

## ■玉渊杂谭

近期碰巧看的三部电影都是人工智能题材。《超能陆战队》中的大白温柔善良体贴,固定的程式赋予了他“暖男”的属性。《超能查派》中,一身破铜烂铁的查派被他的“造物主”植入“自我意识”后拥有了人类情感,虽然在短暂的“成长”过程中养成了流氓地痞小混混气质,但他铁皮躯体下流淌着一种美好的“人性”。而《复仇者联盟2》中的奥创具有了比人类更智能的禀赋,并在不断自我学习和进化的过程中悟出了一套自己的世界观

## ■艺海泛舟

我们中国人对音乐最常见的欣赏归类是阳春白雪或下里巴人,但二者有明确的界限吗?现在归为严肃的、高雅的音乐在其诞生的年代,很可能本来就是娱乐的、通俗的,只不过这些音乐经过历史的洗涤留存下来,是当时流行音乐的精华,又异于当下流行的音乐,因此才归为高雅。按照钱穆先生《晚学盲言》中所讲,雅者正也,代表共同性,俗者变也,代表区域性和时代性。如此看来,音乐不当以高雅和通俗来分,因为雅与俗非一成不变,而是可以互相转化的。比如,圆舞曲本来就是奥地利民间娱乐的音乐,在斯特劳斯那个时代是不上大雅之堂的,可是现在却是金色大厅新年音乐会的主要曲种。可见,欣赏音乐应该有一种跨越雅俗的角度,以饮食观之如何?

孔子在《礼记》里讲“饮食男女,人之大欲存焉。”凡是人的生命,不离两件大事:饮食、男女,即生活和性。由此引申,饮食等于生活问题,男女属于康乐的问题。康乐问题就是健康和娱乐,人类的娱乐是由艺术来满足的,人不能没有娱乐,也就是《孟子》“食色性也”中的色。音乐作为艺术的主要种类之一,与饮食有异曲同工之处,也未可知?

已故的木心老人说“西方音乐是荤的,中国音乐是素的”,这是我见到的关于音乐最奇妙的看法,但仔细琢磨,这句话却很有道理。扩而广之,每种文化里的音乐都有荤素之别,只是荤素比例不同而已。

汉字“乐”的来历很有意思。清末学者罗振玉认为,“乐”为丝弦附在木器上的象形字。《说文解字》认为,“乐”是木架上置鼓的象形字,是鞀鼓。修海林在《中国古代音乐美学》中认为,“乐”最早的甲骨文含义是成熟的谷穗,是因为能够温饱而得到的一种精神愉悦,这与中国文明根植于农业是契合的。中国最早的音乐文献记载“蜡祭”就是农耕乐舞,也说明中国的音乐起源于植物的收获。

英语 Music, 德语 Musik, 法语 musique, 西班牙语 Música, 都来源于古希腊神话中文艺女神缪斯(Μοῦσικη)。缪斯是

和价值,于是挣脱控制并威胁着人类存亡。

显然,不具有自我意识的大白符合“机器人社会”的伦理标准,这种单方面为人类付出的模式充满温情和安全感。奥创的“走入魔”则来自于人类对自主意识人工智能的恐惧,在近年来的科幻作品中不乏体现,见怪不怪倒也不觉恐怖。然而《超能查派》的后现代气息,查派细腻的情感,以及他最终将“意识”载入芯片而使人类得到“永生”,一切显得真实,让人一阵阵后背发凉。

电影里,查派对他的“造物主”发出质问——“造我出来就是让我死么”,让我想起自己小时候,也问过父母类似的问题——既然人都会死,为什么还要让我生出来?提出这个问题以来也回答不好的生命哲学问题,在意识层面,查派就是一个独立自主的“人”。而最终,查派为了救中枪的“造物主”,成功将其意识传输到另一个机器人身体内,红色的机器人“造物主”从地上爬起,回头看着身后椅子上

躺着的人类肉体,百感交集。此时此刻,“造物主”到底成了什么?是获得了永生的人类?还是植入了“造物主”意识的机器人?

