工业设计

农村家庭药包现状调查及设计研究

徐秋莹,吴江,易敬林,周小军

(南昌大学,南昌 330031)

摘要:基于农村家庭药包现状调查结果,针对农村家庭设计系列化家庭药包和便携式小药盒。研究通过向不同区域不同类型对象调查分析,了解人群对家庭药包的需求率,以及对药包功能和材质的要求等重要信息,考虑了实用性、美观性和创新性3个原则完成设计,最后结合对现有产品优缺点的分析,明确差异化,对产品进行定位,最终所设计的产品符合市场的潜在需求和农村家庭的使用习惯。

关键词:家用常备药包;便携式药;小药盒;农村居民;设计

中图分类号: TB472; TB482 文献标识码: A 文章编号: 1001-3563(2012)02-0019-04

Survey and Design of Rural Household Kits

XU Qiu-ying, WU Jiang, YI Jing-lin, ZHOU Xiao-jun (Nanchang University, Nanchang 330031, China)

Abstract: Based on the status of rural household survey kits, according to series home kits and portable kits for rural households, research was carried on from different areas and different objects within the model to understand the needs of people on the rate of family kits, as well as functional and material requirements kits and other important information. Consider the practicality, aesthetics and innovative design to complete the three principles, the final combined analysis of the advantages and disadvantages of existing products, a clear difference, the product positioning. The final design of products should meet market demand and the potential usage of rural families, rural families for the convenience and health protection.

Key words: home standing kits; portable drug; a small kit; rural residents; design

目前我国政府正大力提倡"大病进医院,小病进药店"的医疗模式,自我药疗的概念正逐渐被农村居民所接受,自备药包的需求率越来越高"。通过一次涵盖东、中、西部3个地区的农村居民家庭自备药包现状调查,结果表明农民家庭对自备药包的需求率为80.7%,而实际自备药包拥有率只有4.7%,供需缺口非常高,这说明随着农村居民的健康保健意识增强,大多数居民认识到妥善保存药物的重要性,因此加强农村家庭自备药包的推广使用,推出适合农村居民使用的药包,对促进农村的家庭自备药的合理使用和保障农村居民的健康具有重要的意义[2]。

1 现状调查及结果分析

1.1 调查方法

我国幅员辽阔,地域习惯与经济水平差异性均比

较大,因此在设计研究的前期调查中,调查对象被分为基本型、全科型、小康型3个层次,分别对应经济条件较低、中等、较好3个层次,根据不同的层次,进行药包设计时所需要考虑的问题也各有侧重。

本次调查抽取到基本型3家(西柏坡镇、芦溪乡、新添镇)、全科型3家(集里镇、高闸镇、送桥镇)、小康型3家(衙前镇、永安镇、小昆山镇),共9个乡镇;调查中共涉及农村居民451户,即451例户主,其中,基本型、全科型、小康型分别为139户占30.8%、150户占33.3%、162户占35.9%。平均年龄为47.8±14.36岁;男性233人占51.7%,女性218人占48.3%;文化程度分布小学及以下为168例占37.3%,初中185例为41.0%;高中及中专66人占14.6%,大专及以上32人占7.1%。

调查数据用 Epidata 软件进行数据录入,用 SPSS13.0软件进行分析,主要采用相对数进行统计描

收稿日期: 2011-10-27

基金项目:"十一五"国家科技支撑计划(2008BAI65B22)

作者简介: 徐秋莹(1981一),女,江西人,硕士,南昌大学讲师,主要研究方向为产品设计。

述,采用方差分析进行统计推断[3]。

1.2 结果分析

1) 从调查结果上看,基本型、全科型、小康型农民 对自备药包的需求率分别为:84.2%,83.3%,75.3%; 实际拥有自备药包农村家庭为4.7%,见图1,这与湖

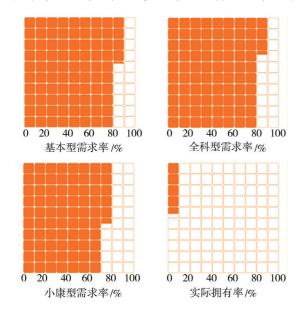


图 1 基本型、全科型、小康型农民对自备药包的需求率
Fig. 1 Basic, general type, well-off farmers to bring their own kits
demand rate

南、山东、宁夏等地调查结果类似¹³⁻⁴。家庭自备药箱已成为居家必备,家庭自我药疗中不合理用药问题也越来越多¹³,如何合理的储存家中药物成为关键问题。

2) 农村居民对家庭自备药包的功能要求,首先是适用、安全、轻便,其次是经济、防水、简单、防晒、防腐蚀、抗压,见图2。

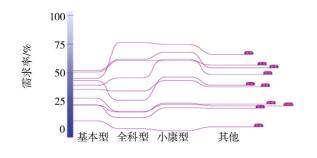


图 2 364 户农村居民对家庭便携式药包特点的需求 Fig. 2 364 rural residents of the demand characteristics of the family of portable kits

