

吃的真相

要鸡汤,还是要鸡肉

有网友说喝鸡汤更有营养,这大概是绝大多数同胞的看法。在传统的养生之道里,喝汤是很重要的一个方面。那么,喝鸡汤更有营养到底是说以讹传讹还是确有科学道理?我们需要分成两个问题来看:第一,我们要从鸡肉(鸡汤)中获取什么营养?第二,鸡肉在炖汤的过程中发生了什么变化?

第一个问题,从现代科学的观点来看,鸡肉为我们提供的营养成分主要是蛋白质,其他的成分主要还有:脂肪、维生素、钙等矿物质。鸡肉中的脂肪并不多,我们也不想多吃;维生素和其他矿物质虽然有,但是鸡肉也不是它们的主要来源,所以我们可以不去重点关注。人们从鸡肉中获取的主要营养成分,只是蛋白质。

在炖鸡肉的过程中,脂肪、维生素和骨头中的钙比较容易溶解到汤中。脂溶性的香味物质是溶解在脂肪里的,随着脂肪一并进入汤里,而水溶性的香味物质自然容易进入汤里,这是为什么汤好喝的原因。但是,汤好喝并不意味着我们关心的营养成分蛋白质也进入了汤里。鸡肉中的蛋白质种类比较多,在炖的过程中只有一小部分会溶到汤里。有多少蛋白质溶进汤里受盐浓度和煮汤时间的影响很大,不过很难超过总数的10%。也就是说,只喝汤不吃肉的话,相当于扔掉了90%以上的蛋白质。

在炖鸡汤的过程中,什么时候加盐很重要。盐的加入一方面会促进蛋白质溶解,也就是说,加了盐会增加汤中的蛋白质。也有人说,加盐会导致肉中蛋白变性凝固,从而阻碍蛋白溶出。这种说法有点想当然。炖鸡过程中加不加盐蛋白质都变性了,在炖的过程中温

度很高,蛋白质不会凝固。另一方面,盐的加入增加了汤的渗透压,会导致鸡肉脱水。用通常的话说,鸡肉变得“干涩”,失去了“嫩滑”的口感。这也是炖完汤的鸡肉很难吃的原因。

从物质守恒的角度来说,鸡肉中的营养成分是固定的。简单的加热不能产生新的营养成分,而长时间的加热倒有可能破坏某些营养成分。就最重要的成分蛋白质而言,很小一部分在汤里,很大一部分在肉中。

当然,对于很多人而言,吃的时候考虑的更多的是美味而不是营养。而好的汤,确实比肉要好吃。如果用一句话来总结这个问题的话,就是:要美味,喝鸡汤;要营养,吃鸡肉。

一只小鸡几个翅膀

如果拿这个题目去问小朋友,估计他们都能不假思索地给出正确答案。如果问的是“见多识广”的大人,可能就复杂了,大概有不少人会给出洋快餐那个“著名”的说法:一只鸡有六个翅膀四条腿,不吃饲料,只注射药物。网上盛传这是某个身份高贵的人士在美国某个“秘密基地”里亲眼看到的。

这个说法就像许多小学生写的科幻作文一样纯属虚构,只是因为满足了许多人的某种预设立场,所以流传很广,相信的人也不少。很多人会说:人家都说了是在“秘密基地”里生产的,你凭什么就断定是谣言呢?在这里,我们不妨较较真,来看看它为什么是谣言。

人类养殖出来供己食用的禽畜,对于人类而言,实质上是一个个的加工厂:把人类不吃的植物原料,比如粗粮、秸秆、草料、油料残渣等转化成人类想吃的东西,比如肉、蛋、奶等。所有养殖业的技术,无论是育种、基因改

