

集成电路布图设计撤销程序审查决定（第13号）

案件编号： JC0025

决定日： 2025年01月13日

布图设计名称： 5.8GHz 射频收发器 ET6602S

布图设计类别： （1）结构：MOS （2）技术：CMOS （3）功能：
线性

撤销意见提出人： 深圳成谷科技有限公司

专有权人： 斯凯瑞利（北京）科技有限公司

登记号： BS.13500397.0

申请日： 2013年04月27日

公告日： 2013年08月21日

首次商业利用日： 2012年10月09日

撤销意见提出日： 2022年10月12日

法律依据： 《集成电路布图设计保护条例》第二条第（一）项、
第二条第（二）项、第四条、第五条

决定要点：

《集成电路布图设计保护条例》第二条第（一）、（二）项对受其保护的集成电路以及集成电路布图设计进行了定义，其中对集成电路的定义是针对集成电路产品整体，而不是针对产品所包含的某一部分；对集成电路布图设计的定义也是针对整个布图设计而言，而不是针对布图设计中的部分区域，也不是针对对部分区域的总结描述。如果产品整体中包含了形成于半导体基片上的至少一个有源元件以及互连线路，可以执行电子功能，则该产品属于《集成电路布

图设计保护条例》定义的集成电路；相应地，如果涉案布图设计整体上包含满足上述定义的集成电路的三维配置或者为制造满足上述定义的集成电路而准备的三维配置，则该布图设计属于《集成电路布图设计保护条例》定义的集成电路布图设计。

《集成电路布图设计保护条例》第五条规定了布图设计保护的客体，是指该《保护条例》保护的是元件、线路的三维配置的具体表达，而非构思或技术方案。该条规定也是针对整个布图设计而言，而不是针对布图设计中的部分区域，也不是针对对部分区域的总结描述。

专有权人在提出独创性部分的同时，可以对独创性部分进行说明，专有权人的独创性说明可以从不同角度对独创性部分的概括或者抽象描述，在对专有权人指明的部分进行独创性判断时，应根据专有权人的独创性说明将专有权人指明部分中含有的元件和线路的具体三维配置作为判断对象。判断时应基于登记时提交的复制件或图样所载内容，但如果申请登记时提交的布图设计的复制件或者图样存在一些无法识别的细节，可以参考申请布图设计登记时提交的集成电路样品进行确定。

一、案由

本集成电路布图设计专有权撤销案件审查决定（下称本决定）涉及斯凯瑞利

(北京) 科技有限公司(下称专有权人)向国家知识产权局提交登记的登记号为 BS.13500397.0、布图设计名称为“5.8GHz 射频收发器 ET6602S”的集成电路布图设计专有权(下称本布图设计),其声称的创作完成日为 2012 年 03 月 19 日,首次商业利用日为 2012 年 10 月 09 日,申请日为 2013 年 04 月 27 日,公告日为 2013 年 08 月 21 日。

针对本布图设计,深圳成谷科技有限公司(下称撤销意见提出人)于 2022 年 10 月 12 日向国家知识产权局提交集成电路布图设计专有权撤销意见书,以本布图设计不符合《集成电路布图设计保护条例》第四条的规定为由,请求撤销本布图设计专有权。撤销意见提出人随撤销意见书提交了如下证据:

证据 1:(2020)鲁 01 民初 210 号侵权纠纷一案一审程序中法院调取的本布图设计申请文件和图样;

证据 2:专有权人在(2020)鲁 01 民初 210 号侵权纠纷程序中主张的本布图设计独创性部分;

证据 3:国家工信安全中心第 2021JSJD0410 号鉴定意见书;

证据 4:“A 5.8 GHz Integrated CMOS Dedicated Short Range Communication Transceiver for the Korea/Japan Electronic Toll Collection System”,Kuduck Kwon 等,IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, Vol.58, NO.11, 2010 年 11 月;

证据 5:“A VERY LOW NOISE WIDEBAND CLASS-C CMOS LC VCO”,FATEMEH ATA EI 等, Journal of Circuits, Systems, and Computers, Vol.21, No.4 (2012), 公开日期为 2012 年 07 月 24 日;

证据 6:《集成电路版图基础——实用指南》,Christopher Saint 等著,李伟华等译,清华大学出版社,2006 年 10 月第 1 版第 1 次印刷,封面、书名页、版权页、序言页、目录页、正文 108-109 页;

证据 7:CN101741326A,公布日为 2010 年 06 月 16 日。

2022 年 11 月 11 日,撤销意见提出人提交意见陈述书,并声明撤销意见以此次提交的意见陈述书为准。撤销意见提出人随意见陈述书补充提交了如下证

据：

证据 8：《模拟 CMOS 集成电路设计》，拉扎维著，陈贵灿等译，西安交通大学出版社，2003 年 2 月第 1 版第 1 次印刷，封面、封底、书名页、版权页、作者简介页、正文 434-435 及 523-527 页；

