停

产,大批从国外进口的数十亿元设备打了水漂。

海外市场受阻刺激了光伏内需市场的快速发展,进而促进了我国能源结构的调整。随着光伏内需市场的快速启动,我国多晶硅产业肩负起了发展新能源的重任。

技术突围

为了解决多晶硅生产的高耗能问题,中国恩菲的科研人员在大中型节能还原炉系统研发上下了很大功夫。“节能还原炉系统是实现大规模生产多晶硅产品的关键技术之一,是解决多晶硅大规模生产、降低成本、提高产品质量的根本途径。”严大洲介绍,节能还原炉系统设计优化大幅提高了多晶硅节能还原炉单炉年产量,为万吨级多晶硅生产线和节能技术提供技术支持。目前,还原反应过程气态单套装置处理能力达到45000Nm³/h,多晶硅生产综合能耗小于每公斤75千瓦时,生产每公斤多晶硅的蒸汽消耗低于30公斤。综合能源消耗数据代表着我国多晶硅生产技术已达到世界先进水平。

在多晶硅生产过程中,会产生四氯化硅等副产物,以往的回收技术难以对副产物进行有效处理,容易对环境造成污染。“事实上,如果技术得当,处理得好,将相关副产物继续投入生产环节利用,通过物料内部循环,就可以进一步提高利用效率,解决污染问题。”严大洲介绍,中国恩菲创造性地提出了反应过程气体梯级分离提纯技术,采用“加压分离—吸收—解吸—吸附—再生”工艺,实现了物料循环净化,颠覆了传统多晶硅生产技术把反应过程气体作为尾气处理的技术路线,

使多晶硅生产过程气体的分离提纯、再处理与循环利用效率从25%提升到99.9%,单线尾气处理能力达到每小时4.5万立方米,能耗与国外进口技术相比进一步降低了30%,实现了清洁生产,大幅降低物料消耗和生产成本。

多晶硅纯度是衡量产品品质的关键因素,为此,中国恩菲从提高原料三氯氢硅的纯度入手,攻克了高品质多晶硅原料提纯的难题,发明了多晶硅合成、高效筛板与填料组合的加压精馏提纯技术,将原料三氯氢硅的纯度精馏至9N以上,研究了影响多晶硅品质的几十种微量组份及处理措施。此外,中国恩菲在多晶硅生产工艺方面还相继取得了技术突破,成功引入差压热耦合技术,减少蒸汽和塔顶循环水消耗。

持续研发与提升多晶硅工艺技术及装备水平,进一步节能、减耗、降本是多晶硅行业生存和发展的唯一选择,是独立自主发展我国光伏产业的必经之路。经过8年的不懈努力和自主研发,如今,我国多晶硅综合能耗降低了81%,市场价格由10年前的325万元/吨降低到如今的9—12万元/吨,自主知识产权技术的研发为我国光伏产业发展奠定了基础。

如今,以多晶硅为原料制造的光伏发电在农村电气化、通信行业、大型地面电站、光伏精准扶贫等方面实现快速发展。在众多多晶硅应用中,令人印象深刻的实例是,在我国腾格里沙漠边缘的一处60MW光伏电站。起初建站时,这些太阳能电池板下方还是一片沙漠。渐渐地,由于电池板遮挡日照,减少了地面水分蒸发,沙化严重的土地上慢慢长出了草。后来,电站管理部门养了二十几只羊去吃草,到如今羊群已繁茂出了上百只。光伏电站的建设,除了进行发电外,还帮助当地实现了生态修复、绿色养殖。



硅片生产

多晶硅材料制备技术国家工程实验室

中硅高科全景