



吃到外星去!

——你意想不到的“舌尖大宇宙”

文·本报记者 张佳星

自从马特·达蒙在火星上种活了土豆,土豆亮了——

这个西北人口中的洋芋,迈出了扎根外星的第一步。当星际迁徙成功,人类建起宇宙帝国,“洋芋”将以“始祖芋”“母星芋”的威名存在。彼时的“皇宫国宴”又会上哪些佳肴?

不同款“星鲜”,《银河帝国》全口味出品

五彩松软的丸子,面皮里包着各式的馅,咬一口之后,面皮会自动合上,把馅料重新包裹,没有任何汁液飞溅。这是端点星议员在康普隆星运输部长的接待晚宴上品尝到的主菜。

“粉红色丸子包着辛辣鱼浆,黄色丸子的馅是清淡干酪,绿色的是什锦蔬菜。甜点是热杏仁派,饮料我推荐热苹果汁。”主人边给客人介绍,边展示用餐时需要带上一双透明薄手套。

在科幻预言家艾萨克·阿西莫夫的《银河帝国》中,有2500万颗住人行星,自然会有味道迥异的美食。

在银河帝国的首都川陀,最美味食物来自“微生农场”——麦曲生。麦曲生原意为“酵母生产者”。微生食品是这里的主要组成,酵母菌、藻类、细菌、多细胞真菌等都能入食,由于能培养出丰富的蛋白质和精妙的香精,这些食品能卖到天价。

“这碗汤,你认得出里面的蔬菜吗?”
“这肉片又是什么?让我想起锡纳的羔羊肉,但我认为它并不是肉片。”

“这些面包可能加入某种微生物,让面团膨胀起来,还带着爽脆的硬度和亲切的香味。”

星迁路上吃什么?听听钱老怎么说

如果说星迁定居后的人类,会形成饮食的星域特色,那么他们的祖先在星迁路上,又如何饱腹呢?

钱学森在1963年出版的《星际航行概论》中,用了3小节来讨论长时间星际航行该如何维持人的营养供给。

“可以把星际飞船当成一个孤立的小世界,它与外界的交流仅仅是太阳辐射来的能量,如果能形成一个平衡循环系统,那么星际航行就不会因时间长短影响飞船的运载质量。”钱学森写道,由于不能在飞船上搞种植,小球藻是个可选品种,“据计算,每人300立方厘米小球藻就够供给,提供食物、氧气,同时处理人体排出废物。”

光吃小球藻行不行?为了使循环系统平

衡,增强营养、增加食物花色,钱学森进一步提出了“星际农业科学”的研究命题。

“飞船的平衡循环系统,在波尔·安德森的《宇宙过河卒》中尽数展现——数条物质循环渠道将生物体产生的废物重新化为空气、饮用水、食物和可利用的纤维。”

“飞船上甚至可以举办圣诞宴会——厨房中溢出各类香料的扑鼻香气,酒精饮料限量供应,水培植物区工作者利用多余产能生产了绿色的藤曼和枝丫,组成模拟圣诞树。”

除了回收所有排泄物,远航飞船上的食物与地面没有很大差别。“若不回收排泄物,你以为那些风味独特的酵母蛋糕是用什么培养出来的?”《银河帝国》里的星际旅行同样绕不过这个听上去“恶心”的坎。

“这是一种海鲜,我买的时候还以为是甘蓝菜。”

难以接受和满目迷茫是跨星球饕餮们的常态,如果有档《星球美食大侦探》的栏目,主持人一定不只有“Hmm,鲜香可口”之类的台词,而是会展现出惊讶、痛苦、享受、流泪、想吐等不同“表情包”。

“请他吃上星期的玉米饼吗?”农妇听说丈夫要招待外星访客,不高兴地甩出这句话。罗珊星的太阳是个吝于施舍光和热的小恒星。9个月的寒冬让这里作物产量有限,而三蹄山羊靠积雪下的小草为生。面包和乳品并不充沛,偶尔杀掉一头羊,才有肉吃。

不只饭菜质量有差别,饮食习惯也迥异。“我认不出这配菜,又苦又咸;桃子味的苹果还不错;热饮太苦……”

“这是一种海鲜,我买的时候还以为是甘蓝菜。”

难以接受和满目迷茫是跨星球饕餮们的常态,如果有档《星球美食大侦探》的栏目,主持人一定不只有“Hmm,鲜香可口”之类的台词,而是会展现出惊讶、痛苦、享受、流泪、想吐等不同“表情包”。

“请他吃上星期的玉米饼吗?”农妇听说丈夫要招待外星访客,不高兴地甩出这句话。罗珊星的太阳是个吝于施舍光和热的小恒星。9个月的寒冬让这里作物产量有限,而三蹄山羊靠积雪下的小草为生。面包和乳品并不充沛,偶尔杀掉一头羊,才有肉吃。