证据 9：“A 5 GHz Differential Colpitts CMOS VCO Using the Bottom PMOS Cross-Coupled Current Source”，Jian-An Hou 等，IEEE MICROWAVE AND WIRELESS COMPONENTS LETTERS, VOL.19, NO.6, 2009 年 6 月，及其中文译文；

证据 10：“CMOS 电感电容压控振荡器”，黄丞权，北京交通大学硕士学位论文，公开日期为 2008 年 12 月 31 日；

证据 11：“数字 CMOS 工艺实现的单片本振电路”，苏彦锋，复旦大学博士学位论文，公开日期为 2004 年 12 月 31 日；

证据 12：“A 2.2 GHz High-Swing Class-C VCO with Wide Tuning Range”，Fatemeh Ataei 等，公开日期为 2011 年 12 月 31 日，及其中文译文；

证据 13：“新型 CMOS 射频接收机低噪声电源管理系统的研究与设计”，欧阳翔，上海交通大学硕士学位论文，公开日期为 2008 年 12 月 31 日；

证据 14：US2008/0315957A1，公开日为 2008 年 12 月 25 日；

证据 15：“3-10-GHz Ultra-Wideband Low-Noise Amplifier Utilizing Miller Effect and Inductive Shunt-Shunt Feedback Technique”，Yu-Tso Lin 等，IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, VOL.55, NO.9, 2007 年 9 月，及其中文译文；

证据 16：前述证据 4 的中文译文；

证据 17：前述证据 5 的中文译文。

撤销意见提出人还申请调取以下布图设计作为证据：

证据 18：BS.11500227.8 号布图设计，“XBAND 射频前端芯片版图”，公开日期为 2011 年 08 月 10 日。

撤销意见提出人在撤销意见书中陈述如下意见：

1.证据 1-3 用以说明专有权人在涉及本布图设计的（2020）鲁 01 民初 210

号侵权纠纷一案一审程序中主张的本布图设计的独创性部分。证据 4-18 构成现有布图设计或公认的常规设计，用来评价本布图设计的独创性。

2. 专有权人在（2020）鲁 01 民初 210 号侵权纠纷程序中提交了本布图设计的独创性说明（证据 2），据此主张在撤销程序中本布图设计存在以下 10 个独创性部分：

独创性部分 1：5.8GHz 射频信号产生及发射链路主体设计；

独创性部分 2：频率产生压控振荡器（VCO）设计；

独创性部分 3：缓冲器设计；

独创性部分 4：2 分频器设计；

独创性部分 5：5.8GHz 混频器设计；

独创性部分 6：射频波形整形器设计；

独创性部分 7：VCO 电源噪声滤波器设计；

独创性部分 8：第一级射频功率放大器驱动单元设计；

独创性部分 9：第一级射频功率放大器负载单元设计；

独创性部分 10：第二级射频功率放大器设计。

3. 针对上述专有权人声明的独创性部分，撤销意见提出人认为：

（1）独创性部分 3、6、7 的技术信息未在其提交的本布图设计的图样和芯片样品拆解版图中体现，专有权人针对该三部分的独创性部分说明并非针对本布图设计的客观描述，其独创性主张不能成立；

（2）本案独创性部分的审理范围应当仅涉及独创性部分 1、2、8、9、10，该些独创性部分均不具备独创性，不符合《集成电路布图设计保护条例》（下称《保护条例》）第四条的规定。

根据《保护条例》的规定，国家知识产权局启动针对本布图设计专有权的撤销程序，于 2022 年 11 月 15 日向撤销意见提出人和专有权人发出集成电路布图设计进入撤销程序通知书，并随该通知书向专有权人转送撤销意见提出人于 2022 年 10 月 12 日提交的撤销意见陈述书及证据。

国家知识产权局随后成立合议组，对本布图设计的撤销程序进行审查。

为查明案情，合议组向国家知识产权局调取了本布图设计及上述证据 18 的登记申请表、图样、简要说明的案卷材料。

2022 年 12 月 30 日，专有权人针对撤销意见提出人于 2022 年 10 月 12 日提交的撤销意见陈述书及证据提交意见陈述书，认为：本案审理范围应是本布图设计全部具有独创性的内容，包括独创性部分 1-10；独创性部分 1、2、8、9、10 均具备独创性。

2023 年 02 月 23 日，合议组将撤销意见提出人于 2022 年 11 月 11 日提交的意见陈述书及证据转给专有权人，并将专有权人于 2022 年 12 月 30 日提交的意见陈述书转给撤销意见提出人。同日，合议组向双方当事人发出口头审理通知书，定于 2023 年 04 月 07 日举行口头审理。

