

半导体专题系列（六）：半导体行业常见商业合同要点分析之芯片开发设计协议

得益于 5G、物联网、人工智能等新技术的迅猛发展，并伴随着国内半导体行业对底层技术的重视以及国产化需求的快速提升，本土芯片企业迎来了良好的发展机遇。在芯片产业链的不同环节，扮演不同角色的芯片企业往往基于其各自特定业务模式需要与合作伙伴订立不同类型的商业合同。

本专题文章将分三期（分别讨论设计、生产及封测）梳理芯片企业在起草和审阅与交易相对方拟达成的商业合同中可能需重点关注的法律问题，以帮助芯片企业更好地了解不同业务场景下常见商业合同条款的内涵与外延，以期在实践中更好地促进上下游的合作并有效规避风险。本期文章将主要从法律角度梳理芯片开发设计协议项下主要合同条款。

芯片开发设计协议（IC Research and Development Agreement）

芯片设计公司直接面对终端客户，需要从终端需求出发定义产品，对芯片的顶层架构、资源配置、外围元器件整合和底层核心算法支持进行统筹设计，并委托代工厂进行代工生产，最后委托封测企业进行封装测试。多数情况下，芯片设计是由芯片设计公司或 IDM 自行完成。但是芯片设计本身也存在研发领域的技术壁垒，部分芯片

设计企业针对特定领域或功能的芯片具有更多的专业技术经验和优势，因此芯片设计公司或 IDM 也会与其他芯片设计公司签署芯片开发设计协议以外包全部或者部分芯片设计工作。

芯片开发设计协议通常包括以下重要条款：

1. 工作内容条款（Statement of Work）

工作内容条款主要涵盖委托方希望受托方通过何种资源开发何种功能与性能要求的芯片，在该条款中应当尽可能详细地列明关键要素，包括但不限于：（1）对拟开发项目以及需要受托方提供服务的描述；（2）受托方需要投入的专业技术人员、工程和设计资源、设备、物料，以及现有技术和知识产权；（3）受托方需要向委托方交付的交付物，包括硬件和软件、参考设计、技术文件、模型（如有）等；（4）对受托方应当交付的工作成果的要求；（5）开发的时间表和关键里程碑；（6）双方或第三方（如有）在开发过程中的作用和责任等。

2. 价格条款

芯片开发设计协议项下的收费模式一般包括如下几种类型，可单独使用或结合使用：

模式一：定期付款（Interim Payment）

委托方一次性向受托方支付全部费用，或每

隔一定周期向受托方支付一笔费用。因为受托方在履行协议的过程中会产生人员、物料和其他相关成本（例如向第三方支付的技术许可费用），相比在项目完成后一次性结算，每间隔一定期间进行一次结算可以缓解受托方的资金垫付压力。

模式二：里程碑付款（Milestone Payment）

该种模式则是与项目时间表以及协议履行的进度相挂钩。比较常见的里程碑事件有完成规格定义、系统级设计、前端设计、后端设计、产品交付、完成流片等。这种收费模式将产出与收益相结合，是委托方和受托方都相对容易接受的收费方式。

模式三：版税支付（Royalty Fee）

该收费模式是指在芯片设计完成后的一定期间内，结合产品的生产数量、销售数量、销售所得等产出数据收取一定比例的版税。这种模式可以单独适用，或者与以上模式一和模式二相结合适用。这种收费模式下，委托方最终向受托方支付的设计成本与委托方最终的经济效益相挂钩，对受托方具有一定吸引力，因为在这种具有风险收费性质的模式下，一块合格芯片商业化之后取得的收益往往高于一般固定收费模式下的经济收益。

3. 知识产权相关条款

知识产权是芯片开发设计协议的核心之一，一般会在知识产权章节包含如下条款：

3.1 知识产权权属条款

（1）背景知识产权（Existing IP）：是指在芯片开发设计协议签订前双方已有的知识产权。在芯片开发设计协议项下一般约定背景知识产权归原持有方所有，但可以为实现芯片开发协议之

目的授予相对方免费使用。

（2）衍生知识产权（Developed IP）：是指在履行芯片开发设计协议的过程中产生的知识产权，惯常的归属方式有以下几种：

i. 衍生知识产权均归属于委托方一方所有，但委托方授权受托方为实现芯片开发协议之目的免费使用；

ii. 衍生知识产权均归属于受托方一方所有，但受托方授权委托方为芯片后续的开发设计、生产、封测和商业化之目的使用（授权费也可以与价格条款中的版税支付联动）；

iii. 双方共同开发的衍生知识产权由双方共同所有和使用，各方独立开发的衍生知识产权归各自所有；

iv. 根据衍生知识产权的不同类型归某一方所有。例如衍生的制程工艺技术（Developed Process Technology and Devices）归受托方，衍生的装配技术和电路（Developed Assembly Technology and Developed Circuits）归委托方。

值得注意的是，如果双方对知识产权归属没有约定或约定不明确，且适用法律为中国法的情况下，根据《中华人民共和国民法典》（以下简称“《民法典》”）第八百五十九条规定，委托开发完成的发明创造，除法律另有规定或者当事人另有约定外，申请专利的权利属于研究开发人。研究开发人取得专利权的，委托人可以依法实施该专利。此外，该条还进一步规定，委托开发完成的技术秘密成果的使用权、转让权以及收益的分配办法，由当事人约定；没有约定或者约定不明确，依据本法第五百一十条¹的规定仍不能确定的，在没有相同技术方案被授予专利权前，当事

