



中国等同侵权的判断手段初探

北京林达刘知识产权代理事务所
机械二部副部长 中国专利代理人
沈显华

中国发明和实用新型专利（以下简称专利）的侵权包括了相同侵权与等同侵权。两种侵权的主要区别在于，对于相同侵权，由专利的权利要求的字面含义确定专利的保护范围；对于等同侵权，专利的保护范围是对上述字面范围的适当扩展的范围。如何确定等同侵权中该扩展的范围，往往成为专利侵权案件处理中的难点。以下，笔者尝试从法律基础、判断原则、与其他国家的比较、案例分析方面对等同侵权进行探讨。

一、关于等同侵权的法律基础

中国的专利侵权判断的法律基础包括了专利法、专利法实施细则以及最高院颁布的相关司法解释，但不包括法院判例。对于等同侵权判断的法律基础，其来源于最高院的如下司法解释：

2001.07.01 开始实施的《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》（以下简称《规定》2001）的第 17 条；

2010.01.01 开始实施的《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》（以下简称《解释一》）第 4、6、7 条；

2015.02.01 开始实施的《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》（以下简称《规定》2015）修正第 17 条；

2016.04.01 开始实施的《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）》（以下简称《解释二》）第 6、8、10、12 条。

《规定》2001 第 17 条中规定了“等同特征是指与所记载的技术特征以基本相同的手段，实现基本相同的功能，达到基本相同的效果，并且本领域的普通技术人员无需经过创造性劳动就能够联想到的特征。”

随后，自 2015.02.01 起，《规定》2001 的第 17 条被《规定》2015 的第 17 条替代，后者补入了等同侵权判断的时间点是“在被诉侵权行为发生时”。

《解释一》的第 4、6、7 条、《解释二》的第 6、8、10、12 条对等同特征判断的其他方面如禁止反悔、捐献原则等进行了规定。



二、判断原则

等同侵权的判断原则以上述司法解释为基础，以下尝试结合笔者的理解与经验对主要的判断原则进行初步说明。

(一) 等同侵权的四要素

根据《规定》2015 的第 17 条可知，等同侵权的判断包括了四要素：

- 1、以基本相同的手段，
- 2、实现基本相同的功能，
- 3、达到基本相同的效果，并且
- 4、本领域普通技术人员在被诉侵权行为发生时无需经过创造性劳动就能够联想到的特征。

司法解释没有对四个要素进一步说明。为了便于理解，以下参考北京高院于 2017.4.20 公布的《专利侵权判定指南》（《北高指南》）来进行说明。

需要说明的是，《北高指南》并非司法解释，其对北京地区以外的法院没有约束力，对于北京地区法院也仅起到非强制性的指引作用。之所以选择《北高指南》作为参考，主要是考虑到该指南系根据北京地区法院在专利侵权案件审理上的丰富经验编撰而成，不仅体现了北京地区法院的较高审判水准，其在一定程度上也代表了中国法院对于等同侵权的常见标准、预示了今后的发展方向。

1、以基本相同的手段

《北高指南》第 46 条规定“基本相同的手段，是指被诉侵权技术方案中的技术特征与权利要求对应技术特征在技术内容上并无实质性差异。”

对于“技术内容上并无实质性差异”如何理解，《北高指南》并未做更加详细的说明，这与目前等同侵权判断的现状一致。在四要素的判断中，法院在判断“基本相同的手段”时缺少客观的准则，法官存在较大的自由度。

通常而言，如果权利要求中记载的手段（下称专利手段）与被控侵权方案的手段（被控手段）在工作原理上基本相同、且两者属于惯常替换，则两者一般会被认为在技术内容上无实质性差异，从而认定为属于“基本相同的手段”。但实际上，如何认定两种手段在工作原理上基本相同，这本来就存在较大的自由度。

对于工作原理不属于基本相同的两种手段，是否就被排除出“基本相同”呢？这没有绝对的答案。在实际案例中，对于工作原理存在明显差异的两种手段，法官也可能仅以这两种手段是惯常替换为由将其认定为“基本相同的手段”。

