

宋代扶手椅分析与创新设计

李少宏, 高宏博

(沈阳航空航天大学, 沈阳 110136)

摘要: **目的** 对宋代绘画作品《十八学士图》中出现的一款“折背扶手椅”画像的造型特征及其艺术价值进行分析, 结合当代生活进行创新设计, 为中国传统风格的家具创新设计提供借鉴。**方法** 通过画面解析方法, 对图画中三把折背扶手椅的造型手法、结构特点、装饰语言三方面展开分析, 从中提取出宋代的审美理念与造型规律。并以此为基础, 探讨在宋代思想文化影响下的传统家具所表达的风格特点和艺术价值, 结合当下人们的生活需求, 对其在当代家具设计中的应用范畴和方式进行研究。**结论** 通过研究宋代思想文化因素影响下的“折背扶手椅”所反映的艺术价值和营造理念, 在设计实践中归纳其在中国传统风格家具开发设计中的创新思路, 为相关研究及设计实践提供参考。

关键词: 宋代绘画; 《十八学士图》; 家具; 扶手椅; 创新设计

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2020)02-0199-05

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.02.030

Analysis and Innovative Design of the Armchair in Song Dynasty

LI Shao-hong, GAO Hong-bo

(Shenyang Aerospace University, Shenyang 110136, China)

ABSTRACT: The work aims to analyze the styling features and artistic value of a “folding armchair” in the painting of the Song Dynasty called the “Eighteen Scholars’ Figure”, and make innovative design in combination with the contemporary life to provide a reference for the innovative design of Chinese traditional style furniture. Through the method of image analysis, the modeling techniques, structural features and decorative language of three folding armchairs in the figure were analyzed, and the aesthetic ideas and modeling rules of the Song Dynasty were extracted. On the basis of this, the style features and artistic value of the traditional furniture under the influence of the Song Dynasty thought and culture were discussed, and their application category and ways in the contemporary furniture design were studied in combination with the needs of people’s life. Through the study on the artistic value and construction concept reflected by the “folding armchair” under the influence of the ideological and cultural factors of the Song Dynasty, the innovative ideas in the development and design of Chinese traditional style furniture are summarized in the design practice, and provide a reference for the relevant research and design practice.

KEY WORDS: paintings in the Song Dynasty; “Eighteen Scholars’ Figure”; furniture; armchair; innovative design

宋代绘画作品《十八学士图》中有一款形制特殊的扶手椅, 结构简练, 构件细劲, 颇具美感。在《中国宋代家具》一书中, 邵晓峰认为这款扶手椅是一种座椅的过渡形式, 可将其看作明清时期的玫瑰椅的前身^[1]。邵晓峰简要阐述了它的形制特点, 并提到一些

现代主义设计中简洁风格的家具特点与其不谋而和^[1]。夏菲在《宋代文人绘画中的家具研究》中, 对《十八学士图》中宋代文人的生活情趣进行了阐述, 并从他们的生活入手, 对此款扶手椅的造型特点展开了分析^[2]。在《宋十八学士图中扶手椅与明式椅类坐

收稿日期: 2019-09-21

基金项目: 企事业单位委托科技项目 (XY2017002)

作者简介: 李少宏 (1970—), 男, 辽宁人, 沈阳航空航天大学教授, 主要从事设计学研究。

通信作者: 高宏博 (1996—), 男, 辽宁人, 沈阳航空航天大学硕士生, 主攻设计学。

具的关系研究》中，窦艳对比了此款折背扶手椅和明代玫瑰椅的特点，论述了其传承关系的具体表现，以及宋明坐具中所反映的文化背景^[3]。王迪、朱洁冰在《中国传统家具木作结构与工艺解析——宋代玫瑰椅》中，对它的材料及工艺特点进行了简要的分析，并对这款折背扶手椅进行了恢复性探索^[4]。这些研究成果为本研究提供了参考。目前，此款扶手椅的艺术价值仍有待系统的深入发掘，并在设计实践中创新运用，因此，笔者拟通过对宋《十八学士图》中的三把折背扶手椅样例，进行系统性分析，归纳其在中国传统家具开发设计中的创新思路，为当代家具设计提供借鉴。

