

论外观设计的功能性原则

摘要：各国和地区为功能性外观设计包括功能性外观设计特征的判断创设了不同的标准，但是其出发点皆在于引导理论，以在外观设计与发明专利之间划出相对清晰的界限，特别是防止借用外观设计在事实上提供发明专利保护，进而侵入公有领域或者损害竞争。然而，若仔细分析功能性原则的实践及其效果，就会发现通过外观设计为功能性提供一定程度的保护并不会损害引导理论的法理基础。若以外观为外观设计权的保护对象，则有利于提高外观设计确权、侵权判断的客观性。建立于功能性与装饰性区分基础之上的功能性原则也失去了其存在的意义。

关键词：外观设计 功能性 发明专利

一、问题的提出

根据我国《专利法》第2条第4款关于外观设计的定义，外观设计需同时满足装饰性（美感）与功能性（适于工业应用）两方面的要求。所以功能性是外观设计普遍具备的特性，在美国称为“事实上的功能性”（de facto functional），而功能性设计与此相对，在美国称为“法律上的功能性”（de jure functional），泛指那些仅由产品功能决定的设计。^[1]

功能性原则是调和发明专利（包括实用新型专利，本文以“发明专利”概括代之）与外观设计保护制度（例如外观设计专利、注册外观设计等）的主要机制^[2]，因此是以引导理论（channeling doctrine）维持各种知识产权保护形式的边界，将对某一对象的保护准确地划归于相应知识产权部门的重要手段^[3]。功能性原则在外观设计领域的运用包括：在确权、侵权程序中对功能性设计（包括功能性设计特征）进行识别，若外观设计整体是功能性的，则宣告其无效；若外观设计的某一或者某些特征“主要由技术功能决定”或者“仅由其技术功能决定”^[4]，则不考虑该设计特征或赋予其较低权重。通常，只要外观设计中包含了非功能性的设计特征，该外观设计整体

^[1] In re Morton-Norwich Prod., Inc., 671 F.2d 1332, 1337 (C.C.P.A. 1982).

^[2] Du Mont, Jason J. and Janis, Mark David, Functionality in Design Protection Systems, 19 Journal of Intellectual Property Law 261, 263 (2012).

^[3] Mark P. McKenna, An Alternative Approach to Channeling?, 51 Wm. & Mary L. Rev. 873 (2009).

^[4] 参见《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释》（法释〔2009〕21号）第十一条；COUNCIL REGULATION (EC) No 6/2002 of 12 December 2001 on Community designs, Article 8(1)。

就不属于功能性设计。^[5]

总体上，对功能性设计不予保护已经成为世界主要国家和地区外观设计法的主流规定和实践。然而，在关于功能性原则比较一致的理论背后，是差异化较大的判断标准与实践。作为与外观设计保护相关的根本性问题，功能性原则在界定外观设计与发明专利之边界时有多大的制度意义，如何掌握功能性设计的判断尺度，值得进一步探讨。

二、功能性原则的适用

（一）功能性原则在我国的适用

我国《专利审查指南》规定，由产品的功能唯一限定的特定形状对整体视觉效果通常不具有显著的影响，例如凸轮曲面形状、汽车轮胎的圆形形状。^[6]所以，功能性设计仅限于外观设计的形状要素，而不涉及图案、色彩。其次，功能性设计在我国主要指功能性设计特征。如果设计者能够证明某一功能可以通过不只一种形状实现，那么该种形状通常不会被认定为功能性设计特征。第三，功能性设计特征对外观设计的整体视觉效果并非绝对没有影响，仍然会对外观设计的保护范围产生一定影响。《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释》（法释〔2009〕21号）（简称“《解释》”）第十一条亦对功能性设计特征的认定及其作用作了规定：功能性设计特征指的是主要由技术功能决定的设计特征，功能性设计特征在侵权判定中应当不予考虑。

最高人民法院在司法实践中指出，功能性设计特征是指在外观设计产品的一般消费者看来，由所要实现的特定功能所唯一决定而并不考虑美学因素的设计特征，即使某设计特征仅仅是实现特定功能的多种设计方式之一，因为如果允许给予有限的替代设计特征外观设计保护，申请人就可以通过分别申请外观设计专利的方式实现对特定功能的垄断，从而违背外观设计专利保护具有美感的创新性设计方案的立法目的。^[7]由此，最高人民法院在功能性设计特征的认定中采用了“一般消费者”标准，是否存在替代设计仅是这一标准的考虑因素之一。

北京市高级人民法院《专利侵权判定指南（2017）》第85条对功能性设计特征

^[5] Christopher V. Carani, *Design Rights: Functionality and Scope of Protection* 32 (Wolters Kluwer 2017).