2、实现基本相同的功能

在四要素的判断中，“实现基本相同的功能”的判断较为容易实现、也较为客观。通常基于专

利手段与被控手段的分析，即能够得出两种手段的功能是什么，两者的差异如何。

《北高指南》第 47 条规定“基本相同的功能，是指被诉侵权技术方案中的技术特征与权利要求对应技术特征在各自技术方案中所起的作用基本相同。被诉侵权技术方案中的技术特征与权利要求对应技术特征相比还有其他作用的，不予考虑。”

为了解“其他作用”不予考虑，可参考下表。

权利要求		被诉侵权技术方案	
特征 A	作用 a1	特征 A'	作用 a2
			作用 b (不考虑)
			作用 c (不考虑)

基于上表理解，在将特征 A 与 A' 进行比较时，只比较作用 a1 与作用 a2，而不考虑作用 b、c。如果作用 a1 与 a2 基本相同，则属于“基本相同的功能”的情形；如果两者差异大，则不属于“基本相同的功能”的情形。

对于是否所有的“其他作用”不予考虑，笔者认为存在一定的争议，但考虑到其具有较高的可操作性，在法院实际审查中被采用的可能性比较高。

3、实现基本相同的效果

《北高指南》第 48 条规定“基本相同的效果，是指被诉侵权技术方案中的技术特征与权利要求对应技术特征在各自技术方案中所达到的技术效果基本相当。被诉侵权技术方案中的技术特征与权利要求对应技术特征相比还有其他技术效果的，不予考虑。”

在四要素的判断中，“基本相同的效果”容易作为等同侵权判断的突破口，即在判断了两种手段是否具有“基本相同的效果”后，再进行其他因素的判断。

类似于《北高指南》第 47 条的“其他作用”不予考虑，第 48 条也有“其他技术效果”不予考虑的类似规定。

4、并且本领域普通技术人员在被诉侵权行为发生时无需经过创造性劳动就能够联想到的特征

《北高指南》第 49 条规定“无需经过创造性劳动就能够想到，是指对于本领域普通技术人员而言，被诉侵权技术方案中的技术特征与权利要求对应技术特征相互替换是容易想到的。”以及

“在具体判断时可考虑以下因素：

两技术特征是否属于同一或相近的技术类别；

两技术特征所利用的工作原理是否相同；

两技术特征之间是否存在简单的直接替换关系，即两技术特征之间的替换是否需对其他部分作出重新设计，但简单的尺寸和接口位置的调整不属于重新设计。”

可以看到，“无需经过创造性劳动就能够联想到”的判断有些类似于新颖性的惯用手段的直接置换或者创造性的公知常识的认定。

(二) 等同侵权的适用

等同侵权适用全面覆盖原则，具体在《解释一》第7条中规定了：

“人民法院判定被诉侵权技术方案是否落入专利权的保护范围，应当审查权利人主张的权利要求所记载的全部技术特征。

被诉侵权技术方案包含与权利要求记载的全部技术特征相同或者等同的技术特征的，人民法院应当认定其落入专利权的保护范围；被诉侵权技术方案的技术特征与权利要求记载的全部技术特征相比，缺少权利要求记载的一个以上的技术特征，或者有一个以上技术特征不相同也不等同的，人民法院应当认定其没有落入专利权的保护范围。”

从以上规定可知，在判断等同侵权时，要求权利要求中的每一个技术特征与被控侵权方案的每一个技术特征进行对比。如果存在不同、也不等同的任一个特征，则会使得侵权不成立。需要注意，以上的每一个技术特征是指实现一定功能的技术内容或者其组合。例如，对于机械产品而言，其一个技术特征可能是实现某个功能的单个部件，或者实现某个功能的多个部件的组合。