2023 年 03 月 20 日，专有权人到国家知识产权局现场查阅本布图设计和证据 18 的案卷材料。

2023 年 04 月 03 日，专有权人针对撤销意见提出人于 2022 年 11 月 11 日提交的撤销意见陈述及证据提交意见陈述书，认为：本案审理范围应是本布图设计全部具有独创性的内容，包括独创性部分 1-10；独创性部分 1、2、8、9、10 均具备独创性。同时，专有权人提交以下反证 1-3。合议组于当日将专有权人提交的上述意见陈述书及证据以电子邮件的方式转给撤销意见提出人。

反证 1：（2020）鲁 01 民初 210 号民事判决书；

反证 2：（2022）最高法知民终 1596 号民事案件开庭传票；

反证 3：（2022）最高法知民终 1596 号成谷公司证据清单。

2023 年 04 月 04 日，撤销意见提出人提交意见陈述书，补充如下撤销意见：独创性部分 1 不属于保护客体，不符合《保护条例》第二条第（二）项的规定；独创性部分 2-10 中的多个特征属于不予保护的情形，不符合《保护条例》第五条的规定；独创性部分 3-10 在图样中模糊不清、未体现，不应属于布图设计保护的内容，应当不予审理。撤销意见提出人同时还提交了参考资料并明确供合议组参考。合议组于 2023 年 04 月 05 日将撤销意见提出人提交的上述意见陈述书及参考资料以电子邮件的方式转给专有权人。

口头审理如期举行，双方当事人均委托代理人出席了本次口头审理。在口头审理过程中：

1.双方当事人对对方出庭人员的身份和资格没有异议，对合议庭成员和书记员没有回避请求。

2.专有权人明确在本案程序中主张的独创性部分同前述独创性部分 1-10。

3.合议庭明确，本次口头审理的审查基础是本布图设计专有权登记公告的布图设计；审理所针对的本布图设计的具有独创性的部分，以专有权人在涉及本布图设计的（2020）鲁 01 民初 210 号侵权纠纷一案一审程序中明确的本布图设计的前述独创性部分 1-10 为准。对此双方均无异议。

4.合议庭将撤销意见提出人于 2023 年 04 月 04 日提交的意见陈述书当庭转给专有权人。双方明确已经收到对方提交的所有意见陈述书及证据。

5.撤销意见提出人当庭明确放弃证据 18 的使用。专有权人对证据 1-3 的真实性、合法性、关联性和公开日期均无异议，对证据 4-15 的真实性、合法性和公开日期均无异议，对所有译文的准确性无异议。撤销意见提出人对反证 1-3 的真实性、合法性和公开日期均无异议。

6.撤销意见提出人明确撤销理由如下：

（1）独创性部分 1-10 模糊不清，无法通过图样确认各部分可执行电子功能，不符合《保护条例》第二条第（一）项的规定；

（2）独创性部分 1 仅涉及整体规划，没有元件及其之间的互连结构，不构成至少有一个是有源元件的两个以上元件和部分或者全部互连线路的三维配置，不符合《保护条例》第二条第（二）项的规定；

（3）独创性部分 1 仅为四个功能模块的平面布局，对其保护延及思想，其不属于布图设计的保护客体，不符合《保护条例》第五条的规定；

（4）独创性部分 1、2、8、9、10 不具备独创性，不符合《保护条例》第四条的规定。

7.撤销意见提出人还认为，根据证据 3 中的鉴定意见，独创性部分 3、6、7 的内容未在本布图设计的芯片样品拆解版图中体现，应不予审理和保护。

8. 合议组给予专有权人一个月期限针对撤销意见提出人于 2023 年 04 月 04 日提交的意见陈述书陈述意见。

2023 年 05 月 05 日，专有权人针对撤销意见提出人于 2023 年 04 月 04 日提交的补充撤销意见提交意见陈述书，认为撤销意见提出人提出的撤销理由均不成立。合议组于 2023 年 05 月 17 日将该意见陈述书转给撤销意见提出人。

2023 年 05 月 26 日，撤销意见提出人针对专有权人于 2023 年 05 月 05 日提交的意见陈述书提交意见陈述书，认为专有权人的意见不成立，本布图设计应予撤销。

在上述程序的基础上，合议组认为本案事实已经清楚，可以依法作出审查决定。

二、决定理由

1. 关于审查基础

本决定针对的审查基础为本布图设计专有权登记公告的布图设计。

2. 关于证据

(1) 证据 1-3

证据 1 为本布图设计涉及的（2020）鲁 01 民初 210 号侵权纠纷程序中法院调取的本布图设计申请文件和图样，证据 2 为专有权人在该侵权纠纷程序中提交的本布图设计的独创性说明，证据 3 为在该侵权纠纷程序中法院委托国家工业信息安全发展研究中心作出的鉴定意见书。