^[6] 《专利审查指南2010》（2019年修订）第四部分第五章第6.1节。

^[7] 国家知识产权局专利复审委员会与张迪军、慈溪市鑫隆电子有限公司外观设计专利权无效行政纠纷案，最高人民法院行政判决书（2012）行提字第14号。第85号指导案例高仪股份公司诉浙江健龙卫浴有限公司侵害外观设计专利权纠纷案（最高人民法院民事判决书（2015）民提字第23号）重申了这一观点，并认为“一般而言，功能性设计特征对于外观设计的整体视觉效果不具有显著影响”。

的判断作出了更具体的规定：在判断相同或相近似时，由产品功能决定的设计特征不予考虑；由产品功能决定的设计特征，是指由功能有限或唯一决定、不考虑美学因素而形成的设计特征；技术标准规定的或者为了实现机械上的配合关系必须采用的不可选择的设计特征属于功能性设计特征。

（二）功能性原则在域外的适用

1. 美国的规定和实践

美国外观设计专利的功能性主要指“法律上的功能性”，其来源于对外观设计定义中“装饰性”要求的司法阐述。^[8]后者是1902年《美国专利法》规定的内容。功能性原则的政策考虑是在可保护的外观设计和那些不允许垄断实用特征的外观设计之间划出一条明确的界限。^[9]所以，为了获得保护，外观设计必须呈现出美观、愉悦的外观，而不是仅仅由功能决定。^[10]

在一些案例中，法院认为外观设计的侵权判断应当基于装饰性设计特征，在解释权利要求时需要区分功能性特征与非功能性特征，并且仅仅基于非功能性特征进行侵权分析。^[11]但是，这并非否定“整体外观”判断方式而进入一种仅仅对非功能性特征进行逐一比对的判断方式。^[12]此外，即使产品的构成部件是功能性的，但是其特定的组合方式包括相对位置和取向也可以是装饰性的。^[13]

在判断外观设计是否属于功能性设计时曾经出现过类似于商标领域适用的多因素判断标准，其中包括将是否存在发明专利作为判断功能性的考虑因素之一。^[14]但是，主流的测试方法仍然是判断是否存在实施相同功能的替代设计。^[15]即，如果存在众多替代设计，则通常可以认定满足装饰性要求，如果没有替代设计，则可以考虑其他因素。^[16]根据“替代设计”标准，如果与设计相关的功能或目的可以通过许多

^[8] See, e.g., *OddzOn Prod., Inc. v. Just Toys, Inc.*, 122 F.3d 1396, 1405 (Fed. Cir. 1997).

^[9] Perry J. Saidman, *The Demise of the Functionality Doctrine in Design Patent Law*, 92 *Notre Dame L. Rev.* 1471, 1483 (2017) (citing Donald S. Chisum, *Chisum on Patents* § 23.03[4] (2006)).

^[10] *Bonito Boats, Inc. v. Thunder Craft Boats, Inc.*, 489 U.S. 141, 148, 109 S. Ct. 971, 976, 103 L. Ed. 2d 118 (1989).

^[11] *Richardson v. Stanley Works, Inc.*, 597 F.3d 1288, 1293 (Fed. Cir. 2010).

^[12] See *Apple Inc. v. Samsung Elecs. Co.*, 786 F.3d 983, 999 (Fed. Cir. 2015), *rev'd and remanded*, 137 S. Ct. 429, 196 L. Ed. 2d 363 (2016).

^[13] *Ethicon Endo-Surgery, Inc. v. Covidien, Inc.*, 796 F.3d 1312, 1334 (Fed. Cir. 2015).

^[14] *Berry Sterling Corp. v. Pescor Plastics, Inc.*, 122 F.3d 1452, 1456 (Fed. Cir. 1997).

^[15] See *Best Lock Corp. v. Ilco Unican Corp.*, 94 F.3d 1563, 1566 (Fed. Cir. 1996); *Seiko Epson Corp. v. Nu-Kote Int'l, Inc.*, 190 F.3d 1360, 1368 (Fed. Cir. 1999); *Ethicon Endo-Surgery, Inc. v. Covidien, Inc.*, 796 F.3d 1312, 1330-32 (Fed. Cir. 2015).

^[16] See *Ethicon Endo-Surgery, Inc. v. Covidien, Inc.*, 796 F.3d 1312, 1329-30 (Fed. Cir. 2015).