(三) 功能特征的等同

《解释一》的第4条规定了“对于权利要求中以功能或者效果表述的技术特征，人民法院应当结合说明书和附图描述的该功能或者效果的具体实施方式及其等同的实施方式，确定该技术特征的内容。”

《解释二》的第8条规定了“功能性特征，是指对于结构、组分、步骤、条件或其之间的关系等，通过其在发明创造中所起的功能或者效果进行限定的技术特征，但本领域普通技术人员仅通过阅读权利要求即可直接、明确地确定实现上述功能或者效果的具体实施方式的除外。与说明书及附图记载的实现前款所称功能或者效果不可缺少的技术特征相比，被诉侵权技术方案的相应技术特征是以基本相同的手段，实现相同的功能，达到相同的效果，且本领域普通技术人员在被诉侵权行为发生时无需经过创造性劳动就能够联想到的，人民法院应当认定该相应技术特征与功能性特征相同或者等同。”

由上可见，功能特征侵权判断中实施方式的等同不同于一般特征的等同，主要体现在前者判断要求“实现相同的功能，达到相同的效果”，并没有采用一般等同判断中“基本相同”的标准。这似乎是为了避免前者咬下与后者相同大小的苹果。

在实际侵权中，两种手段具有相同的功能容易满足，但是两种手段具有完全相同的效果似乎难以满足。因为只要手段存在差异，通常也意味着效果也存在一定的差异。在功能特征侵权的实际案件审理中，法院会将非常接近的效果也视为相同的效果。

(四) 等同侵权的例外

此外，等同侵权也存在以下例外情形。

1、禁止反悔原则

《解释一》第6条规定：

专利申请人、专利权人在专利授权或者无效宣告程序中，通过对权利要求、说明书的修改或者意见陈述而放弃的技术方案，权利人在侵犯专利权纠纷案件中又将其纳入专利权保护范围的，人民法院不予支持。

《解释二》第6条规定：

人民法院可以运用与涉案专利存在分案申请关系的其他专利及其专利审查档案、生效的专利授权确权裁判文书解释涉案专利的权利要求。

专利审查档案，包括专利审查、复审、无效程序中专利申请人或者专利权人提交的书面材料，国务院专利行政部门及其专利复审委员会制作的审查意见通知书、会晤记录、口头审理记录、生效的专利复审请求审查决定书和专利权无效宣告请求审查决定书等。

第13条规定：

权利人证明专利申请人、专利权人在专利授权确权程序中对权利要求书、说明书及附图的限缩性修改或者陈述被明确否定的，人民法院应当认定该修改或者陈述未导致技术方案的放弃。

2、捐献原则

《解释一》第5条规定了：对于仅在说明书或者附图中描述而在权利要求中未记载的技术方案，权利人在侵犯专利权纠纷案件中将其纳入专利权保护范围的，人民法院不予支持。

3、“至少”、“不超过”对等同的限制

《解释二》第12条规定：

权利要求采用“至少”“不超过”等用语对数值特征进行界定，且本领域普通技术人员阅读权利要求书、说明书及附图后认为专利技术方案特别强调该用语对技术特征的限定作用，权利人主张与其不相同的数值特征属于等同特征的，人民法院不予支持。

三、中国与美、日等同侵权的比较

为了便于理解，将中国与美国、日本的等同侵权判断原则简要比较如下。

首先，将中国等同侵权的四个要素与美国、日本的对应部分比较如下：

判断原则				
中国	基本相同的手段	基本相同的功能	基本相同的效果	侵权时容易联想到
美国	in substantially the same way ^{1,3}	performs substantially the same function ^{1,3}	to achieve substantially the same result ^{1,3}	known at the time of infringement ^{2,3}
日本		(2) Possibility of Interchangeability ⁴		(3)Ease of Interchangeability ⁴

美国最先在一个半世纪前开创了等同侵权原则，其他国家的等同侵权判断原则多借鉴、学习自美国，中国也不例外。从上表中可见，对于中国等同侵权的四个要素中每一个，美国都有与之对应的判例。从上表可知，日本的等同侵权的判断原则中并未涉及“基本相同的手段”，这点与中、美均不同。