专有权人对证据 1-3 的真实性、合法性、关联性和公开日期均无异议。

合议组未发现证据 1-3 的明显瑕疵，对该些证据予以认可。

(2) 证据 4-17

证据 4、5、9、12、15 是技术论文，证据 10、11、13 是学位论文。专有权人对上述证据的真实性、合法性和公开日期均无异议，对含证据 16、17 的所有译文的准确性无异议。合议组未发现上述证据的明显瑕疵，对上述证据予以认可。上述证据的公开日期均早于本布图设计的首次商业利用日，其中若有公开的布图

设计的内容则可作为评价本布图设计独创性的现有布图设计使用。其中证据 4、5、9、12、15 为外文文献，其公开内容以其中文译文为准。

证据 6、8 是国内公开出版的中文书籍，专有权人对上述证据的真实性、合法性和公开日期均无异议。合议组未发现上述证据的明显瑕疵，对上述证据予以认可。证据 6、8 的公开日期均早于本布图设计的首次商业利用日，证据 6 封面记载了“国外大学优秀教材——微电子类系列(翻译版)”，证据 8 封面记载了“国外名校最新教材精选”，因此若证据 6、8 中有公开的布图设计的内容，则可作为证明公认的常规设计的证据使用。

证据 7、14 是专利文献，专有权人对上述证据的真实性、合法性和公开日期均无异议，对证据 14 的中文译文的准确性无异议。合议组未发现上述证据的明显瑕疵，对上述证据予以认可。证据 7、14 的公开日期均早于本布图设计的首次商业利用日，其中若有公开的布图设计的内容则可作为评价本布图设计独创性的现有布图设计使用。其中证据 14 的公开内容以其中文译文为准。

(3) 反证 1-3

反证 1 为本布图设计涉及的(2020)鲁 01 民初 210 号侵权纠纷程序的一审判决，反证 2 为该侵权纠纷程序的二审开庭传票，反证 3 为撤销意见提出人在该侵权纠纷程序中提交的二审证据清单。撤销意见提出人对反证 1-3 的真实性、合法性和公开日期均无异议。合议组未发现上述证据的明显瑕疵，对上述证据予以认可。

3. 关于《保护条例》第二条第(一)、(二)项

《保护条例》第二条第(一)、(二)项规定：本条例下列用语的含义：(一)集成电路，是指半导体集成电路，即以半导体材料为基片，将至少有一个是有源元件的两个以上元件和部分或者全部互连线路集成在基片之中或者基片之上，以执行某种电子功能的中间产品或者最终产品；(二)集成电路布图设计(以下简称布图设计)，是指集成电路中至少有一个是有源元件的两个以上元件和部分或者全部互连线路的三维配置，或者为制造集成电路而准备的上述三维配置。

撤销意见提出人主张，独创性部分 1-10 模糊不清，无法通过图样确认各部

分可执行电子功能，不符合《保护条例》第二条第（一）项的规定；独创性部分 1 仅涉及整体规划，没有元件及其之间的互连结构，不构成至少有一个是有源元件的两个以上元件和部分或者全部互连线路的三维配置，不符合《保护条例》第二条第（二）项的规定。

专有权人认为，本布图设计在申请登记时提交了清晰的图样纸件以及图样的电子件，并提交了 4 件芯片样品，在（2020）鲁 01 民初 210 号侵权纠纷一案一审程序中还经由法院委托对芯片样品进行了剖片及鉴定，通过上述资料能够清楚体现独创性部分 1-10 的内容；独创性部分 1 包括 4 个有源元件的三维配置，符合布图设计的定义。

合议组认为，《保护条例》第二条第（一）、（二）项对受其保护的集成电路以及集成电路布图设计进行了定义，其中对集成电路的定义是针对集成电路产品整体，而不是针对产品所包含的某一部分；对集成电路布图设计的定义也是针对整个布图设计而言，而不是针对布图设计中的部分区域，也不是针对对部分区域的总结描述。如果产品整体中包含了形成于半导体基片上的至少一个有源元件以及互连线路，可以执行电子功能，则该产品属于《保护条例》定义的集成电路；相应地，如果涉案布图设计整体上包含满足上述定义的集成电路的三维配置或者为制造满足上述定义的集成电路而准备的三维配置，则该布图设计属于《保护条例》定义的集成电路布图设计。另外，审查的基础是专有权人在申请登记时提交的复制件或图样，《保护条例》第十四条第（一）项规定复制件或者图样的纸件应当至少放大到用该布图设计生产的集成电路的 20 倍以上，但如果申请登记时提交的布图设计的复制件或者图样存在一些无法识别的细节，可以参考申请布图设计登记时提交的集成电路样品进行确定。