其他方式来实现，那么就足以推翻该设计主要是功能性的主张。^[17]

因为只要证明存在合理数量的替代方案即可，“替代设计”标准是一个非常宽松的标准，即使是例如美国外观设计专利 D590, 992 所示“墨盒”的外观设计也不被认为是功能性的。

2. 欧洲的规定和实践

《欧共体外观设计条例》（EC）No. 6/2002 第 8 条规定了两种不予保护的设计特征：仅由技术功能决定的功能性设计特征以及必须匹配（must-fit）的设计特征。《欧共体外观设计条例》的叙文第 10 条指出，不应通过对仅由技术功能决定的特征授予外观设计保护来阻碍技术创新；同样，不同品牌的产品之间的互操作性也不应因将保护范围扩大到机械配件的设计而受到阻碍。

英国早期曾经采用“设计者意图”标准来判断设计特征的功能性。^[18]该标准在英国纳入《外观设计协调指令》（98/71/EC）后即停止适用。此后，主流的测试方式是“形式多样性”标准（multiplicity-of-forms），也称为“替代设计”标准，指的是仅在没有替代设计特征可以实现产品的技术功能时，才认为相关设计特征是功能性的。关于该方法的担心在于：在大多数情况下均会找到实现技术功能的替代手段，从而导致功能性原则几近消亡，并且申请人可以通过对有限的设计形式主张外观设计权实现事实上对功能性的垄断。^[19]与此相似的还有“设计者的设计自由度”标准，即，如果设计者在形成设计特征时仍有一定程度的自由，则设计特征不被视为仅由其技术功能所决定。^[20]

欧盟知识产权局（EUIPO）上诉委员会认为，当美学完全无关紧要，仅关注产品功能是否良好时，那么根据外观设计法就没有什么可保护的，因此应当采用“理性观察者”标准（reasonable observer）（也称“Lindner”标准）。^[21]“设计者意图”标准与“理性观察者”标准统称为“因果关系”标准（causative criteria）。

欧盟法院确认了“因果关系”标准，并对“理性观察者”标准作出了改进，指出应当基于所有客观情况进行评估，即，如果产品实现其技术功能需求以外的考虑因素，特别是与视觉方面有关的考虑因素，在选择这些特征时没有发挥任何作用，那么根

^[17] Avia Grp. Int'l, Inc. v. L.A. Gear California, Inc., 853 F.2d 1557, 1563 (Fed. Cir. 1988), abrogated by Egyptian Goddess, Inc. v. Swisa, Inc., 543 F.3d 665 (Fed. Cir. 2008).

^[18] Amp Inc v Utilux Pty Ltd, (1972) RPC 103.

^[19] European Commission, Legal review on industrial design protection in Europe 86-87 (15 April 2016).

^[20] ICD 9231 decision of the Invalidity Division of 30 April, 2014.

^[21] R 690/2007-3 Lindner Recyclingtech GmbH v Lars Franssons Verkstäder AB (Board of Appeal, 22 October 2009).

据《欧共体外观设计条例》第 8(1) 条规定相关特征不在保护范围之内，是否存在替代设计并非决定性的。欧盟法院认为，如果采用“形式多样性”标准，那么申请人可以通过对仅由技术功能确定的可能的设计形式主张外观设计权实现专利所提供的排他保护，但不受获得专利所需条件的限制。^[22]所述客观情况可以是产品宣传广告的描述用语、产品的实际使用情况、市面上实现相同技术功能的替代设计等。^[23]

3. 日本的规定和实践

根据《日本外观设计法》第 5 条第 3 款及关联说明，仅由为确保产品功能而必须的形状或为建筑物使用所必须的形状构成的设计或仅由图像预期用途所必须的显示构成的设计，不得注册外观设计，因为如果赋予上述功能性设计外观设计保护，那么第三人实施具有该功能的产品就会构成侵权，从而不当限制经济活动、阻碍产业的发展。

《日本外观设计法》第 5 条第 3 款是随着平成 10 年（1998 年）局部外观设计制度的引入而新增的规定。立法者认为，确保产品功能所必须的形状属于技术构思的创造，应受到专利法和实用新型法的保护，这样的形状如果受到外观设计法的保护，就会产生与赋予技术构思的创造以排他垄断权相同的结果，通过使产品的局部外观设计受到保护，这种不利影响可能变得明显。^[24]功能性原则在日本主要适用于企图通过局部外观设计注册来垄断某一技术功能的极端情形，例如油罐的球形、轮胎的圆形等。

日本《外观设计审查基准》（令和 3 年（2021 年）3 月 31 日修正）第 6 章“不能注册的外观设计”重申了上述思想，认为对功能性设计授予外观设计的排他垄断权是不合适的。在确定外观设计是否属于为确保产品功能所必须的形状构成的设计时，只关注产品或建筑物形状，而不考虑作为外观设计构成要素的图案和色彩，包括：是否存在可能的替代形状以保证物品的功能或建筑物的用途，设计中是否包括除不可避免的形状外、在设计评价中应予考虑的形状等。此外，功能性设计还包括，为确保产品的互换性或根据建筑物的用途等由标准化规格确定的形状构成的设计。

^[22] C-395/16 DOCERAM GmbH v CeramTec GmbH ECLI:EU:C:2018:172.