其次，将中国等同侵权的其他原则与美国、日本的对应部分比较如下：

判断原则				
中国	全面覆盖原则	禁止反悔	捐献原则	功能特征 <u>相同</u> 的功能、效果
美国	Element-by-element comparison ^{5,3}	Prosecution History Estoppel ^{3,6}	Dedication Rule ⁷	need not have identical functions but only substantially the same function ⁸
日本	Element by Element ⁹	(5) Special circumstances : “intentionally excluded” ⁴ (estoppel)		

判断原则		
中国		现有技术抗辩 ¹¹
美国		Not Encompass the <i>Prior Art</i> ¹²
日本	(1) Non-essential part ^{4,10}	(4) Non-obviousness ⁴

从上表可见，在等同侵权判断中，中国与美国、日本相同，都有全面覆盖原则、禁止反悔原则、现有技术抗辩。此外，中国与美国都有捐献原则、功能特征的等同。

但是，不同于中国、美国，日本的等同原则仅适用于非实质性部分。在中国等同侵权判断中，部分地区的法院更倾向于对于非发明点的技术特征给予比发明点的特征更低的等同侵权保护力度。例如，《北高指南》第 60 条规定了：“对于发明权利要求中的非发明点技术特征、修改形成的技术特征或者实用新型权利要求中的技术特征，如果专利权人在专利申请或修改时明知或足以预见到存在替代性技术特征而未将其纳入专利权的保护范围，在侵权判定中，权利人以构成等同特征为由主张将该替代性技术方案纳入专利权的保护范围的，不予支持。”

四、案例分析

为了便于理解中国等同侵权的部分原则，以下结合部分案例进行说明。

最近几年，中国法院开始鼓励诉讼双方向法庭提供与案件接近的在先判例，由此帮助统一裁判标准，作出更加公正的判决。然而，需要注意的是，中国并非判例法国家，以下案例对于其他类似案件的判断仅具有参考作用，具体案件还是需要 case by case 的处理。

为了简要说明，以下案例尽量省略技术部分的描述。

1、手段基本相同

案例 1

裁定书(2017)最高法民申 4625 号 (2017 年 12 月 20 日)

在该案中，争议焦点是专利的“油封”与被控侵权产品的“迷宫密封”是否构成等同。最高院最终基于《机械设计手册》、《密封技术》中对于“油封”、“迷宫密封”的解释，得出“油封与迷宫密封的工作原理、功能和结构不相同也不等同”。

在该案中，最高院并没有严格按照等同的四个要素进行评判。最高院考虑的因素中包括了两种手段的工作原理上的差异，并结合其他因素得出了不等同的结论。



此外，从本案也可看到，对于两种手段的工作原理是否基本相同，当事人双方可以尝试引用工具书、技术手册等来积极举证。

2、功能基本相同

案例 2

裁定书(2018)最高法民申 566 号 (2017 年 12 月 20 日)

在该案中，争议的焦点是监测探头的位置不同是否不影响监测功能基本相同。

在再审过程中，再审申请人进行了实验演示，证明了位置的不同对测量结果不会有实质性影响。此外，根据专利说明书以及被诉侵权产品《产品安装使用说明书》，也能从侧面印证测量对象的数值不会发生实质变化。在此基础上，最高院得出，对于不同位置的探头，“二者功能和效果基本相同，二者的替换属于显而易见的等同替换，应属于等同技术特征。”

通常而言，针对手段进行技术上的分析，就能够得出该手段具有什么样的功能。在本案中，当事人是通过实验演示来向法院证明了功能上基本相同。在本案中，该实验演示不仅证明了功能、也证明了效果，功能与效果的证明并不具有严格意义上的区分。

3、效果基本相同

案例 3

判决书 (2013)民提字第 225 号 (2013 年 12 月 25 日)