对本案而言，专有权人在申请登记时提交了符合“至少放大到用该布图设计生产的集成电路的 20 倍以上”规定的比较清晰的图样纸件以及图样目录和简要

说明，同时提交了装有图样数据的光盘 1 张以及芯片样品 4 个。在本案的上述证据 2 和证据 3 中，还包括对于本布图设计的图样、电子件以及上述芯片样品的剖面图像进行的更加清晰、详细的描述，且双方当事人对于上述证据 2 和证据 3 均予认可。

布图设计创作者和集成电路制造者基于本布图设计登记申请时提交的以上资料能够确定，本布图设计涉及一种射频收发器芯片，其中包含形成于半导体基片上的多个 NMOS 管、PMOS 管、压控振荡器、混频器等元件和模块，上述元件和模块通过线路互连，可以执行射频信号产生和发射的电子功能，因此属于《保护条例》定义的集成电路。相应地，本布图设计整体上也包含了上述元件、模块以及相应互连线路的三维配置，因此属于《保护条例》定义的集成电路布图设计。

因此，本布图设计符合《保护条例》第二条第（一）、（二）项的规定。

4. 关于《保护条例》第五条

《保护条例》第五条规定：本条例对布图设计的保护，不延及思想、处理过程、操作方法或者数学概念等。

撤销意见提出人主张，独创性部分 1 仅为四个功能模块的平面布局，对其保护延及思想，其不属于布图设计的保护客体，不符合《保护条例》第五条的规定。

专有权人认为，独创性部分 1 包括 4 个有源元件的具体三维配置，并不属于思想领域。

合议组认为：《保护条例》第五条规定了布图设计保护的客体，是指该《保护条例》保护的是元件、线路的三维配置的具体表达，而非构思或技术方案。该条规定也是针对整个布图设计而言，而不是针对布图设计中的部分区域，也不是针对对部分区域的总结描述。

参见前述第 3 点中的评述，本布图设计涉及一种射频收发器芯片，其中包含形成于半导体基片上的多个 NMOS 管、PMOS 管、压控振荡器、混频器等元件和

模块，上述元件和模块通过线路互连；相应地，本布图设计整体上也包含了上述元件、模块以及相应互连线路的三维配置，本布图设计的图样中也显示出了上述三维配置，上述三维配置可以成为《保护条例》对布图设计的保护的對象。

因此，本布图设计符合《保护条例》第五条的规定。

5. 关于《保护条例》第四条

《保护条例》第四条规定：受保护的布图设计应当具有独创性，即该布图设计是创作者自己的智力劳动成果，并且在其创作时该布图设计在布图设计创作者和集成电路制造者中不是公认的常规设计。

依据《保护条例》第七条规定，布图设计中可以有一个或多个独创性部分，布图设计整体也可以具有独创性。

对于《保护条例》中规定的“具有独创性的部分”，该“部分”不应是个别元件或者个别连接，而应是相对独立的模块。具体而言，相对独立的模块一般应具备以下两个条件：①相对于其他部分而言，该部分具有某种相对独立的电子功能；②该部分在复制件或图样中，相对于其他部分应具有相对清晰、可以划分的边界。只要具备上述两个条件，即可以成为“具有独创性的部分”的判断客体。

专有权人在提出独创性部分的同时，可以对独创性部分进行说明，专有权人的独创性说明可以从不同角度对独创性部分的概括或者抽象描述，在对专有权人指明的部分进行独创性判断时，应根据专有权人的独创性说明将专有权人指明部分中含有的元件和线路的具体三维配置作为判断对象。判断时应基于登记时提交的复制件或图样所载内容，但如果申请登记时提交的布图设计的复制件或者图样存在一些无法识别的细节，可以参考申请布图设计登记时提交的集成电路样品进行确定。

5.1 关于独创性部分 2

撤销意见提出人使用证据 5、6、8-12 来评价独创性部分 2 不具有独创性。撤销意见提出人认为，证据 5 公开了一种压控振荡器的设计，包括螺旋电感、金属板 MIM 电容、小型变容晶体管等；证据 6 公开了紧凑型版图的经验规则，应

当尽量将版图设计为矩形，还证明了版图对称设计是常见的；证据 8 证明了版图对称设计是常见的；证据 10、11 证明压控振荡器的版图应尽量设置为对称；证据 9、12 公开了压控振荡器的版图，说明 MIM 电容、可变电容、PMOS 管元件都是常用元件；证据 5 基础上结合其他证据证明了独创性部分 2 不具有独创性。

专有权人认为，证据 5、9、12 均未公开独创性部分 2 中的多处内容，证据 6、8、10 仅提出了通用原则，证据 11 未清楚公开器件具体布局，这些证据不能证明独创性部分 2 不具有独创性。