造,还是饲料添加剂,都只是提高转化效率,而不能让动物凭空生长。如果有人真的“喝水都长胖”的话,一定是全世界生物学家追逐的目标。再变态的生物技术,再高明的“生长激素”,都必须提供碳水化合物、蛋白质、脂肪以及各种微量元素才能长出肉来。如果真有只输液就能长出翅膀和腿的鸡,那么输的液体里面必然含有所有的营养成分。而且,这些营养成分必须非常纯净,不用消化就能直接吸收。想想不能进食的病人,输的液体是多少钱一瓶,就知道即便是有靠输液就能长出来的鸡翅和鸡腿,那也一定比普通鸡翅、鸡腿贵上不知多少倍。

在养殖业里,人们采用各种手段,都是希望动物长出更多值钱的部分。比如说瘦肉比肥肉贵,所以人们会培育瘦肉型的猪;而牛奶中的某些蛋白比较值钱,人们也可能希望奶牛分泌得更多些。对于鸡来说,至少在美国,鸡翅、鸡腿并不是鸡身上最值钱的部位。虽然说洋快餐经常以炸鸡翅、炸鸡腿闻名,但是切割之后的鸡最值钱的其实是鸡胸肉。洋快餐之所以炸鸡腿和鸡翅而不炸鸡胸,原因之一也是鸡翅、鸡腿更加便宜。换句话说,如果可以选择让鸡的哪部分长得更多的话,也应该是鸡胸而不是鸡腿或者鸡翅。

从技术角度来说,尽管转基因等生物技术在过去的几十年中取得了巨大的进展,但是生物技术并不是搭积木,人们还做不到想怎么折腾就怎么折腾。将来能否养出六只翅膀的鸡不好说,至少现在还看不到希望。目前转基因技术在鸡身上的应用,最普遍的是增加鸡的抗病性。另一个领域是把鸡当做“生物工厂”,来生产某些有药用价值的蛋白质或者其他分子。

摘自《吃的真相》,云无心/著,重庆出版社2009年11月版

耶鲁教授给女儿上的金融课

盖茨的商业模式

不久前的一天,早晨7:30,跟平日一样,我开车送14岁的女儿陈笛上学途中,她问起:“盖茨为什么这么富?他怎么会有近600亿美元的财富?”她这一问,便开始了我们许多天里关于商业模式的对话。

我说:其实,盖茨能拥有亿万财富,并不是说他已经实现了这么多的盈利收入,而是在他公司上市后,股票市场给微软未来的收入非常看好,愿意给微软的股票很高的价格。”

陈笛:那么,为什么微软会这么值钱?它跟别的公司有什么差别?”

“原因当然很多。第一个原因可能是软件商业模式的特点,因为一旦微软花成本开发出一种软件,比如像你们喜欢用的Windows,那么,每多卖一份windows系统软件,收入是260美元,可是其成本接近零,也就是说,这260美元是纯利润,净赚。今天全世界有6亿多的电脑用户,哪怕中间只有1亿人购买,这也是260亿美元的收入!你说,这么大的市场,同时每卖一份软件的边际成本又几乎为零,这种商业模式怎么会不赚钱呀!”

陈笛:爸爸,你说的边际成本是什么意思?”

“那是说,一旦你已经投入开发成本、广告成本,为了再多卖一份产品,你还要付出多少成本。比如,我正在开着的凌志牌汽车,每一辆要卖4万美元,你们可能觉得,丰田公司造这种车会赚很多钱。但是,你要知道,每辆车的制造成本会很高,而且每辆的成本基本一样。也就是说,为了生产一辆车,丰田必须购买发动机、车身、轮胎、方向盘等等,这些部件一样也不能少,总成本不会低。所以,每辆

凌志的边际成本很高,丰田汽车公司的利润空间永远无法跟微软相比。”

陈笛:那你说餐馆呢?我原来想,开餐馆也好像很赚钱,可据你这么一说,餐馆不是也要花钱买菜买肉,还要付工钱,它的边际成本不是也很高吗?”

