

从 Fiskars 园艺产品看园艺工具的设计策略

谭 宁

(浙江科技学院 艺术设计学院, 浙江 杭州 310023)

摘 要:对芬兰 Fiskars 的园艺手工具设计的策略、品牌特征和使用过程、安全性考量、通用性考量、人体生理特征、感性因素等设计细节进行了详尽分析,并对经典产品的长远发展与企业文化的传承进行了论述,以期为我国园艺工具的研发中需掌握的高端设计规律和原则提供参考。

关键词:Fiskars 园艺工具;品牌;细节;设计

中图分类号:S 6 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2012)08-0200-03

园艺在中国有着悠久的历史,然而现代中国的城市布局和房屋结构使得园艺朝着 2 个方向发展,一是中国的现代生活使得传统意义的园艺成为了专业的园艺工人的日常工作,而普通大众则成为欣赏园艺工人的劳动成果的观众;二是很多家庭利用有限的空间条件改善居室环境增加绿植,绿化阳台和小院落,而且越来越多的人参与其中,通过园艺怡情养性^[1]。令人遗憾的是,尽管中国园艺历史悠久而且每年出口很多园艺工具,但高端的园艺工具完全为其它国家所有,如芬兰的 Fiskars,日本的 SABOTEN。

近年来,受经济危机影响,园艺工具的外贸受挫,特别是由于产品缺少创新性、人性化设计,以及鲜明的品牌特色,很多中国园艺工具生产企业只能单纯依靠 OEM 的方式来盈利;而国内新兴的园艺工具市场急缺高端的园艺工具,园艺工具企业急需转型。因此,为增强竞争力,必然需要从产品着手,提高产品的附加值,形成自主知识产权的优质园艺工具,适应国内外市场的需求^[2]。这就需要学习优秀的园艺工具的设计。芬兰 Fiskars 公司起源于芬兰的 Fiskars 村,19 世纪 20 年代初,发展成了著名的生产高品质的农业工具以及家用工具的基地;1915 年成立了 Fiskars 公司,其园艺工具设计在世界以高品质和创新性著称^[3]。从芬兰的 Fiskars 的园艺工具设计细节和产品细化的方法可以了解优秀的园艺工具在设计上的特性。

1 园艺工具系统化设计策略

园艺工具可以通过多样化的产品占领不同的细分市场,从而使得产品多样化,而系列化和组合的设计方法就可以实现多样化的产品系列。

作者简介:谭宁(1977-),女,硕士,讲师,现主要从事工业设计的教学与研究工作。

收稿日期:2012-02-01

1.1 同一功能的产品系列化途径

产品可以根据不同使用目的、不同使用者、不同技术、不同刀具材料、不同把手材料进行细分。如 Fiskars 修枝剪刀就有 16 种不同类型和型号,有按照使用者力量设计的,如专为女性设计的细长动力杠杆修枝剪、动力强大的可以两手操作的修枝剪;也有按照作用物的材质类型不同而细分成不同的产品系列,如剪干、硬树枝的铁砧修枝剪刀和适合剪各种轻薄材料的薄片修枝剪;也有根据剪枝技术需求而发展出来的系列,如根据剪枝过程可以调整剪枝力量大小和角度的修枝剪以及带传动结构设计的修枝剪;还有根据刀片的材质而划分出来的铁砧剪以及薄片剪。

1.2 不同功能的产品通过标准的接口和附件得以整合和功能扩展

通过组合方法,提供不同的配件,组合成适应不同功能和不同需求的工具,扩充和延展园艺工具的作业范围。通过标准接头,使得不同的零部件可以与同一零部件连接。比如,一方面剪高枝的头可以有 3 种不同规格的杆子配合使用,使用者可以根据剪枝高度进行选择;另一方面,杆子还可以与其它部件相结合,包括采果子的带网兜的部件和修枝的锯子,还可以和切割刀具结合。当然杆子规格也不仅仅这 3 种,不同的工具头也很多,这样就可以组合成丰富的系列产品,消费者挑选的余地也大、市场占有也得益于这样的系统化设计方法。

2 园艺工具鲜明的品牌特征

外观的设计和过硬的内在的品质都是高端园艺工具缺一不可的要素。外观上,Fiskars 园艺工具的所有产品基本上都是橘黄色和黑色的搭配,据说配色方案诞生于 1967 年生产的首把塑料柄剪刀,这款剪刀手柄色彩设计的初衷是绿色、红色、黑色 3 种颜色,生产时工程师为了把机器里多余的橘黄色用掉,制作了橘黄色手柄的剪刀。经过内部的评选,橘黄色和黑色受到了很多员工的