时间旅行



一切坚固的都烟消云散了

文·张盖伦

写了1995年的《玩具修理者》拿到了当年日本恐怖小说大赛的短篇小说奖,是日本科幻作家小林泰三的外处女作。

整篇小说字数并不长,描述的不过是一个下午的一段对话,牵扯出故事主人公的一段回忆。然而,这段回忆,用常人的眼光来看,是一个解剖孩子让其复活的恐怖故事。听故事人的反应是——“我张口结舌地望着她,全身的冷汗又开始往外冒”。

小林泰三极为细致地描写了玩具修理者“修理”孩子的全过程。这位不明身份的玩具修理者,“脸上没有任何特征”,名字也是稀奇古怪。但是,他可以免费帮孩子们修好任何玩具。他的修理手法,就是将孩子们送来待修的玩具一样样拆开,精细到每个零部件。如果是玩具汽车就会用起子,如果是洋娃娃就会用剪刀,拆的时候嘴里嘟嘟囔囔;然后大叫一声,把所有零部件重新组合,玩具就修好了。

当然,玩具已不是之前的那个玩具。比如玩具汽车里可能有竹蜻蜓的零件;洋娃娃里装着陀螺的一部分。但是这有什么关系,它们都“恢复原样”了呀。那,如果是动物呢?如果是孩子呢?可以自行脑补玩具修理者如何“修理”一个死去的孩子,这个画面将本文的惊悚色彩渲染到了一个极限。

当时,玩具修理者家里有一只死猫,一把玩具手枪,一台小孩用的打字机,和一个孩子。他将这些仔细拆开,将生物纤维和机械组织糅合到一起,让孩子、猫全部复活,将玩具手枪和打字机一一修好。

看到这里,你大概会和文中的听者一样,问出这个问题——“孩子,还活着吗?他还是我吗?”

此文写成的年代,人工智能的概念还没有今天那么热闹。小林泰三用恐怖故事告诉你,生物和机械的界限其实没那么泾渭分明。什么叫“活着”?什么叫“生物”和“非生物”?如果说,体内植入机械的就不叫人类,所有人都会不会答应。假肢、心脏起搏器,甚至为了接上断骨所用的钉子,这都是包裹在肌肉组织中冷冰冰的金属,但人依然是人。

那么,问题又来了,究竟到什么程度,你会觉得不可接受了呢?

而最近,随着“人工智能”再次迎来发展浪潮,公众担忧的问题,不再是所谓“生物的机械化”,而是人工智能会否威胁或者战胜人类?这显然还是将“人工智能”和“人”看成两个种族,带着“非我族类,其心必异”心思,小心翼翼地审视。想利用它,又怕一个不小心,被它端了老巢。

那不如看看《玩具修理者》,想想“人工智能”和“人”的界限到底在哪里?

学习传媒的都知道麦克卢汉的“媒介即延伸”理论。他说电视是视觉的延伸,广播是听觉的延伸,电

脑干脆是人中神经的延伸。连中枢神经都延伸了,你却说“人还是人”,那怎么就一口咬定“人工智能”不是“人”?有哲学家曾经感慨,如果把人工智能看成人类的后代,你何必还担心所谓的“威胁”?

长江后浪推前浪,一代更比一代强,这本就是人类社会的规律,你在害怕什么呢?

在这个科技比1995年发展更为迅速的年代,一切坚固的都烟消云散了。曾经清晰的界限,模糊、松动,甚至不复存在。

你说你是万物之灵人类;我说,那又有什么了不起呢?



提问时间

做出星际“头盘”总共分几步

阿瑟·克拉克在《遥远地球之歌》中讲述了人类在星际中“播种自己”的历程。



第一步:制造氧气

星球表面“50%以上覆盖冰层,厚度约3公里,那里藏着所有需要的氧气。飞船会启动量子引擎的部分马力融化冰层,将水蒸气分解成氧和氢。”十年时间,星球的氧气浓度会达到10%。



第二步:去毒

“其中会充满大量二氧化碳等有毒气体,我们将投放特别培养的细菌、或者植物吸收转化这些毒气。”



第三步:调温

“行星各处气温基本低于冰点,量子引擎将全开,让行星朝恒星的方向靠近,获得更宜人的气候,这次喷射将持续55年。”



第四步:种植

接下来依靠生物科技的改造将持续千年,“陆续试育出无数品种的动植物,并设计出合宜的生态平衡,改良原有生物,使它们更加美味可口。”人们才能像《银河帝国》里畅想的那样“大嚼烤鱼、母星芋,大口深饮葡萄汁。”

创视觉

碰撞 COLLIDE

新型有机荧光分子,在室温下能够产生两种互为镜面对称的结构,而且这两种结构之间可以来回转变,使得晶体在生长过程中能够弯曲,通过控制其结晶条件与结晶过程,在荧光显微镜下呈现出一幅幅美丽的中国画卷。

中国科技大学合肥微尺度物质科学国家实验室张国庆教授课题组,与北京服装学院年轻时装设计师李冬雪合作,将该分子转移印花到服装面料上。这组以《碰撞》为题的服装设计日前夺得2016“大浪杯”中国女装设计大赛总决赛金奖。(杨保国)

下图为一种二酮类荧光有机物在放大2000倍后的形态