1 宋《十八学士图》中的扶手椅

宋《十八学士图》见图1，由宋代佚名画家所作，绢本设色，现藏于中国台北故宫博物院。图1a为《十八学士图·观画》；图1b为《十八学士图·焚香》；图1c为《十八学士图·作书》；图1d为《十八学士图·观亦》。有三把折背扶手椅分别在三幅画面中出现，它们的椅背与扶手高度一致或相近，并在画面中

以鲜明的视角呈现给观者。此款椅子之所以称为“折背扶手椅”，是因为“折背”一词在座椅类家具中，特指椅子靠背的高度按普通椅背高度进行折半处理，即达到普通椅背高度的半数，与扶手高度相近或一致。在《古今图书集成·经济汇编考工典》所收的《资暇录》中就有记载：“近者绳床，皆短其倚横，曰‘折背样’。”其中，“床”在隋唐之前是坐卧类家具的统称，在此特指椅子，“短其倚横”指椅背的高度较短，且与扶手高度近似平齐。折背扶手椅在传世的宋画中多次出现。因为与明代的玫瑰椅相近，所以在《中国宋代家具》一书中也将其称为玫瑰椅（折背样）。

2 折背扶手椅画像分析

宋《十八学士图》中出现的三把折背扶手椅（见图2）形制相仿，造型细节略有差异。总体上看，画中的折背扶手椅靠背低矮，造型简练，用材纤细。图2a、图2b中，扶手椅的靠背与扶手是齐平的，图2c中的椅背略高于扶手，与明清时期的玫瑰椅相似。接下来分别从画中折背扶手椅的造型手法、结构特点和装饰语言三个方面展开分析。