欢迎,由此确定了以黑色为基调辅以小面积的橘黄色作为 Fiskars 的园艺工具色彩^[3]。如 SingleStep 系列的铁制修枝剪刀(图 1),通体黑色体现一种稳重、结实、安全的特色,而上面的橘黄色的安全锁既能够起到提醒的控制键的作用和位置,又能够反映品牌的特色。正是色彩搭配方案,让 Fiskars 园艺工具在众多的园艺工具中以其独特性和传奇性的色彩方案明确品牌特征,当然除了色彩还有与功能性密切结合的、卓越的人机工程学设计以及良好的使用性能和经久耐用优秀品质,使其占领了世界高端的园艺工具市场。

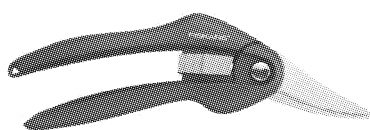


图 1 SingleStep 修枝剪

Fig. 1 SingleStep™ Snip pruner

3 园艺工具的人性化设计细节

高端的园艺工具能够在国际市场上占有优势,除了质量可靠、经久耐用、产品多样化、技术创新以外,还有一个不可忽视的因素即“消费者至上”的原则,“消费者至上”具体在设计细节上,包括对消费者使用园艺工具的过程和需求研究,以及人机工程学方面的安全、省力、以及人的生理结构等因素的考量^[4]。从 Fiskars 的园艺工具的设计细节可以看出,这些工具的设计十分重视消费者的体验^[5],这些细节只有对操作和工具使用过程的深度了解才能够发现。

3.1 使用过程中的细节考虑

3.1.1 方便收纳和携带的设计 无论是一根简单的杆子还是一把重量级的斧头,Fiskars 都为其设计了一个能够穿挂绳的孔,方便使用者携带以及工具用后的摆放,甚至为工具在商店销售时的陈列也做了考虑(图 2)。

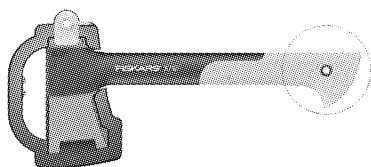


图 2 Fiskars 斧子

Fig. 2 X7 Hatchet

3.1.2 扩展作业范围的设计 提供不同的规格和形式的杆子配合各种工具使用,杆子长短可调,能够适合不同的作业高度。如 Fiskars 的通用花园切割工具扩展杆配件,剪枝的垂直高度最高可达 6 m,高处的树枝不依靠梯子也可以不弯腰修剪贴近地面的灌木。

3.1.3 方便操作的设计 依靠操作杆上的机械结构,可以远距离调整操作杆头部剪刀的剪切角度。如 Fiskars 的修枝锯(图 3),通过把手上的控制杆就可以操作。



图 3 修枝锯

Fig. 3 Power-Lever-R-Tree-Pruner

3.2 安全性考量的设计细节

对于具有危险性的刀具、刀片、修枝剪都设置了安全锁止结构或者是刀片套,防止非正常使用情况下的刀口外露,锁止按钮方便易用。Fiskars 基本上每一款修剪枝工具都设计了安全锁,如图 4 PowerGear™ Hand Pruner所示;把手的工具通过设计,限定 2 把手之间的安全距离,防止手指夹伤;门为儿童安全设计的原木把手和塑料材质的系列工具;减少高空作业和其它不利空间作业的危险,专门设计园艺工具应对这些不良操作空间,减少别扭的操作姿势对人的伤害。

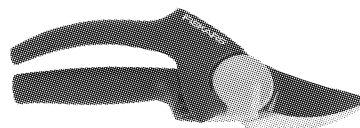


图 4 PowerGear 修枝剪

Fig. 4 PowerGear™ Hand Pruner

3.3 通用性的考量

把手之间空间可调的设计,适合手掌宽度不同的人。使用左手、右手都可以控制的园艺工具,方便左利手者和右利手者使用。减少因工具设计不当对左利手者的伤害(图 5)。不需借助辅助工具就可以方便地更换刀片。如 PowerGear™ Bypass Pruner S-M 就可以徒手更换刀片(图 6)。

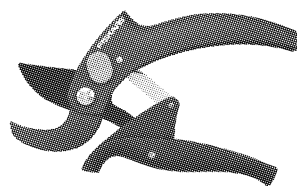


图 5 PowerLever 铁砧手持修枝剪

Fig. 5 PowerLever Anvil Pruner

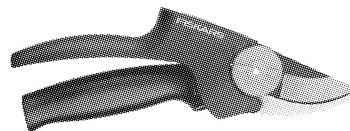


图 6 PowerGear 旁枝修枝剪

Fig. 6 PowerGear™ Bypass Pruner S-M

3.4 针对人体生理特征的设计

增加操作杆,使得园艺工作可以直立进行,减少人弯腰操作背部肌肉受压力或者是屈膝造成的疼痛。如 Fiskars 的 Telescopic Weed Puller 除杂草工具(图 7),增加了手柄而且特别的拔草头部设计使得拔草工作毫不费力。