^[23] 杨菲：“外观设计功能性外观特征排除标准在欧盟的新发展——由 DOCERAM 有限责任公司诉 CeramTec 有限责任公司侵犯外观设计案说起”，《电子知识产权》2019 年第 1 期，第 57 页。

^[24] 「平成 10 年改正意匠法 意匠審査の運用基準」概要，V. 意 5 条 3 号（機能にのみ基づく意匠の保護除外），

https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/design/shinsa_kijun/kaitei/document/h10_isho/i53.pdf，最后访问日期：2021 年 5 月 18 日。

实践中，例如“电路板”和“弹簧”等产品的外观设计均可获得注册。^[25]对于正常使用状态看不到的产品，其外观设计在日本一样可以获得注册，例如发动机引擎活塞的外观设计。^[26]已有案例和行政决定还表明，功能性设计特征在两外观设计相似性判断中不予考虑，因而从外观设计的保护范围排除，但是对于实现产品功能而言仅仅属于优选的、并非必须的设计特征仍然构成设计之整体外观的一部分。^[27]

（三）小结

上述各国和地区关于功能性原则的规定，法理上均源自引导理论，字面表述相差亦不大，但是实践中却存在较大差异。如果按照由严格到宽松的标准排列的话，依次分别是欧盟、中国、美国、日本。

其中，欧盟关于功能性设计的审查采“因果关系”标准，该标准在具体适用中与美国采用的“替代设计”标准存在递进关系，在后一标准的基础上对功能性设计做进一步过滤。我国最高法院也采用了类似的标准。因为评价因素较多，且在评价这些因素的时候必须做功能性与装饰性（即所谓“视觉方面有关”）的区分，这种评价标准较为主观且存在循环论证的问题。更重要的是，与功能性原则相关的一些最基本的问题被普遍忽略了。例如，功能性与装饰性之间的伴生关系，外观设计保护与商标专用权以及发明专利保护的区别等。

三、外观设计对功能性的保护实践

（一）外观设计对功能性的附带保护

在一项外观设计中，装饰性与功能性对于最终外观设计之形成的贡献可能不同。按照产品设计特征的三分法，“设计特征可以分为功能性设计特征、装饰性设计特征以及功能性与装饰性兼具的设计特征”，“功能性与装饰性兼具的设计特征对整体视觉效果的影响则需要考虑其装饰性的强弱，其装饰性越强，对于整体视觉效果的影响可能相对大一些，反之则相对较小。”^[28]无论如何，外观设计事实上的功能性，作为产品的固有属性，始终存在。尤其对产品的形状而言，外观设计必然会通过“外观”这种形式延伸到其“功能”。例如，具有不同外观设计的饮料瓶会带来不同

^[25] Christopher V. Carani, Design Rights: Functionality and Scope of Protection 384, 387 (Wolters Kluwer 2017).

^[26] Christopher V. Carani, Design Rights: Functionality and Scope of Protection 386 (Wolters Kluwer 2017).

^[27] Christopher V. Carani, Design Rights: Functionality and Scope of Protection 388-389 (Wolters Kluwer 2017).

^[28] 深圳市亚冠电子有限公司与深圳市战音科技有限公司侵犯专利权纠纷案，最高人民法院民事判决书（2014）民提字第34号。

的强度、握持性能、放置后的稳定性等，对壁炉加热器隔栅外观设计的保护同样会在一定程度上延伸至对其功能（结构）的保护^[29]。

虽然一般认为功能性设计仅限于形状要素，但是产品的图案亦可能成为功能性问题的焦点。例如，法院认为轮胎在考虑安全、转向、刹车、磨耗、滑水、散热和噪声等功能的前提下，其主胎面上的花纹布局、图案构思等方面仍然具有较大的设计自由度，可能使得不同轮胎形成不同的整体视觉效果，因此可以作为外观设计予以保护。^[30]然而，也需要承认这样的事实，当权利人基于这样的外观设计主张权利的时候，其同时也在主张该轮胎触轨面花纹所带来的上述功能，尽管此处所定义的功能非常具体。