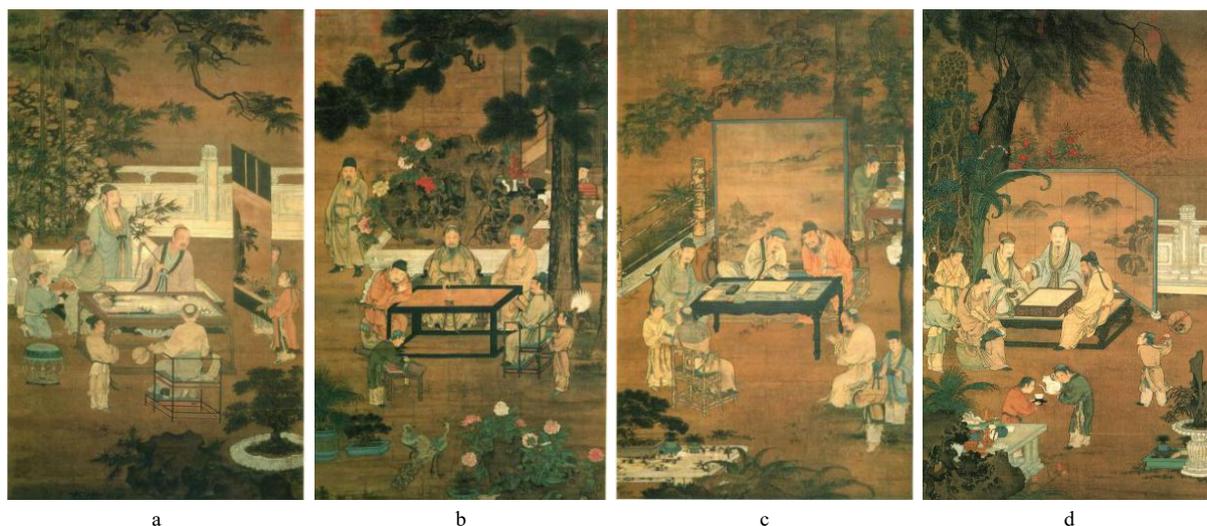


图1 宋《十八学士图》
Fig.1 "Eighteen Scholars' Figure" in the Song Dynasty

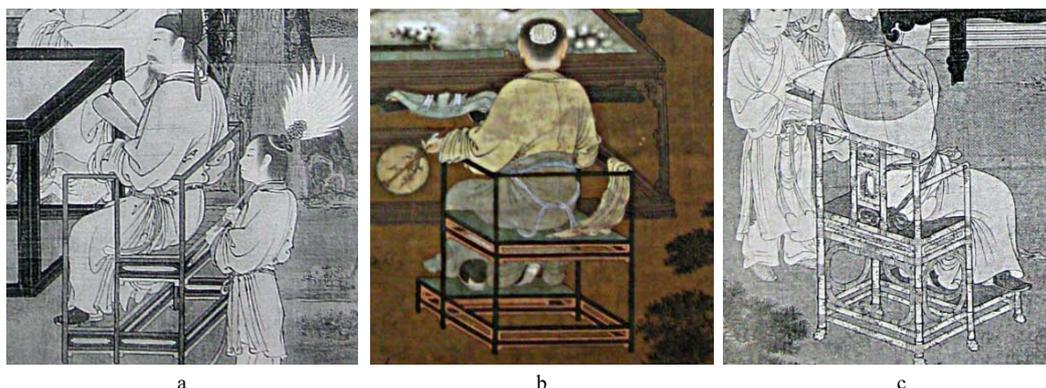


图2 三把折背扶手椅
Fig.2 Three folding armchairs

2.1 造型手法

折背扶手椅的造型以直线为主。排除其他环境因素,观察折背扶手椅的外在形式,线性是它的基本造型手法。线这种造型因素,强化了折背扶手椅结构的本质特征,从而能够明确、清晰地表现出折背扶手椅的零部件的组成及其比例与结构关系。此外,线的造型使折背扶手椅的结构实体与虚体之间的虚实关系更加和谐,更加强调了宋代文人使用此椅时的恭敬态度。折背扶手椅的质感和量感,通过直线的坚硬、厚重、细腻而表现得淋漓尽致。这种家具的造型手法恰如宋代文人画和书法作品中对线的把控,看似简单的线条,随着落笔的力度、用笔的方向、笔锋的角度、行笔快慢的变化,表现出不同的形态美感。

折背扶手椅的造型表现了当时宋代文人的生活意趣。从其与画面中人物的比例关系上看,图2a的座较宽,可轻松容纳一人,这为人使用时体态的随意性提供了可能,增加了使用时的随意度和舒适度。从人体工程学的角度,当人们坐在这种较为宽松的折背扶手椅上,心情也会变得舒朗和随意,没有局促和紧张的感觉^[5]。图2b的折背扶手椅座面宽度略收,使其整体变得轻盈,活动较为便利。它的形制较窄,可容坐一人,当人坐在上面时,精神就会相对地变得紧张和集中。图2c中的座面更窄,且增加了靠背板,提高了使用舒适度。这种窄型椅让人的精神紧张,注意力集中。

2.2 结构特点

折背扶手椅结构的“理性”是其主要特点。图2a中,折背扶手椅脚踏缩进,且与椅足相连,脚踏上的竖材笔直向上,与扶手垂直,座面呈矩形,与脚踏尺寸、比例相仿,这使得脚踏和椅面形成了一种阶梯式的上升趋势。这种脚踏与椅子合二为一的线性结构所形成的矩形,与黄金分割比例极为相近,由此可以看出宋人对家具比例把握的细致程度。如此形成的造型系统不仅具有形态美感,而且有利于整体达到刚劲稳健的效果,使其给人以稳固、理性之感。图2b中,折背扶手椅的结构看似与前者相仿,却存在着线性比例上的差别。其椅面形态由矩形向正方形过渡,脚踏和椅面所形成的阶梯式上升趋势与图2a中的折背扶手椅相比明显不足,脚踏上的两根竖材和短横材也被略去。然而,其整体结构系统“理性”的比例依然存在。可以推断,采用这种结构和工艺的折背扶手椅在当时应该有系列化的座椅类家具。对脚踏、椅面、扶手等结构要素在线性比例上加以试验和调整,可以衍生出更具结构美感的折背扶手椅。

在图2c中,折背扶手椅采用了与图2a和图2b中相似的结构,脚踏和椅面的大小相近,形成的阶梯式上升趋势介于图2a和图2b两者之间。不同之处在于,图2c中的折背扶手椅靠背高于扶手,靠背中间