¹ 《民法典》第五百一十条规定，合同生效后，当事人就质量、价款或者报酬、履行地点等内容没有约定或者约定不明确的，可以协

议补充；不能达成补充协议的，按照合同相关条款或者交易习惯确定。

人均有使用和转让的权利。但是，委托开发的研究开发人不得在向委托人交付研究开发成果之前，将研究开发成果转让给第三人。因此，如果在协议中可以明确约定技术秘密成果的使用权、转让权以及收益的分配办法，则在一定程度上可以减少技术秘密相关争议的发生。

3.2 知识产权许可条款

如上文讨论，根据知识产权归属条款判定属于委托方的衍生知识产权，委托方一般都会授权受托方为履行芯片开发设计协议之目的免费使用；而如果约定部分衍生技术的知识产权归属于受托方的，一般受托方会将衍生知识产权许可给委托方用于芯片的生产、封测和商业化。

3.3 侵犯第三方知识产权的处理

对于知识产权遭到第三方挑战时，任何一方收到第三方关于知识产权侵权的指控后应立即通知另一方。一般来讲，如果受托方在芯片开发设计过程中侵犯了第三方知识产权，给委托方造成损失的，受托方应当赔偿。但从受托方角度，也可以要求特定情形下的例外，例如，如果因受托方使用委托方提供或指定的任何设计、材料而造成侵犯第三方知识产权的，则受托方应当免责，甚至要求委托方赔偿受托方的损失（如有）。无论在何种情况下，承担最终赔偿义务的一方一般都会要求另一方不得未经其同意与侵权指控方单方面达成和解协议。

3.4 残留记忆条款（Residuals Clause）

4. 陈述与保证条款

除了一般合同中均适用的陈述与保证（例如，主体合法设立并存续、已获得有效授权签署和履行协议、履行协议不违反法律法规和有约束力的合同）外，在芯片开发设计协议中，委托方往往还要求受托方就其在芯片开发设计工作中使用

残留记忆条款一般作为保密信息章节或者知识产权章节项下的一个子条款，该条款规定如果接收方在履行协议的过程中对披露方的保密信息或者知识产权形成了残留记忆，则接收方可以善意地使用记忆中留存的信息，即使是为非履行芯片开发设计协议之目的，而不必顾及协议中的保密限制或者禁止使用限制，但前提是（1）这种残留记忆已经成为受托方员工获得经验的一部分，以及（2）相关信息是接收方非故意留存且非以书面方式留存。

从保护受托方的角度，希望加入残留记忆条款的原因在于很难将为某委托方开发设计时掌握的一般方法与其自己的方法或者与其他客户合作时掌握的方法区分开来。相反，从保护委托方的角度，最好的选择是拒绝将残留记忆条款纳入协议中。如果不能避免这种情况，则建议委托方可以考虑：

- （1） 尽可能地限制保密信息的披露；
- （2） 确保该条款明确地排除了委托方的任何专利和著作权；
- （3） 尽量将该等信息限制为特定信息；
- （4） 确保限定在受托方可以为其内部目的使用残留记忆，但是不可以向第三方披露；
- （5） 限制受托方在一段时间内不得从事竞争项目。

的技术具有完全和充分的权属或者许可，以及使用该等技术不会侵犯第三方知识产权等进行陈述和保证，另外，委托方还可能会要求受托方对其参与开发的员工的技术能力及成品符合委托方的规格和要求进行陈述和保证。

5. 禁止转让或者分包条款

如上文所述，芯片开发设计协议适用的典型场景是一家芯片设计公司或 IDM 将芯片设计工作外包给另外一家在特定领域更有专业优势的芯片设计公司，因此，委托方非常看重由受托方利用其特定经验和技术亲自完成芯片设计工作，而非再转包或者分包给其他第三方。因此，在芯片开发设计协议项下大多都会存在禁止受托方转让或者分包的条款。如果受托方在履行协议的过程中确实有向其关联方或者特定第三方独立供应商进行分包的需要，则建议在协议中明确约定该等例外情况。委托方一般能接受受托方向关联方进行的分包，至于第三方独立供应商，如果委托方同意，双方可以用清单的方式列出双方均同意的分包商名单并附于协议附件作为例外。在

协议签署后，若双方达成一致意见，该清单可以不时更新。

6. 其他常规条款与附件

一份完整的芯片开发设计协议还应当至少包括期限与解除、赔偿、保密、法律适用、争议解决等常规法律条款以及附件，其中前述常规条款的审阅思路与审阅一般合同无太大差别，遵循审阅一般合同的审阅逻辑即可，此处不予赘述。如果协议正文未详细约定工作内容（Statement of Work），或者工作内容过于复杂且偏向技术性，不适宜在正文中约定，则一般会直接援引附件并在附件中予以明确约定。

梁春娟 合伙人 电话：86-21 2208 6040 邮箱地址：liangchj@junhe.com
周杰生 律师 电话：86-21 2283 8303 邮箱地址：zhoujsh@junhe.com



本文仅为分享信息之目的提供。本文的任何内容均不构成君合律师事务所的任何法律意见或建议。如您想获得更多讯息，敬请关注君合官方网站“www.junhe.com”或君合微信公众号“君合法律评论”/微信号“JUNHE_LegalUpdates”。