显然，对“功能”的认定是确定功能性设计的关键。最典型的例子是钥匙的外观设计，如果以与特定的钥匙孔配合为其功能，则法院可认定钥匙头为功能性设计。^[31]但是，如果以开锁为其功能，则钥匙头不属于功能性设计。对功能作较概括的限定意味着更多的替代设计，而作较具体的限定会导致更少的替代设计。^[32]所以，在没有对设计或者设计特征所对应的功能作限定的前提下讨论功能性设计是没有意义的。

（二）外观设计对功能性的专门保护

在我国授权且被认为有效的外观设计专利中，很多外观设计对于终端用户来说并无装饰性意义，包括设计者没有装饰性意图，或者设计在正常使用状态对于终端用户不可见等情形。为支持这类外观设计专利的正当性，在司法实践及学术中提出了“中间产品”的概念，并且外观设计确权、侵权判断主体扩张到了诸如经销商、维修者等。^[33]

以“逻辑编程开关（SR14）”外观设计专利权无效行政纠纷案^[34]为例，法院基于举证责任以及专利有效的事先推定认定该案所涉产品的矩形凹槽不属于功能性设计

^[29] See *Bergstrom v. Sears, Roebuck & Co.*, 496 F. Supp. 476, 498 - 99 (D. Minn. 1980).

^[30] 株式会社普利司通与浙江杭廷顿公牛橡胶有限公司、北京帮立信轮胎有限公司侵害外观设计专利权纠纷案，最高人民法院民事判决书（2010）民提字第189号。

^[31] *Best Lock Corp. v. Ilco Unican Corp.*, 94 F.3d 1563 (Fed. Cir. 1996).

^[32] See Perry J. Saidman, *Functionality and Design Patent Validity and Infringement*, 91 J. PAT. & TRADEMARK OFF. SOC'Y 313, 318-20 (2009).

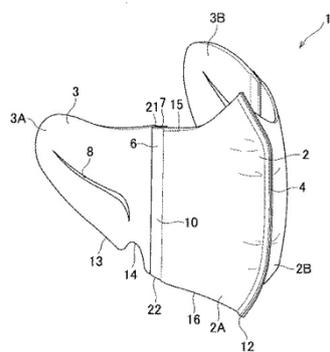
^[33] 参见张晓都：“外观设计专利的侵权判断主体与授权条件判断主体”，国家知识产权局条法司编《专利法研究（2010）》，第112页；胡充寒著：《外观设计专利侵权判定理论与实务研究》，法律出版社2010年版，第99-100页；浙江万丰摩轮有限公司与国家知识产权局专利复审委员会、浙江今飞机械集团有限公司外观设计专利无效行政纠纷案，最高人民法院行政判决书（2010）行提字第5号。

^[34] 国家知识产权局专利复审委员会与张迪军、慈溪市鑫隆电子有限公司外观设计专利权无效行政纠纷案，最高人民法院行政判决书（2012）行提字第14号。

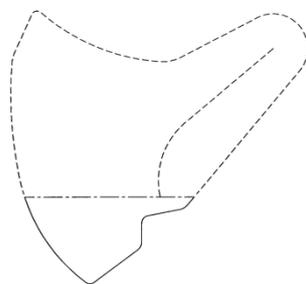
特征。然而，对于这类产品而言，不管是从设计者的设计意图还是终端用户的角度出发，该矩形凹槽的装饰性有多大的价值或者意义都值得商榷。

“型材”类外观设计专利是另一典型的例子。型材在安装之后展现的通常是其平坦的一面，赋予其专利性的横断面形状并不向终端用户展示。但是这样的外观设计专利数量颇多，且普遍认为应当受到外观设计专利保护。^[35]类似的还有例如安装在空调室外机内部的“风轮”的外观设计专利^[36]，电气领域的“真空接触器”的外观设计^[37]等。

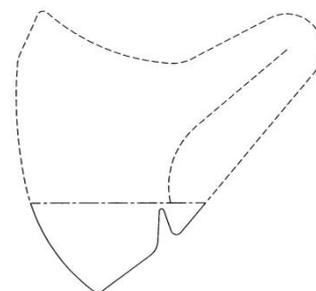
为了实现对技术方案的充分保护，申请人可以为同一发明创造申请发明专利与外观设计保护。例如，名称为“一次性卫生口罩”的第 5074746 号日本专利，该口罩具有缓解佩戴口罩时从所述耳朵佩戴部施加的张力的张力缓解装置，即形成于所述耳朵佩戴部的下缘部分的切口。同一申请人的名称为“卫生口罩”的第 1286491 号局部外观设计、该局部外观设计的第 1286747 号、第 1286748 号、第 1286749 号、第 1286750 号关联外观设计则分别显示了卫生口罩不同形状的切口。权利人显然通过注册外观设计实现了保护特定技术功能的目的。