合议组认为，独创性部分 2 为频率产生压控振荡器（VCO）设计，该模块具有相对独立的电子功能以及相对清晰、可以划分的边界，可以作为“具有独创性的部分”的判断客体。

证据 5 附图 6 公开了一种高摆幅 C 类压控振荡器的布局，从附图 6 中可见，八边形螺旋电感和其下方的电路模块排成“1”字形，轮廓大致呈矩形，所有元件整体呈左右对称布局，下方的电路模块内部的布线呈左右对称布局，螺旋电感具有上、下两个引出端。再结合文字记载，可以得知下方的电路模块里可能包括一组 4 位二进制加权投切电容器、一组 nMOS 变容二极管以及电阻器（取代 pMOS 开关）。

独创性部分 2 的布图与证据 5 附图 6 的布图相比较，存在一些相同之处，例如：八边形螺旋电感和其上方的电路模块排成“1”字形，所有元件整体呈左右对称布局，上方的电路模块内部的布线呈左右对称布局。但独创性部分 2 的布图相对于证据 5 附图 6 的布图也存在诸多不同之处，例如：螺旋电感圈数为 2 圈（证据 5 中为 3 圈），电感引出端只在电路模块一侧（证据 5 中电感引出端在相对的两侧），与电感配合的电路模块主要包括 6 个金属板 MIM 电容、4 组 MOS 型可变

电容、3组带晶体管开关的金属板MIM电容、驱动晶体管（证据5中未公开电路模块中包含上述元件），相应地电路模块里的元件的布局、三维配置以及相应的互连都与证据5不同。即，独创性部分2的布图存在诸多未被证据5所披露部分。

关于结合使用的其他证据，首先，撤销意见提出人提出的上述证据6、8-12的相关部分所披露的仅仅是关于电路或版图的设计思想或经验规则，而基于同样的设计思想或经验规则可能作出完全不同的布图设计；其次，证据6、8-12中虽然包含有若干附图，但如前所述独创性部分2的布图相对于证据5存在诸多未被披露部分，证据6、8-12所包含的附图中并未公开该些未被披露部分；再次，也没有证据显示该些未被披露部分属于公认的常规设计。

因此，独创性部分2的布图具有独创性，符合《保护条例》第四条的规定。

5.2 关于独创性部分8

撤销意见提出人使用证据7、6、8、13-15来评价独创性部分8不具有独创性。撤销意见提出人认为，证据7公开了一种射频功率放大器，公开了线圈结构及其驱动单元的相关内容，包括两个金属板MIM电容、8组晶体管和偏置晶体管等；证据14、15证明放大电路中包含MIM电容和MOS管电容是常规选择，对称排布也是常规设计；证据6、8、13证明与差分走线相连接的相关器件进行对称排布是常规设计；证据7基础上结合其他证据证明了独创性部分8不具有独创性。

专有权人认为，证据7、13-15均未公开独创性部分8中的多处内容，该些证据不能证明独创性部分8不具有独创性。

合议组认为，独创性部分8为第一级射频功率放大器驱动单元设计，该模块

具有相对独立的电子功能以及相对清晰、可以划分的边界，可以作为“具有独创性的部分”的判断客体。

证据 7 附图 5 (A) 公开了一种 RF 功率放大器的基本构造图，其中在八边形变压器下方显示有两个 N 型晶体管和一个电容的电路图，本领域技术人员可以明确该两个 N 型晶体管和一个电容可以视为一个驱动模块。证据 7 附图 15 示出了上述两个 N 型晶体管和一个电容的布局，可见两个 N 型晶体管分别列在左右两侧，一个 MIM 电容位于两个 N 型晶体管的上方中间。

独创性部分 8 的布图与证据 7 附图 15 的布图相比较，相同之处仅在于都包含电容和晶体管、电容和晶体管分别位于上下两端、有晶体管分列于左右两侧，其余均不相同。首先，所包含元件即不相同，独创性部分 8 的布图包括两个金属 MIM 电容（证据 7 中为一个 MIM 电容）、8 组预驱动晶体管（证据 7 中为两个晶体管）、一个偏置晶体管（证据 7 中没有）；相应地，独创性部分 8 所包含元件的布局、三维配置以及相应的互连都与证据 7 不同。即，独创性部分 8 的布图存在诸多未被证据 7 所披露部分。

关于结合使用的其他证据，首先，撤销意见提出人提出的上述证据 6、8、13-15 的相关部分所披露的仅仅是关于电路或版图的设计思想或经验规则，而基于同样的设计思想或经验规则可能作出完全不同的布图设计；其次，证据 6、8、13-15 中虽然包含有若干附图，但如前所述独创性部分 8 的布图相对于证据 7 存在诸多未被披露部分，证据 6、8、13-15 所包含的附图中并未公开该些未被披露部分；再次，也没有证据显示该些未被披露部分属于公认的常规设计。