增加了靠背板,中部镂空,并以圈口作为装饰和支撑结构。笔者认为,图2c可备视为图2a和图2b中的折背扶手椅向明清时期的玫瑰椅演变的过渡产品。

2.3 装饰语言

折背扶手椅的装饰语言是极其简单、素雅的,无单纯的装饰性部件,对零部件的营造以功能性为主。从图2a和图2b中不难看出,这两把折背扶手椅的制作材料必是硬木,并且做工精良。仅用如此精细的木材构件来满足人们坐在其上的各种活动,这在科技高度发展的今天也很难达到。牙板、牙条的使用让其所具有的“线性”结构更加牢固,形态美感更加丰富。图2c中的折背扶手椅由竹材制作。虽然利用了竹、藤等材料来替代图2a和图2b中的硬性木材,但是各竹材之间的连接处满足了结构的需求。它们不仅坚固耐用,而且具有装饰性,在结构功能的基础上,点缀了恰当的装饰。折背扶手椅的装饰本身朴实素雅,细看之下,又具有独特的韵律美感。它用材纤细,偶有装饰却能起到画龙点睛的作用。显然宋人十分注重其实用功能,这也正是宋人“理性”的一种表现。

线脚的运用是折背扶手椅较为重要的装饰手段,为其带来更为自然舒畅的线条。另外,三把折背扶手椅在椅足位置都有枨,而且正面和侧面都是双枨,这和今天常见的椅子大不相同,人们今天常见的椅子一般只有单枨,双枨的几乎没有^[6]。在《十八学士图》中出现的三把扶手椅,造型都十分简洁,两把木质椅子几乎看不到纯粹的装饰性部件。虽然竹藤制的扶手椅圈口有装饰,但也是在满足坐具实用功能的基础上进行装饰,其圈口的首要作用是加固椅子各部件的结构,美观作用是相对次要的。

3 设计研发与实践分析

当代家具的形式语言经过工业化生产的演化,其形态趋于简洁,功能明确,以利于自动化机械加工生产线的运行。机械美学、简约至上等设计思潮对家具的影响很大,面对传承经典传统文化的设计行为,在倡导文脉精神的同时,基于现代主义设计思潮的影响,极大程度地追求简约精致的美感。宋代折背扶手椅的基本形式语言是简约而精致的,其结构框架清晰,装饰精简,线性语言的表述等特点可以直接运用到中国传统风格家具的创新设计中。当代家具设计更加注重使用者的内心愉悦,而宋代折背扶手椅更注重“心境”及其艺术价值的体现,因此,宋代折背扶手椅对当代家具产品有很大的借鉴与发展的空间^[7]。它对中国传统风格家具开发设计的借鉴、发展,可以从造型手法、结构特点和装饰语言这三部分来进行探讨。

3.1 造型提炼

宋代折背扶手椅在形制上,以直线为造型语言。

支撑构件,通过对线的排列组合来表述其形态的美感。围合构件,通过脚踏与座面的双层结构体系来呈现空透的视觉效果。功能性构件,座面及踏脚具有面性特征,线与面的组合使扶手椅整体具有空灵、轻透的美感。在创新设计实践中,继承这种以线为主的造型语言,围合部分与功能部分相结合,使家具整体具有轻透、空灵的美感,可以达到体现东方家具审美精神的目的。线的具体运用方面,宋代折背扶手椅以直线为主,给人以刚劲、挺拔之感。在创新设计实践中,为了更好地满足人机工程学,或者追求柔美的艺术效果,线性材料在以直线为主的基础上,可以适当辅以曲线,达到刚柔并济的美感。另外,宋代折背扶手椅线性杆件的形式特征是相同的,在创新设计实践中,应尽可能地精简元素,达到零部件选材、加工的标准化、一体化,这也符合了现代的造型手法中“以平托奇”的艺术创作思路。最后,折背扶手椅强化了线与线所形成的空间关系,具有严密的逻辑性。运用现代构成手法,通过比例尺度来调整家具线性部件之间的空间构成关系、数比关系、松紧变化的视觉关系,也是其在中国传统风格家具的创新设计中的应用方式。

应注意把握宋代折背扶手椅的创新设计,使其不仅具有传统宋代家具的韵味,而且符合现代时尚的设计原则。在中国风格传统家具开发设计的过程中,容易陷入抄袭怪圈,对宋代家具形制的借鉴要尽可能避免粗暴的直接挪用,现代人的生活方式不同于宋代,因此,应该以现代生活方式为标准。同时,现代设计技术工艺的成熟与材料的多样性,为中国风格传统家具开发设计提供了新的思路。尽可能地将宋代家具风格和现代设计手法相结合,设计出满足当代中国人使用需求的家具,才能促进当代家具设计的发展。综上所述,应该在设计中运用精简的方式,将必要性结构特点和形式语言加以提取和强化运用。折背扶手椅的靠背板部分在经过挑选和调整,变为具有现代特征的家具形态,可应用于中国传统风格家具的创新设计中。