第 5074746 号专利视图



第 1286491 号外观设计视图

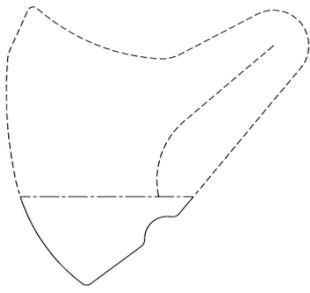


第 1286747 号外观设计视图

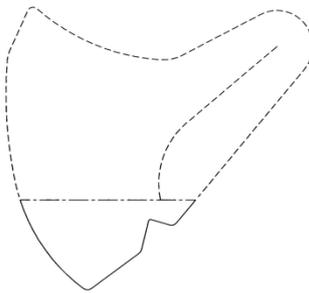
^[35] 参见例如欧介仁诉佛山市南海区雍兴门业有限公司侵犯外观设计专利权纠纷案，上海知识产权法院民事判决书（2015）沪知民初字第 427 号。

^[36] 参见珠海格力电器股份有限公司与广东美的电器股份有限公司外观设计专利权无效行政纠纷案，最高人民法院行政判决书（2011）行提字第 1 号。

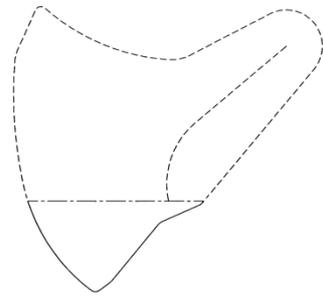
^[37] 参见洛阳晨诺电气有限公司与天津威科真空开关有限公司、张春江、天津市智合电器有限公司侵害外观设计专利权纠纷案，最高人民法院民事判决书（2014）民提字第 193 号。



第 1286748 号外观设计视图



第 1286749 号外观设计视图



第 1286750 号外观设计视图

美国同样不乏类似的例子。例如 Richardson v. Stanley Works 案中的多功能工具包括了手柄、锤头、钳口和撬棍，虽然法院并没有因此否定该工具整体的装饰性^[38]，但是设计者在设计该产品的时候，用户在使用该产品的时候，作为美国外观设计专利侵权判断主体的“产品的购买者”或者“对该物品感兴趣的人”会将多少关注投向该种工具的装饰性呢？

四、从竞争视角看外观设计对功能性的保护

（一）外观设计与发明专利为功能性提供了差异化的保护

显然，引导理论的法理不在于简单地确保部门法边界的清晰，更重要的是保证授予的权利与其作出的贡献对应，并防止阻碍技术创新和侵蚀公有领域。中国和欧盟的法官皆表达了这样的担忧：如果采用“形式多样性”标准，那么申请人可以通过对有限的设计形式申请外观设计权而在事实上获得发明专利保护，而无需适用发明专利的授权条件，这将导致其他竞争者无法提供具有相同技术效果的产品，阻碍可能的技术革新。然而，这一担忧误解了外观设计权与发明专利之区别，以为二者提供了同等性质的权利。事实是，二者在对功能性的保护具有本质的区别。

首先，外观设计对功能性的保护通过对外观的保护而间接实现，地位上具有从属性。

根据《解释》第八条、第九条、第十一条，外观设计权的保护范围在我国延及相同或者相近种类产品上的相同或者近似外观设计。外观设计相同或者近似的判断遵循“整体观察、综合判断”的方法，考察外观设计的整体视觉效果或者视觉印象是否相同或者近似。其中，不同的设计特征根据其对外观设计整体视觉效果的贡献会

^[38] Richardson v. Stanley Works, Inc., 597 F.3d 1288, 1294 (Fed. Cir. 2010).