因此，独创性部分 8 的布图具有独创性，符合《保护条例》第四条的规定。

5.3 关于独创性部分 9

撤销意见提出人使用证据 5、6 来评价独创性部分 9 不具有独创性。撤销意见提出人认为，证据 5 公开了射频功率放大器负载单元的相关设计，包括八边形螺旋电感、金属板 MIM 电容等；证据 6 公开了紧凑型版图的经验规则，应当尽量将版图设计为矩形；证据 5 结合证据 6 证明了独创性部分 9 不具有独创性。

专有权人认为，证据 5 未公开独创性部分 9 中的多处内容，证据 6 仅提到了紧凑型的布局原则但并未公开具体结构，这些证据不能证明独创性部分 9 不具有独创性。

合议组认为，独创性部分 9 为第一级射频功率放大器负载单元设计，该模块具有相对独立的电子功能以及相对清晰、可以划分的边界，可以作为“具有独创性的部分”的判断客体。

证据 5 附图 6 公开了一种高摆幅 C 类压控振荡器的布局，从附图 6 中可见，八边形螺旋电感和其下方的电路模块排成“1”字形，整体轮廓大致呈矩形，所有元件整体呈左右对称布局，下方的电路模块内部的布线呈左右对称布局，螺旋电感具有上、下两个引出端。再结合文字记载，可以得知下方的电路模块里可能包括一组 4 位二进制加权投切 MIM 电容器、一组 nMOS 变容二极管以及电阻器（取代 pMOS 开关）。

独创性部分 9 的布图与证据 5 附图 6 的布图相比较，存在一些相同之处，例如：八边形螺旋电感和其右侧的电路模块排成“1”字形，所有元件整体呈上下对称布局，右侧的电路模块内部的布线呈上下对称布局。但独创性部分 9 的布图相对于证据 5 附图 6 的布图也存在诸多不同之处：首先从功能上来说二者即不相同，独创性部分 9 是电感电容构成的射频功率放大器的负载单元，而证据 5 附图 6 所示是一种压控振荡器；其次从布图上来说，独创性部分 9 中的与电感配合的

电路模块包括 2 个金属板 MIM 电容和 3 组带晶体管开关的金属板 MIM 电容，与证据 5 电路模块中所包含元件不同，相应地电路模块里的元件的布局、三维配置以及相应的互连都与证据 5 不同。即，独创性部分 9 的布图存在诸多未被证据 5 所披露部分。

关于证据 6，首先，撤销意见提出人提出的上述证据 6 的相关部分所披露的仅仅是关于版图的设计思想或经验规则，而基于同样的设计思想或经验规则可能作出完全不同的布图设计；其次，证据 6 中虽然包含有若干附图，但如前所述独创性部分 9 的布图相对于证据 5 存在诸多未被披露部分，证据 6 所包含的附图中并未公开该些未被披露部分；再次，也没有证据显示该些未被披露部分属于公认的常规设计。

因此，独创性部分 9 的布图具有独创性，符合《保护条例》第四条的规定。

5.4 关于独创性部分 10

撤销意见提出人使用证据 7 来评价独创性部分 10 不具有独创性。撤销意见提出人认为，证据 7 公开了一种射频功率放大器，公开了线圈结构及其驱动单元的相关内容，包括金属板 MIM 电容、八边形螺旋电感、两个差分通路等；证据 7 证明了独创性部分 10 不具有独创性。

专有权人认为，证据 7 未公开独创性部分 10 中的多处内容，证据 7 不能证明独创性部分 10 不具有独创性。

合议组认为，独创性部分 10 为第二级射频功率放大器设计，该模块具有相对独立的电子功能以及相对清晰、可以划分的边界，可以作为“具有独创性的部分”的判断客体。

证据 7 附图 5 (A) 公开了一种 RF 功率放大器的基本构造图，其中在八边

形变压器下方显示有两个 N 型晶体管和一个电容的电路图。证据 7 附图 15 示出了上述两个 N 型晶体管和一个电容的布局，可见两个 N 型晶体管分别列在左右两侧，一个 MIM 电容位于两个 N 型晶体管的上方中间。

独创性部分 10 的布图与证据 7 上述附图相比较，相同之处仅在于都包含螺旋状线圈以及由晶体管和 MIM 电容构成的电路模块、电路模块中的晶体管和 MIM 电容及相应布线呈左右对称分布，其余均不相同。首先，所包含元件即不相同，独创性部分 10 的布图包括 8 个金属板 MIM 电容（证据 7 中为一个 MIM 电容）、6 组功率放大晶体管和 24 组 ASK 调制晶体管（证据 7 中有两个晶体管）、负载螺旋电感（证据 7 中的螺旋状线圈是变压器）；相应地，独创性部分 10 所包含元件的布局、三维配置以及相应的互连都与证据 7 不同。即，独创性部分 10 的布图存在诸多未被证据 7 所披露部分。