3) 在材质要求方面,86.0%居民倾向于硬材料,其中选择塑料者占54.8%;14.0%居民选择软材料,其中

有50.0%认为帆布较为理想,见图3。

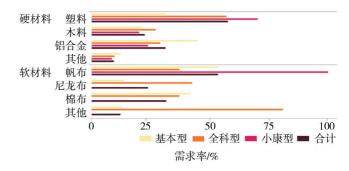


图 3 364 户农村居民对家庭便携式药包价格及材质的需求 Fig. 3 364 rural households portable kits for the price and demand for materials

2 产品定位

通过以上对农村自备药包现状调查结果的分析,可以看出现有市场存在巨大缺口,农村居民保健意识的增强刺激了家庭自备药包需求量增加。市场上已存在的药包多种多样,种类繁多,分析其优缺点结果,见表1。结合农村居民的需求,居民日常使用药品习惯和方式,家庭自备药包设计对象集中分为3类:家用常备药包、便携式药包和小药盒。家用常备药包主要用于放置感冒药、创口贴、清凉油、风油精、高血压用药、体温计、棉签、血压计等家用常备药品和器械;便携式药包用于存放体温计、感冒药、创口贴等需要随身携带的家用药;小药盒则针对需要定时服药的使用者,根据每天的用量放置药丸,随身携带。

家用常备药包、便携式药包以及小药盒是一个系列的产品,满足不同时间地点的不同需求。家用常备药包体积较大,一般放置在家中阴凉处,储备有家庭 必备的一些药物和医疗器械,在需要的时候可以方便取出使用。便携式小药包平时可以置于常备药包中,在出差旅游或平时外出时随身携带,里面有一些必备的应急药物。小药盒可以收纳于便携式小药包,也可以收纳于家庭药包,适合外出携带,未来一个星期的药物都可以预备在小药盒中。

3 产品设计原则

在进行农村居民常备药包设计时,必须遵循以下几点设计原则。

现有产品	优点	缺点	建议保留
家用常备药包	内部区域划分,方便药	药箱为塑料,易裂,不结实,难经久耐用,	内部空间分区、根据药物属性分开
	物整齐摆放,易于取放	内部空间固定,无法根据需要改变	放置、使用帆布材质,低成本高品质
便携式药盒	小巧方便 随身携带	形式单一、不美观、材质工艺复杂	小巧、物美、品质感强
小药盒	小巧 方便	开启方式不人机、不易存取药品	易于开合、拿取药物

表 1 364 户农村居民对家庭便携式药包价格及材质的需求
Tab.1 364 rural households portable kits for the price and demand for materials

3.1 适用性

适用性主要指产品的功能是否满足使用者的需求,例如在前期调查中发现,不同地区因为经济水平不同,居民对药包的价位有不同的心理期待。小康型家庭明显高于一般型家庭,在面料、功能上的期待和要求也有明显不同,因此在设计时需要有针对性的区别对待。

3.2 美观性

美观性主要是指产品符合造型美学设计原则,家庭药包作为家庭中经常使用的日常用品,要考虑到大多数家庭成员,尤其是家中老人的审美要求,不能太过前卫激进,无论是颜色还是材质面料的选择,都需要简洁大方,可以考虑使用沉稳的底色辅以活泼的配色。

3.3 创新性

创新性是通过引入新概念、新思想、新方法、新技术等,或对已有产品通过艺术和技术的结合,来创造对社会具有积极向上、有一定价值的事物和形式。在家庭药包的设计中,通过创新原则,运用材料、造型等设计要素,大胆采用皮革、帆布和塑料3种不同特性的材料,考虑环保、低碳的社会发展趋势,在降低和减少成本的同时。通过现有的生产技术和加工工艺,设计出达到适合不同层次的人群需求。

在农村家庭药包设计、制造过程中坚持实用为本,注重美学经济优先的原则,很好地统筹兼顾了实用性、美观性和创新性3个设计原则,并做了很好的概括。农村家庭药包的安全卫生、人性化、实用性以及人性化已成为市场理性需求和整体趋势。家庭药包在满足基本功能的前提下还应该完整的考虑人们使用的方便,才能开发适合农村居民使用的便携式药包制。从药品与药械的需求来看,农民是为了应对常见病、多发病及相关慢性病为主制,且基本为非处方药,说明药包的开发还要考虑各类药品的功能分区。用户人群定位为较好、中、低3个层次的家庭人群。在产

品的主色调上定位稳重平和的色彩方案;在材料定位方面采用安全、耐用结实、环保低廉的软质健康材料;而在产品的整体造型定位上采取简洁流畅的产品特征系列形体,配合医疗抽象图案;在新功能定位上着力解决可能出现的预见问题¹⁹。