被赋予不同的权重。通过外观设计权，产品外观所对应的功能或技术方案，也被赋予了垄断权，例如前述“卫生口罩”耳朵佩戴部的下缘部分的切口形状。发明专利则基于说明书披露的内容，通过权利要求书的文字来描述请求保护的技术方案。根据发明人作出的技术贡献，可以直接对要求保护的产品的技术方案作出合理限定。

其次，虽然从技术角度看，外观设计的授权条件似乎比发明专利低，但同时外观设计权对功能性提供的保护也弱于发明专利。

每一项外观设计所表现的形状只有一种形式，相当于发明专利的一种具体实施方式，其限定的保护范围因而只能以此为基础进行解释。法律为外观设计提供的保护更接近于版权，实质上都是一种“外观与感觉”，不同于发明专利的保护方法，因而是一种更弱的保护。^[39]发明专利通过文字对保护范围作概括性限定，其可以包括例如部件结构、部件之间的相互关系、材料、数值范围、工艺步骤、功能等，由此确定的保护范围涵盖了数个甚至无数可能的具体实施方式。除了文字本身的概括性和弹性，在侵权程序中，通常还允许通过等同原则对发明专利的保护范围作进一步扩张，这种扩张会随着技术进步而不断扩大。^[40]

显然，发明专利的保护强度比外观设计权大很多。因为通过外观间接实现对技术方案的保护，从技术角度来看，第三人一般较容易通过对设计作出改变来规避外观设计权的保护范围。

（二）外观设计对功能性的保护不具有反竞争效果

在对商业外观功能性的分析中，最重要的考虑是维护自由竞争。^[41]所以，Traffix 案对于功能性的审查分为两个层次：通过 Inwood 标准审查产品特征是否“对产品的用途或目的是必要的”或“影响产品的成本或质量”；如果根据 Inwood 标准，产品特征是非功能性的，那么法院必须适用 Qualitex 标准，审查独家使用该产品特征是否“会使竞争者处于与声誉无关的重大劣势”，防止纯美学、任意或附带的产品功能的不当保护。^[42]因为外观设计与商标保护的相似性，有必要考察外观设计权对功能性的保护是否会产生反竞争效果。

首先，外观设计权不同于商标权，后者提供了无限期的保护，因而在商标权与

^[39] See McKenna, Mark P., What's the Frequency, Kenneth? Channeling Doctrines in Trademark Law. Intellectual Property and Information Wealth, Peter Yu, ed., Praeger 215, 216 (2007).

^[40] 《最高人民法院关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定》（法释〔2020〕19号）第十三条。

^[41] 王小丽：“商标法美学功能性的误读与澄清”，《学术论坛》2016年第8期，第136页。

^[42] Christian Louboutin S.A. v. Yves Saint Laurent Am. Holdings, Inc., 696 F.3d 206, 220 (2d Cir. 2012).

发明专利之间划分边界的意义远较在外观设计权与发明专利之间划分边界的意义重大。

在商标领域，功能性原则的核心基于一个简单的前提：商标法不应成为实现永久发明专利保护的捷径。^[43]北京市高级人民法院在“之宝打火机”案中对此作了详细阐述：功能性条款是为了维护公有领域，禁止将能够促进技术进步的形状通过注册商标的形式获得永久的“垄断权”，阻碍技术发展和公众对技术的利用；具有功能性的形状可以通过发明专利权的保护来获取鼓励技术创新的“对价”，但是在专利权到期之后就必需允许公众自由使用，如果再允许将该功能性形状注册为商标，则将阻碍公众自由利用该技术。^[44]因此，法院在该案中适用了与美国相似的多因素标准来认定功能性。实际上，对于商业外观而言，产品特征只需具有某些实用性优势就可以被认为是功能性的而得不到保护。^[45]因此，功能性原则为商标保护设置了相当高的门槛，且包含了实用功能性与美学功能性两方面的内容。^[46]

外观设计权通常提供最长约 25 年的保护期限，而我国外观设计专利的保护期仅为 15 年。所以，即使外观设计权为功能性设计提供了垄断权，这一垄断权的保护期限与发明专利相差不多，并不会长期甚至永久垄断设计创新，竞争者可以在外观设计权到期后自由地使用该设计。

其次，外观设计权的授权条件例如新颖性、创造性（或者类似标准）等保证了权利人无法免费拿走本属于公有领域的内容。

不管是我国还是美国、欧盟、日本，均建立了以现有设计为参照系进行侵权判断的方法，即一种基于三方比较的侵权判断方法。^[47]现有设计一方面有助于限制外观设计权的不当扩张，另一方面也有助于更准确地认定外观设计特征对整体视觉效果的贡献。例如，《解释》第十一条就规定，授权外观设计区别于现有设计的设计特征相对于授权外观设计的其他设计特征，通常对外观设计的整体视觉效果更具有影响。功能性设计通常很容易落入现有设计当中，因为该设计既然是为了实现特定功能所必须的或者有限的选择之一，那么很多产品的制造者都会采用该设计，能够获得保护的外观设计必然是对现有设计作出一定贡献的设计。换言之，外观设计保

^[43] Jay Dratler Jr., Trademark Protection for Industrial Designs, 1988 U. ILL. L. REV. 887, 907 (1988).