3.2 结构精进

宋代折背扶手椅的结构具有很成熟的体系特征,

不仅可以被整体化的借鉴使用,而且可以在中国传统风格家具的创新设计中,将一些结构特点提取为创新元素,再加以运用。这样更突出了设计的灵活性与适应性。椅子构件的形式接合特点主要体现为,圆材的“丁”字接合,形成直角或近似直角的接合样式,此种样式为基本结构特点加以继承^[8]。在结构创新中,笔者尝试运用解析与重构方法应用于结构的精进,从宋代折背扶手椅中,发现和提取常见的相似构件。宋代折背扶手椅结构元素见图3。如图3a,将椅子座面下的牙板进行提取,辅以曲线,使其精进演化成传统家具中罗锅枱的形式语言,从而获得所需的基本形式,并应用到中国传统风格家具的创新设计中。

宋代折背扶手椅结构中另一个重要的特点是座面与脚踏部分都具有“双层围合体系”,例如图3b,此款折背扶手椅的双层结构使其有别于其他类型的座椅,独具一格。所谓的双层围合体系,以座面为例,座面围合框架由上下两层闭合的杆件组成,座面上层由边抹闭合框架嵌入座面板,而下层框架由横枱组成,并与上层框架以垂直角度嵌入牙板,形成了稳固的双层结构。脚踏部分结构与座面相近,由上下两层闭合的横枱组成,中间嵌入牙板。双层结构在此款椅子中,主要体现在承载人体重量的座面部件和将整体重量传导于地面的足端部件中。此结构特点形式突出,功能明确,是座椅设计的必要参考因素。

3.3 装饰运用

宋代折背扶手椅的构件在实现结构作用的基础上,也承载了重要的装饰价值。装饰部件虽然属于装饰,但是也起到了支撑重量、使其坚固的结构作用;而结构部件属于结构,却表现出了装饰的效果^[9]。结构装饰在折背扶手椅中占有很大的比重。例如,在杆件横材与竖材的相交处,多运用形式不同的牙板,使立木与横木之间的连接更加牢固。在座面与脚踏处,运用双层结构体系围合而成,体现了其结构装饰的主要特点。目前,许多家具产品的装饰化严重,装饰的结构美感和实用价值被忽视了。在中国传统风格家具的创新设计中,装饰的运用应以结构装饰为主,并且注重家具结构本身的合理性。