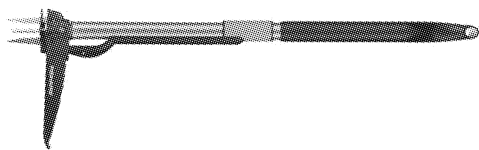


图7 伸缩除草剪

Fig. 7 Telescopic Weed Puller_

通过杠杆结构的创新,使得多个手指同时操作,施力方向与作用方向平行^[6],减少施力较弱的手指比其它手指因过度使用而疲劳,如图5的把手设计。

缓冲的剪切作用,减少人的作用力。如 Garden Pro Pruner。通过机械传动结构设计或者杠杆原理,减少人的作用力从而减少疲劳,增加操作的乐趣。如 PowerStep 系列的修剪能够根据树枝的厚度和剪切物的硬度自动调整使用的力量。可以作用于不易操作狭窄空间的园艺工具,减少肌肉的拉伸和疲劳,可以伸入灌木丛中而不被划伤。如 PowerLever™ Two Hand 系列,两手操作的修枝剪可以修剪各种角落的枝丫,而不受空间的限制并且不易被划伤。

3.5 感性因素方面的细节

形态上,通过把手外形的设计,使得使用者握持舒适并且工具易于使用;材料上,把手使用玻璃纤维的聚酰胺材料制成,具有超强的硬度和舒适的触感;色彩上,使用黑色作为园艺工具的主色调,给人以沉稳、结实、牢固的感觉。

4 经典产品的长远发展与企业文化传承

对外积极宣传和承继企业的文化。很多北欧企业都有一种传统,在日常生活中宣传产品的文化或者通过为产品提供的服务传承经典产品,这也是使得产品能够相传久远的一种策略。就像 Marimekko 为了宣传他们经典的纺织品,把这些纺织品的花色做成了记忆游戏,让孩子们在娱乐中接受了品牌的文化^[7];Fiskars 积极地推出了专为儿童而设计的产品,特意为孩子们从小加入家庭的园艺工作提供恰当而安全的工具,既具有儿童产品的特征也有充分体现了 Fiskars 的品牌特色,并且通

过设计展览以及为一些园艺活动提供工具等行动来扩大企业的影响力和宣传 Fiskars 的企业文化;Artek 以提供强大的售后服务来传承产品及其品牌^[8],至今仍能为了1954年出品的“扇足凳”提供配件。在企业的努力下,潜移默化中,产品传递人与人之间的感情,推动了家庭情感交流,也使得品牌伴随孩子的成长和家庭的使用得以代代相传。园艺工具与使用者以及孩子们之间的互动,使得个人和家庭紧密联系起来,产品的品牌得以巩固。

5 结语

目前,我国的园艺工具品牌,一方面由于产品缺乏创新,另一方面对消费者使用的细节设计不够深入,未能成就高端的园艺工具品牌。好产品与创新和细节是不可分的,很多的创新正来源于对消费者使用产品过程的深度了解和切身体会,因对细节的关注产生了创新。从对 Fiskars 园艺工具分析可见,园艺工具生产企业如果能够从消费者角度出发在设计细节及产品使用的过程为消费者考虑,并且通过技术创新解决消费者在使用过程中的种种问题,为消费者提供省力、安全、高效,具有良好的使用性能的园艺工具,同时结合品牌文化拉近园艺工具与消费者之间的距离,才能成功地将产品推向市场,树立成功的园艺工具品牌。

参考文献

- [1] 郭云龙,海艺,晓晓. 园艺工具:内销市场不再是鸡肋[N]. 中国花卉报,2007-6-12(007).
- [2] 郭云龙. 园艺工具市场平静难续[N]. 中国花卉报,2008-5-13(004).
- [3] Fiskars. From 1649 to the present. [EB/OL]. http://www.fiskars-group.com/corporation/corporation_2.html.
- [4] 李艳,同红,宝振,等. 手工具的人性化研究[J]. 机电产品开发与创新,2008,21(6):63-64,69.
- [5] Fiskars. Fiskars-transforming into an integrated consumer goods company [EB/OL]. <http://www.fiskarsgroup.com/corporation/index.html>.
- [6] 熊兴福,朝华. 基于人手的生理解剖特征的园艺工具设计[J]. 包装工程,2009,30(8):114-116.
- [7] 于清华,春彬. 品味芬兰设计物语[M]. 宁波:宁波出版社,2008:6-76,4-90.
- [8] Artek. About Artek[EB/OL]. [2008-08-25]. <http://www.artekfi/en/about.html>.

A View on Design Strategy of Gardening Tools from Products of Fiskars

TAN Ning

(School of Art and Design, Zhejiang University of Science and Technology, Hangzhou, Zhejiang 310023)

Abstract: Design details including strategy, brand feature, usage, safety, commonality, physiological feature and perceptual factors of garden tools designed by Fiskars from Finland were thoroughly analyzed, as well as future of classical products and successiveness of enterprise culture were illustrated, in order to provide reference to high quality designing laws and principles in development of gardening tools in China.

Key words: Fiskars gardening tools; brand; details; design