如果说奥创式机器人可以控制人类,制定新的社会秩序和法则,使人类丧失自由意志,是一种已知的想象,那么查派创造的“造物主”式机器人是什么、将怎样改写人类文明则是一种难以想象的未知。电影散场后,在我脑海中就一直印着这样一幅画面:空气中满满地漂浮着人类意识,如幽灵一般,空旷的街道和大厦,不再有人类身影,甚至连机器人身影也没有了。我不知道为什么会魂游太虚而产生如此激进的幻想,不过在《超能查派》的理论框架下,意识最终能够摆脱“奥创”独立存在又有什么不可能呢?

在我有限的认知视野内,止于创造大白这样的暖男足矣。但我相信脑中那幅幻想迟早会出现在一个未知的某年某月某日,因为人类探索未知的好奇心根本停不下来。我只是希望这天不会来得太早。

## 人工智能:无量难思议

文·杨雪

## 音乐的荤与素

文·徐耀

起来音乐元素铺天盖地而来,每个元素都在强调一种思想,让人无处躲藏。据说希特勒曾叫人在拜罗伊特为他专门演出瓦格纳的作品,感动得流泪,恨不得与这个世纪的执手亲谈,因此有人说瓦格纳的音乐影响了法西斯主义,这样的音乐难道不是具有极为明显的动物性吗?而且是食肉动物,你想象一下,一群狮子在非洲草原上追逐猎物。

在具有神秘感的商周雅乐之后,有辉煌的汉唐大曲,之后则中国式的交响乐日

渐式微,由一帮子宋朝词人牵头的文人音乐与专为勾栏瓦肆作曲的职业乐师将中国音乐引向两个方向,但二者是相通的。《牡丹亭》里游园惊梦的起手几板,就直接把听者带到了一个暖暖的午后。《梅花三弄》弄什么?一而再、再而三,弄得是人的情操。梅兰竹菊都可入乐,那这中国音乐到底还是素菜。即使复杂一些的乐曲也只是几种素菜做到了一起,欢快的乐曲就像加了一些辣椒的素菜。

菜肴美不美,取决于你的口味;音乐美

不美,也取决于你的口味。

傅聪将莫扎特比作李白,把贝多芬比作杜甫,把舒伯特比作陶渊明,把肖邦比作李后主。其实,有些作品是作者自己言说自己,有些也不是。别人的解读,比较其实都是多余,本来在各自的文化土壤上都是好的,放到一起就不好了。还是那个看法,西方音乐是宣示性的,中国音乐是内省式的;西方音乐不存在意境,中国音乐不追求形象。欣赏音乐,最好荤素搭配,丰俭由己,毕竟音乐欣赏是个人的事情。

## ■艺苑

倾诉(摄影)

刘剑



## 词说文学史(18)

刘成群

## 虞美人·白行简

曾经携手平康里,玉臂娇罗绮。曾经罗网挽春风,《雍露》声清越振西凤。曾经伴读孤灯下,粉黛犹《风》《雅》。交欢乐事古今同,何必出身门第别青红?

## 虞美人·李公佐

临江一曲南柯梦,忍把光阴送。秋坟磷火啸西风,最是因缘情事总成空。故园回首云山在,多少容颜改。一壶浊酒尚余温,夜雨昏灯如豆话奇闻。

## 虞美人·蒋防

当年拾翠春江浦,三月花千圆。此生聚散两匆匆,说道朝来云雨晚来风。晚西公子寻芳去,行薄轻如絮。佳人存志欲飞鸿,驺虞回头谁解绿丝绦?

## 虞美人·许浑

鱼沉鸟宿秋林静,空苑荒台冷。出门一笑洞庭波,抬望高天鸿雁拂金河。听闻夜战桑干北,血染关山黑。封侯万里路迢迢,何若闭门高卧伴渔樵!