没有证据显示独创性部分 10 布图的未被证据 7 所披露部分属于公认的常规设计。

因此，独创性部分 10 的布图具有独创性，符合《保护条例》第四条的规定。

5.5 关于独创性部分 1

撤销意见提出人使用证据 4、8 来评价独创性部分 1 不具有独创性。撤销意见提出人认为，证据 4 公开了一种 5.8GHz 收发机，包括射频信号产生以及发射链路、两级射频功率放大器、锁相环 PLL 等，PLL 内部包含频率产生压控振荡器 VCO，还公开了各模块的布局；证据 8 公开了锁相环 PLL 内部包含频率产生压控振荡器 VCO；证据 4 结合证据 8 证明了独创性部分 1 不具有独创性。

专有权人认为，证据 4 中的模块类型和布局均与本布图设计不同，证据 4 未公开独创性部分 1 中的多处内容，证据 8 中的锁相环 PLL 也并未公开独创性

部分 1 的内容，这些证据不能证明独创性部分 1 不具有独创性。

合议组认为，独创性部分 1 为 5.8GHz 射频信号产生及发射链路主体设计，其包括第一级射频功率放大器（A1）、第二级射频功率放大器（A2），频率产生压控振荡器（VCO）（B1）、1.5 倍倍频器（B2）四个子模块。由上述四个子模块构成的独创性部分 1 整体模块具有相对独立的电子功能以及相对清晰、可以划分的边界，可以作为“具有独创性的部分”的判断客体。而且进行独创性判断时应将独创性部分 1 整体模块含有的元件和线路的具体三维配置作为判断对象。

证据 4 附图 15 公开了一种 5.8GHz 收发机的显微照片，其中显示该收发机包含片上巴伦、低噪声放大器 LNA、功率放大器 PA、锁相环 PLL、混频器 TXM 等模块。比较独创性部分 1 整体模块的布图与证据 4 附图 15 所示图片，首先从上层整体布局即明确可见，证据 4 附图 15 并未公开独创性部分 1 整体模块所包含的排布为特定布局和特定相对位置关系的 A1、A2、B1、B2 四个子模块；进一步地，独创性部分 1 整体模块含有的元件和线路的具体三维配置也并未在证据 4 中公开。即，独创性部分 1 整体模块布图存在诸多未被证据 4 所披露部分。

证据 8 中虽然包含有若干附图，但如前所述独创性部分 1 整体模块布图存在诸多未被证据 4 所披露部分，证据 8 所包含的附图中并未公开这些未被披露部分，而且也没有证据显示这些未被披露部分属于公认的常规设计。

因此，独创性部分 1 整体模块的布图具有独创性，符合《保护条例》第四条的规定。

6. 关于独创性部分 3、6、7

撤销意见提出人还认为，根据证据 3 第 180-181 页的鉴定意见可见，独创性部分 3、6、7 的技术信息并未在其提交的芯片样品的拆解版图中体现，因此也不

会在其登记的本布图设计的图样中体现, 专有权人对该三部分的独创性说明并非针对本布图设计的客观描述, 因此独创性部分 3、6、7 不属于本布图设计保护的内容, 应当不予审理、不予保护。

专有权人认为, 证据 3 鉴定报告比对的是被诉侵权产品和本布图设计样品的版图, 从证据 3 的鉴定意见不能推知独创性部分 3、6、7 的技术信息与本布图设计图样不符。

关于独创性部分 3、6、7, 证据 3 第 180-181 页给出的鉴定意见是: 被鉴定物版图与独创性说明中记载的技术信息相同, 但被鉴定物版图与布图设计样品版图不同。

关于上述鉴定意见, 合议组认为, 独创性说明中记载的技术信息是文字描述, 而针对同一文字描述可能作出不同的布图设计, 因此从上述鉴定意见中并不能直接推知独创性部分 3、6、7 的技术信息并未在其提交的芯片样品拆解版图和登记的本布图设计的图样中体现。撤销意见提出人的理由不成立。

综上所述, 撤销意见提出人所提出的撤销理由均不成立。据此, 合议组作出如下决定。

三、决定

维持 BS.13500397.0 号集成电路布图设计专有权有效。

当事人对本决定不服的, 可以根据集成电路布图设计保护条例第二十条的规定, 自收到本决定之日起三个月内向北京知识产权法院起诉。

合议组组长: 马 昊

主 审 员：刘利芳

参 审 员：樊晓东

参 审 员：林 静

参 审 员：马姗姗