“是呀,这也是为什么人们开餐馆开了几千年,没有人开出个亿万富翁来。实际上,农业的利润空间更小。比如,在我老家湖南,你奶奶的家乡,如果种一亩地赚10元,那么,为了赚1000元就要种100亩地,因为每亩地需要的资源投入和劳动投入都是一样的,每亩地的种植成本一样多,稻谷的边际成本是常数,无法产生规模效应。可是,一个人一天只有24小时,谁能种得了100亩地呢?用数学的语言说,农业的产出跟投入是线性的关系,为了多赚几块钱,会把你累死,而微软的销售产出跟它的投入几乎没关系。”

“所以,农业,不要说跟微软的商业模式比差很多,就是跟汽车公司比也差很多。原因是通过机械化生产,丰田公司能利用规模生产降低每辆车的制造成本。所以,农业远不如工业,而工业又不如微软这样的行业。这就是为什么西方国家通过工业革命在过去250年领先于中国,而今天美国又通过像微软这样的行业领先于世界其他国家,包括超过工业革命的发源地——英国。”

戴尔的成功秘诀

1962年后,沃尔玛从根本上改变了美国零售业,也改变了美国人的日常生活。但是,就像美国所有的行业一样,有竞争就有不断的创新。1984年,又一种新商业模式出现,这次的创新者是当年才19岁的迈克尔·戴尔。

陈笛:在学校,老师说起过戴尔的故事,有一点我不明白。戴尔在1985年,也就是在

大二时,退学不读书了。好像盖茨以及他的搭档——保罗·艾伦也没念完大学,就退学办公了,香港首富李嘉诚也没上几天学。妈妈不是说读书很重要,否则不会有出息吗?但他们为什么那么成功,都是亿万富翁呢?”

“从表面看,好像是这样。但是,对多数人来说,不一定从小就知道自己对什么最感兴趣、自己要立志一辈子做什么,也不一定知道自己最适合做什么工作。所以,多数人需要接受小学、中学、大学这一系列规范化的教育,通过这些教育,一方面学会做人,知道社会的过去、今天和明天;另一方面,也给每个人时间和机会,去了解自己到底想做什么,对什么感兴趣,并学会一些谋生的技能等等。”

“像戴尔、盖茨、艾伦,他们从小就对电脑着迷,中学时,就把电脑技术的方方面面了解很透,他们去当地大学旁听电脑课、去计算机房实习,在进入大学前已经把大学相关内容学透了。自学有时能达到‘一日胜读十年书’的效果。所以,课堂只是学习的一种方式,自学看书,或以其他方式学习,也是可行的。不过,对多数人,大学这种有组织的系统学习可能是最有效的方式。就像制造业工厂一样,大学能达到规模效果,是系统产出,是批量生产。”

对中国家长来说,我们习惯于认为“唯有读书高”,所以,对后代,不管三七二十一,总要他们学位一个接一个地拿,最好是拿到博士学位或更高。

可是,在美国这种社会里,公司和财产都是私人的,只要你能创业,办自己的公司,能创造价值。有没有上过正规大学,这不重要,重要的是你的真实能力。

摘自《24堂财富课:陈志武与女儿谈商业模式》,陈志武/著,当代中国出版社2009年8月版



炖鸡汤真有那么滋补? 酸菜致癌是谣传还是事实? 燕窝、阿胶之类,是营养丰富的美容圣品,还是毫无用处的低质蛋白质? 在这本解答食品营养、功效、安全的书中,云无心戏称自己是“在实验室里研究做饭”的博士,以自己长期对食品工程的研究,将枯燥严肃的知识赋予生活化的面目,让读者在开怀之中走近科学。



《24堂财富课》是美国耶鲁大学管理学院金融学终身教授陈志武与女儿谈商业模式的对话集。这是一堂“生活中的经济学”,采用一种父女之间对话的形式,通俗易懂,融专业性与可读性于一身,为我们提供了借鉴和启示。