^[44] 之宝制造公司等诉国家工商行政管理总局商标评审委员会商标异议复审行政纠纷案，北京市高级人民法院行政判决书（2015）高行（知）终字第 4355 号。

^[45] Apple Inc. v. Samsung Elecs. Co., 786 F.3d 983, 991 (Fed. Cir. 2015), rev'd and remanded, 137 S. Ct. 429, 196 L. Ed. 2d 363 (2016).

^[46] 参见我国《商标法》第十二条、《最高人民法院关于审理不正当竞争民事案件应用法律若干问题的解释》第二条第三款。

^[47] 郭小军，“论外观设计专利的整体观察、综合判断原则”，《电子知识产权》2018 年第 4 期，第 18 页。

护的既有制度已经基本实现了功能性原则防止侵入公有领域的预定目的。

如果功能性设计在现有设计中没有出现过，那么往往意味着主张权利的外观设计所体现的形状或者构造确实代表了一种技术进步或者至少是一种区别，尽管这种进步在外观设计的语境中表现为不同于现有设计的外观。赋予其相对弱的、一定期限的保护似乎并无不妥。

最后，设计者的设计自由度或者设计空间同样影响设计特征对外观设计整体视觉效果贡献。

《欧共体外观设计条例》第6条第2款和第10条第2款分别规定，在评价外观设计的独特个性（individual character）以及在评价外观设计的保护范围时必须考虑设计者开发外观设计的自由度。《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释（二）》（法释〔2016〕1号）第十四条也规定了与设计自由度类似的设计空间的概念。通过对设计者的设计自由度进行评价可间接排除部分功能性设计特征。^[48]如果一项设计特征属于标准或者很大程度上受到技术要求的客观影响，可选择性较小，则其对外观设计整体视觉效果的影响通常也小。

因此，外观设计领域的现有规则已经保证了可以渐进式地评价所有设计特征对外观设计整体视觉效果的影响。这种评价方式完全可以替代功能性设计“全有全无”的评价方式。此外，外观设计制度与商标制度具有很大的差别，后者可以为商标提供永久保护，而不要求该商标是新的、有创造性的和实用的。所以功能性原则对于商标制度来说意义重大。但是在外观设计领域，经过现有规则的过滤，即使通过外观设计权为功能性提供一定程度的保护，也不会阻碍技术创新、技术传播以及技术自由使用。

五、结语

功能性与装饰性之间的边界在现代设计中是非常模糊的。很多产品在设计之时可能并无装饰性考虑，在设计完成之后才逐渐发现其存在的美感。在某一时期没有替代设计而被认为是功能性设计，因为技术进步在若干年后人们可能会意识到有无数种方法来实现相同甚至更好的功能，因而成为装饰性设计。反之亦有可能，因为或许某种装饰性的设计会培养出一种行为习惯甚至形成一种标准。^[49]除非采用“替代设计”标准，只要涉及外观设计功能性的评价，就必然会陷入装饰性与功能性的循环论证，加剧外观设计保护的复杂性。与其纠缠于此，莫如放弃外观设计装饰性与功

^[48] Du Mont, Jason J. and Janis, Mark David, Functionality in Design Protection Systems. 19 Journal of Intellectual Property Law 261, 288 (2012).

^[49] Michael Risch, Functionality and Graphical User Interface Design Patents, 17 STAN. TECH. L. REV. 53, 92-93 (2013).

能性的区分，将外观设计的保护对象限定于产品的外观。由此，在确权、侵权程序中仅需结合例如设计者的设计自由度（设计空间）、现有设计群等的状况来判断相关特征对外观设计整体视觉效果的影响，进而根据主张权利的外观对现有设计的贡献，给予其相应强度的保护。

若以外观为外观设计权的保护对象，外观设计确权、侵权判断时不再需要专门识别并排除功能性设计特征，相关设计特征的外观及其相对于周边设计的比例、取向、位置关系等皆可完整保留并进行比较和评价，因此有利于提高判断的客观性。建立于功能性与装饰性区分基础之上的功能性原则也失去了其存在的意义。^[50]

^[50] 类似的观点亦可见于 Perry J. Saidman, *The Demise of the Functionality Doctrine in Design Patent Law*, 92 *Notre Dame L. Rev.* 1471, 1490 (2017), 但是该文主要从“替代设计”标准丧失其价值的角度来进行论证。