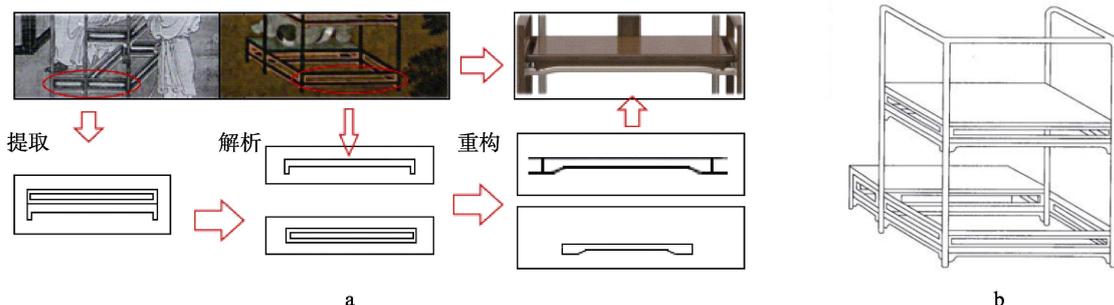


图3 宋代折背扶手椅结构元素

Fig.3 The structural elements of the folding armchair in the Song Dynasty

3.4 创新设计实践

通过对《十八学士图》中三把折背扶手椅图像造型、结构、装饰的系统解析,在充分了解宋代折背扶手椅木作结构与工艺的基础上^[4],根据木材特点,尝试了诸多设计。扶手椅创新研发方案见图4。笔者设计的这两款文椅,造型元素以直线为主,注重空间比例关系,直线构成的框架垂直体现了刚劲的美感。在整个形体展示的效果中,为了追求轻盈通透的美感,有意地减少了面型元素的使用,并在扶手上辅以曲线元素,使其产生了刚柔并济的美感,利于人们休闲使用。在结构体系中,继承了折背扶手椅的双层结构体系,对座面与脚踏分别采用了双层结构体系设计,并且分别将座面和脚踏的双层体系的高度进行了压缩,在满足结构稳定性的同时,以减少形态的体量感,从而适应此设计方案,表达轻盈的创作主体^[10]。在装饰方面,以木材为基材,金属结构为主要承力部分,脚踏部分利用金属稍加装饰,使椅子更加符合当下人们的生活需求。

4 结语

创新是当前及未来发展的关键。宋代折背扶手椅是我国传统家具留下的瑰宝,在中国传统风格家具的创新设计中具有重要价值。研究宋代折背扶手椅的创新方法,掌握宋代折背扶手椅的营造理念和基本的结构技术,并加以传承。这不仅体现了中国传统的优秀审美理念,而且将对中国传统风格家具的创新设计和实现起到推动作用。基于此,宋代折背扶手椅创新设计能够在中国传统风格家具领域开启新的征程,在不断探索和创新过程中,结合时代发展的新形式、新内涵不断发展。



图4 扶手椅创新研发方案
Fig.4 Innovative research and development scheme of armchair

参考文献:

- [1] 邵晓峰. 中国宋代家具[M]. 南京: 东南大学出版社, 2010.
SHAO Xiao-feng. Chinese Song Dynasty Furniture[M]. Nanjing: Southeast University Press, 2010.
- [2] 夏菲. 宋代文人绘画中的家具研究[D]. 苏州: 苏州大学, 2013.
XIA Fei. The Song Dynasty Furniture in Literati Paintings[D]. Suzhou: Soochow University, 2013.
- [3] 窦艳. 宋《十八学士图》中扶手椅与明式椅类坐具的关系研究[D]. 西安: 西北大学, 2015.
DOU Yan. Study on the Relationship between the Supporting Chair and the Ming Chair in the Song "Eighteen Bachelor's Figure"[D]. Xi'an: Northwestern University, 2015.
- [4] 王迪, 朱洁冰. 中国传统家具木作结构与工艺解析—宋代玫瑰椅[J]. 林产工业, 2015, 42(9): 48-51.
WANG Di, ZHU Jie-bing. Chinese Traditional Furniture Wood Structure and Technology Analysis Rose Chair in Song Dynasty[J]. Forest Products Industry, 2015, 42(9): 48-51.
- [5] 任皎. 人体工程学在家具设计中的应用[J]. 包装工程, 2014, 35(18): 50-52.
REN Jiao. Application of Human Engineering in the Design of Furniture[J]. Packaging Engineering, 2014, 35(18): 50-52.
- [6] FU Y, FANG H. Investigation of Performance of Recombinant Bamboo Chair through Finite Element Technology[J]. Wood Research, 2017(62): 995-1006.
- [7] 汪靖松, 周橙旻. 论宋代家具风格对新中式家具设计的影响[J]. 家具, 2018, 39(2): 58-62.
WANG Jing-song, ZHOU Cheng-min. On the Influence of the Furniture Style of the Song Dynasty on the Design of New Chinese Furniture[J]. Furniture, 2018, 39(2): 58-62.
- [8] 王世襄. 明式家具研究[M]. 北京: 生活·读书·新知三联书店, 2007.
WANG Shi-xiang. Ming Style Furniture Research[M]. Beijing: Life, Reading, New Knowledge Triple Bookstore, 2007.
- [9] 杨大松. 结构装饰在家具设计中的应用研究[J]. 安徽农业大学报, 2017, 16(6): 133-136.
YANG Da-song. An Applied Study on the Structuring Decoration of Furniture Design[J]. Journal of Anhui Agriculture University, 2017, 16(6): 133-136.
- [10] 王沛. 传统家具元素在现代家具设计中的应用[J]. 包装工程, 2014, 35(24): 87-90.
WANG Pei. Application of Traditional Furniture Element in the Modern Furniture Design[J]. Packaging Engineering, 2014, 35(24): 87-90.