该案涉及热水袋的制造方法，争议的焦点是方法的第六步：热粘合、第七步：修边的互换是否会带来效果上的差异。

最高院的观点是，“第四步中对高频热粘合后的热水袋进行了裁剪，此时修边的主要目的是为了使热水袋好看，接近成品，其减少空间的作用非常有限”，从而得出“这两个步骤的互换在技术功能和技术效果上也没有产生实质性的差异”。

从本案可见，对于需要比较等同的特征，在一些情况下需要结合技术方案整体来综合判断。在本案中，如果不考虑第四步对于后续步骤第六、七步的影响，则至少不会使得最高院关于整个技术效果的判断理由如此充分。

案例 4

裁定书(2017)最高法民申 69 号 (2017 年 03 月 23 日)

该案的专利采用了活塞进气管 (13)，而被控侵权产品采用了设置于阀门体内部的“通孔(即进气孔)”，争议的焦点是两者效果是否等同。

在本案中，最高院的重要观点是“二审法院认定“通孔(进气孔)”相比于“活塞进气管”因设置在阀门内部而在机械结构上更加紧凑和简便,从而不构成等同,过多地考虑了涉案专利发明点之外的技术效果,存在不当之处。”



回顾之前提及的《北高指南》第 48 条关于“其他技术效果”不予考虑的规定，该规定与本案的最高院观点类似。

4、功能特征的等同

案例 5

(2017)最高法民申 2073 号 (2017 年 12 月 27 日)

该案的权利要求 1 中限定了“上下升降的上切刀安装板(6)”，其被最高院认定为功能特征，其说明书中的具体实施方式是通过“支撑连杆 4、竖直气缸 5 的活塞杆”等实现，被控侵权产品是通过主动齿轮、从动齿轮、转轴驱动偏心轮、套环、拉杆等实现。

本案争议的焦点是：以上不同方式实现的效果是否相同。

最高院认定：“二者均能实现上切刀安装板的上下升降，…，二者功能显然相同”、“从效果来看，虽然…涉案专利的活塞杆在运行中是在两个极限位置换向、被诉侵权产品则换向流畅的客观情况，但由于上切刀径向水平位移距离很短，并不会对二者效果产生明显的影响，二者效果相同”。

显然，法院作出判定的以上“效果相同”并非完全相同，而是非常接近的效果。

5、禁止反悔原则

案例 6

裁定书(2017)最高法民申 1312 号 (2017 年 06 月 22 日)

该案的权利要求 1 中限定了“升降驱动油缸(43)安装在支撑架(2)顶端”，且该特征是在答复 OA 时为了克服创造性问题补入的特征。被控侵权产品限定了油缸安装在支撑架侧面。

二审法院认定，“根据禁止反悔原则，长江公司不能在侵权案件中又主张将升降驱动油缸安装在支撑架“顶端”以外的技术方案纳入专利权保护范围”。

最高院认定，“长江公司强调的是涉案专利的“支撑架”不同于对比文件 1 的“淬火升降架”；并且，涉案专利的升降驱动油缸安装在支撑架的顶端，对比文件 1 披露的对应结构也是安装在顶端，因此，长江公司在授权程序中并未对“顶端”这一特征进行强调和限制，更不是对“顶端”进行强调和限制后才获得授权”。

可见，对于审查过程中补入的特征，会存在该特征中的仅部分特征适用禁反原则的情形。

6、捐献原则

案例 7

裁定书(2017)最高法民申 5147 号 (2017 年 12 月 28 日)

该案的权利要求 1 中限定了“大豆粉”，而在被控侵权方法中限定的是“豆腐渣粉的大豆纤



维 D”。

最高院的观点是“说明书已经将大豆粉与大豆“提取物粉”作为两种并列技术方案予以公开，由于专利权人未将大豆“提取物粉”纳入涉案专利权利要求的保护范围，应当视为其已将大豆“提取物粉”的技术方案排除在涉案专利的保护范围外。”，从而得出属于大豆“提取物粉”的“豆腐渣粉的大豆纤维 D”也被排除出专利的保护范围。