4 产品实物展示及细部分析

通过一系列的调研和有针对性的设计考虑,不断 完善产品使其在使用中更加符合人使用。

4.1 家用常备药包

家用常备药包外部及内部展示见图4a,常备药包



图 4 家用常备药包外部及内部展示

Fig.4 Household kits standing external and internal display

定位为高档层次、经济情况较好的农村居民家庭。 箱体内部使用的材料是具有保护功能的软绵材料,保护药瓶不会在有外力的情况下损坏。外表使用的 材质是皮革,选用皮革一方面提升了药包的档次,一 方面也保证了药包的耐用性和质量问题。内部隔断 采用魔力粘构造,可以根据药品的大小和分区自由 改变空间分割。图 4b 为中档定位药包,帆布是最主 要的材料。最大的特点是在保证了药包使用的耐久 性和高质量同时也大大降低了产品的成本。药包表 面的红色装饰线条,打破药包的呆板构造,结合红十 字的标志给人带来积极向上的情感感染。内部同样 采用魔力粘结构。图 4c 为较低档次的家庭常备药 包,采用普遍使用的塑料材料,一次成型,成本控制 在 10 元以内。盒内另有一层可以取出,方便药物的 取放。

4.2 便携式小药包

便携式小药包外部及使用展示见图5a,此为家庭



图 5 便携式小药包外部及使用展示 Fig.5 Small portable kits external and internal display

高档便携式药包,外表同样采用皮革材质,提高档次和使用的耐久性,侧面的把手形式方便握于手中,符合人机,携带方便。图5b是中档定位的家庭便携式药包,采用帆布材质,小巧便捷,红色线条和红十字构造打破药包的呆板,药包的内部特别设置的双层结构利于药物的摆放,色彩系列明快多变化。图5c是便携式小药包,表面材质光滑,手感很细腻。内部分为2层,合理安排空间同时保证药物能合理的安放。色彩效果丰富,具有可选择性。

4.3 小药盒

小药盒外部及内部展示见图6,根据一个星期设



图 6 小药盒外部及内部展示 Fig.6 Small kit external and internal display

计为7个小空间,分别容纳一个星期的药物,如果因为特殊情况需要外出,在此之前将未来一个星期的药物都分配好按星期标号放入。方便取用不至于误用药物。皮质的外包装药盒可以保护小药盒,提高产品的档次,携带使用也更加的方便。

5 结语

现在家庭药包以及附属的便携式小药盒的使用及人性化设计逐渐引起关注和重视,是一个不可或缺的设计点。就本设计研究的家庭药包、便携式小药盒和小药条这一系列的产品,是专门针对大众家庭预存家庭必备药物而设计的。在设计过程中坚持实用为本,注重美学经济优先的原则,统筹兼顾了实用性、美观性和创新性的设计原则响。通过分析对比大众家庭的特

殊心理需求、使用方便的要求和现有产品优缺点的研究,提出有市场针对性的潜在需求的家庭药箱,旨在关注该群体的生活和工作健康安全。

参考文献:

- [1] 陈月卿,饶和平,管敏丽.如何合理地配备、使用和管理家庭药箱[J].中国全科医学,2005,8(8):676—681.

 CHEN Yue-qing,RAO He-ping,GUAN Min-li.How Reasonable is Equipped with Use and Management of the Family Medicine Chest[J].Chinese General Practice, 2005, 8(8):676—681.
- [2] 焦平,刘治军,张文虎.2009年中国城市居民家庭药箱抽样调查结果分析与讨论[J].中国医院用药评价与分析,2009,9(11):875—877.
 - JIAO Ping, LIU Zhi-jun, ZHANG Wen-hu.Chinese Urban Residents in 2009 Sample Survey of Family Medicine Chest and Discussion[J].Chinese Hospital Drug Evaluation and Analysis, 2009, 9(11):875—877.
- [3] 阴佳,孙强,闫赟.山东、宁夏两省部分农村地区居民家庭 自备药的现状研究[J].中国卫生资源,2010,13(1):44—45. YIN Jia, SUN Qiang, YAN Yun.Households in Some Rural Areas the Status of Self-study Drug in Shandong and Ningxia [J].China Health Resource,2010,13(1):44—45.
- [4] 李英秋,张念华,朱兵.一种新型家庭保健药箱的研制与使用[J].医疗设备信息,2006,21(3):27—28.
 LI Ying-qiu, ZHANG Nian-hua, ZHU Bing.Development and Application of New Household Health Care Kit[J].China Medical Devices,2006,21(3):27—28.
- [5] 洪倩,张冬梅,何流芳.城市居民家庭常用自备药的影响因素分析[J].安徽医科大学学报,2004,39(3):233—234. HONG Qian,ZHANG Dong-mei,HE Liu-fang.Drugs Commonly Used in Urban Households Owned the Impact of Factors [J].Acta University Medicine,2004,39(3):233—234.
- [6] 李清.包装工程学科核心知识和知识体系探讨[J].包装工程,2004,25(3):56—60.

LI Qing.Study on the Key Knowledge and the Knowledge System of Packaging Engineering Subject[J].Packaging Engineering, 2004, 25(3):56—60.