## 虞美人·温庭筠

客行茅店鸡声月,梦里香篝雪。佳人对镜试新妆,知我寒云缭绕绕桥霜。《花间集》里称红艳,低唱年华渐。平生落寞几多愁,恰似白苹洲畔水悠悠。

## ■科林碎语

## 艺术家的物理学

文·李泳

埃舍尔(Escher)在同行眼中是“艺术圈里的非艺术家”,在数学家眼中却是卓绝的代言人。他画活了抽象的数学概念,让小动物来演绎多样的几何结构和变幻的物理时空,似乎它们天生就在量子的世界,天生就是相对论专家。霍夫施塔特(Douglas R. Hofstadter)回忆,他1966年第一次在核物理学家弗里希(Otto Frisch)的办公室看见埃舍尔的《夜与昼》(Day and Night, 1938)时,真想在那图中的乡村小路上溜达。他惊讶那群鸟儿怎么能“无缝地相互穿过”(fly right through each other without even the tiniest space)?三维的小鸟怎么就变成那么大一二维的田野?乍看起来,除了对称的构图,没剩下什么有意义的东西;可换个角度看,它却很有意思。如果黑白代表正负,它就活脱脱表现了量子场论的CPT对称:空间的左右对称、时间反演(夜与昼)对称和正负电荷对称。难怪弗里希称此图为“场论”(Field Theory)。



后来,霍夫想以哥德尔定理为主题写一本谈逻辑怪圈(strange loops)的书,脑子里常常浮现一些怪圈图,却总也抓不住。有天骑在自行车上,他突然想起埃舍尔的画,恍然大悟它们正好能表现他脑子里的奇异结构。于是,霍夫把埃舍尔请进书的标题,写成那本著名的《一条永恒的金带》(Gödel, Escher, Bach: an Eternal Golden Braid, 简称GEB)。

不过,把“场论”画得更生动的似乎是埃舍尔的“爬行动物”(Reptiles, 据说画的是美洲蜥蜴),小蜥蜴在2D和3D间出没,自然呈现了生命的诞生和消失。抽象地说,它表现了一般的“形态发生场”(morphogenetic field)的演化。有个西方艺术家说,从这儿看见了东方神秘主义的void-matrix。(不知对应于佛家的哪个词儿),matrix在这儿指万物之源,那么,void-matrix该是“无中生有之源”。这也就是量子场的真空涨落。

还该留意平面蜥蜴们“相依为命”的镶嵌模式(tessellated pattern)。镶嵌图是埃舍尔常玩的游戏。他1936年游西班牙时到阿尔汉布拉宫的镶嵌图发生了兴趣,从那儿发掘了“灵感之源”。他还跟大数学家彭罗斯(Roger Penrose)学过镶嵌图,他说学家狄拉克(P. A. M. Dirac)的正电子图景类比:小蜥蜴从2D爬出来,会在原来的位置留下空缺,犹如电子从负能态跑出来

他只是一个符号,一个“生成元”,越是复杂的图形,越能体现画家的想象和技艺,当然更重要的还是用它来生成一个奇幻的图景。单个爬行的蜥蜴并没有什么对称性,这儿是3只蜥蜴组成一个元,然后“爬满”整个面,以另一种方式重现了《夜与昼》的对称性。不同的是,黑白鸟儿相向飞行,飞向无限远,也许在无限远处重逢;而小蜥蜴们去更高维的空间溜达了一圈儿,然后回到平面的老家。



M.C. Escher's Reptiles, 1943年3月初版

在《夜与昼》里,黑白的鸟儿化为田野,田野飞起鸟儿,是通过连续形变实现的。可在小蜥蜴的家园,3D生命是从镶嵌的空隙里生出来的。这个景象可与大物理学家狄拉克(P. A. M. Dirac)的正电子图景类比:小蜥蜴从2D爬出来,会在原来的位置留下空缺,犹如电子从负能态跑出来