可见，捐献原则并非仅指捐献的具体特征，也包括了捐献特征的下位概念。

7、特征的划分

案例 8

裁定书 (2017)最高法民申 3802 号 (2017 年 12 月 20 日)

该案的权利要求 1 中限定了拉杆、弹簧、套体，而被控侵权产品具有销轴、弹簧。

二审法院认定，被控侵权产品缺少套体，因此不侵权。

最高院认定，“本案的关键在于恰当划分技术特征以便正确地进行技术特征比对。技术特征的划分应该结合发明的整体技术方案，考虑能够相对独立地实现一定技术功能并产生相对独立的技术效果的较小技术单元。”

在此基础上，最高院认定，““套体”虽然是一个部件，但其功能和效果必须依赖于弹簧的配合才能实现，两者相互配合才能在整体技术方案中发挥作用。因此，...应当将“其两端分别套设有弹簧，在弹簧的外围套设有孔径小于弹簧直径的套体”作为一个独立的技术特征进行比对，而不是将“套体”作为一个独立的技术特征进行比对。”

可见，等同特征的特征划分应以功能为单位划分，保证侵权结论的合理性。

8、撰写的排除

案例 9

裁定书 (2015)民申字第 740 号 (2015 年 11 月 12 日)

该案的权利要求 1 中限定了“上表面呈锥面”，而被控侵权产品的“上表面为平面”。

最高院认定，“在申请涉案专利时将其要求保护的技术方案限定为进水套的上表面呈锥面，不是平面，而锥面或平面均是涉案专利申请时，该领域普通技术人员普遍知晓的技术方案，因此，专利权人将权利要求中该技术特征限定为锥面是将平面排除在涉案专利权的保护范围之外。”

最高院的上述认定在一定程度上可视为对撰写水平低下行为的惩罚。但该案的判定规则是否能适用于其他类似的案例，可能还需要个案分析，不能一概而论。

结语：

以上是笔者对于中国等同侵权的初步探讨。正是由于中国等同侵权判断的部分不确定性，因



此目前难以针对所有情况都给出绝对的应对准则或结论。笔者不希望本文的相关观点限制读者从其他角度对等同侵权判断原则的理解。

在中国，等同侵权的法律基础还在逐步完善的阶段，可以期待今后会有更加具体、操作性高的司法解释的颁布，笔者将与大家一起关注这种动态的变化。

参考：

1. Union Paper-Bag Machine Co. v. Murphy (1877)
2. Graver Tank & Mfg. Co. v. Linde Air Products Co.(1950)
3. Warner-Jenkinson Co. v. Hilton Davis Chem. (1997)
4. THK v. Tsubakimoto (Ball Spline Bearing case) (1998)
5. Pennwalt Corp. v. Durand-Wayland, Inc. (1988)
6. Festo Corp. v. Shoket Kinzoku Kogyo Kabushiki(2002)
7. Johnson & Johnston Associates, Inc. v. R.E. Service Co.(2002)
8. WMS GAMING INC. V. INTERNATIONAL GAME TECHNOLOGY(1999)
- 9.[http://www.jpo.go.jp/torikumi_e/kokusai_e/training/textbook/pdf/Patent_Infringement_Litigation_Case_Study_\(1\)\(2001\).pdf](http://www.jpo.go.jp/torikumi_e/kokusai_e/training/textbook/pdf/Patent_Infringement_Litigation_Case_Study_(1)(2001).pdf)
10. Maxacalcitol Case (2016)
11. 《解释一》第 14 条被诉落入专利权保护范围的全部技术特征，与一项现有技术方案中的相应技术特征相同或者无实质性差异的，人民法院应当认定被诉侵权人实施的技术属于专利法第六十二条规定的现有技术。
12. Wilson Sporting Goods Co. v. David Geoffrey & Associates (1990)