

企业合作研发的知产法律问题及上市审核重点

作者：王磊

一、前言

研发工作对于科技型企业的重要性毋庸置疑，常见的研发形式包括自主研发、委托开发和合作开发等，企业往往根据自身的科研实力、人才和技术储备、研发费用高低等来选择不同的研发方式。本文旨在总结企业合作研发中需要关注的知识产权事项，并对有上市需求的企业提示上市过程中监管机构的审核重点，以帮助企业理顺相关核查工作。

二、合作研发中的知识产权问题

各方共同投资、共同参与研究开发活动、共同承担研究开发风险、共享研究开发成果的行为是“合作开发”¹。合作开发的各方之间就共同研发事项订立的合同是合作开发合同，受到《中华人民共和国民法典》（“民法典”）等相关法律规范的规制。

合作开发产生的知识产权有几种常见的形态，包括合作开发完成的技术秘密成果的相关权利，也包括以技术成果申请专利的权利（指专利申请权及专利权）。

对于合作开发完成的技术秘密成果的权利归属，民法典规定，应当首先尊重合作各方之间的约定；仅有在合作各方之间就技术秘密成果的使用权、转让权以及收益的分配办法没有约定，或者合作各方约定不明确且根据法定的合同解释方法还不能确定的，合作各方均有“使用和转让”的权利²。这里的“使用和转让”的权利是指合作各方均有不经对方同意而自己使用或者以普通使用许可的方式许可他人使用技术秘密，并独占由此所获利益的权利³。

这意味着，如果各方没有事先约定，企业的合作研发机构与企业自身具有同等的权利，可以在企业不知情的情况下，自行使用合作研发的商业秘密，或者将这些商业秘密普通许可给他人使用，并且不必与企业分享收益；在这种情况下，企业因为合作开发产生的技术领先优势显然不能被充分保护。

而对于以技术成果申请专利时的专利权利归属，民法典同样首先认可合作开发各方的约定；相似地，对于没有约定或约定不明的，合作开发完成的发明创造，申请专利的权利属于合作开发的各方共有，合作开发的一方转让其共有的专利申请权的，其他各方享有以同等条件优先受让的权利；合作开发的一方放弃其共有的专利申请权的，可以由另一方单独申请或者由其他各方共同申请。但是，合作开发的一方不同意申请专利的，另一方或者其他各方不得申请专利。即使各方都同意申请专利，此前放弃权利的一方仍然可以免费实施该专利⁴。

对于共有的专利权利，《中华人民共和国专利法》（“专利法”）进一步规定，专利申请权或者专利权的共有人对权利的行使有约定的，从其约定。没有约定的，共有人可以单独实施或者以普通许可方式许可他人实施该专利；许可他人实施该专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。除前款规定的情形外，行使共有的专利申请权或者专利权应当取得全体共有人的同意⁵。

也就是说，如果合作研发机构不同意，企业是不能就合作研发成果申请专利的；如果合作研发机构同意与企业共同申请专利，除非各方就共有关系另外作出约定，否则合作研发机构可以单独实施相关专利，也可以许可他人实施该专利。当然，企业许可他人实施专利的收益，需要和合作研发机构共享，企业处分专利权利（例如转让等），也需要合作机构同意。即使合作研发机构同意企业申请专利，并放弃自身共有的专利权利，其仍然可以免费实施相关专利。在这些情况下，企业可能难以独占其就合作开发产生的技术领先优势，

不能独占知识产权的权属和/或收益。

不过，如上所述，以上很多情形是可以通过合作研发各方之间的约定排除的。例如，企业可以在合作开发合同中约定技术秘密成果、专利的相关权利归属或行使方式，包括约定各项知识产权归于一方所有，等等。

值得注意的一点是，合作研发各方至少需要承担合作项目中的部分实质工作，才能被法律认可构成合作研发。根据最高人民法院的司法解释，技术开发合同当事人一方仅提供资金、设备、材料等物质条件或者承担辅助协作事项，另一方进行研究开发工作的，属于“委托开发”合同⁶。而对于“委托开发”合同，知识产权的归属、行使、收益的法律规定均与合作开发合同有所区别，企业应当特别注意。

总结起来，对于合作开发完成的技术秘密成果的归属，现行规则是有约定从约定，没有约定或约定不明时各方均可以自己使用或对外普通许可。为了避免因成果归属问题导致的后续纠纷，也为了确立企业的技术领先优势，建议企业在合作开发过程中事先对完成的技术秘密成果的归属、使用、对外许可、收益、二次开发等进行约定。对于合作开发中产生的专利权（包括申请权），现有规则亦是有约定从约定，没有约定或约定不明时，专利权原则上由各方共有，且可在各共有人间相互转让，各共有人对于权利的行使具有一票否决权。

与之相对，委托开发中的专利权归属的规则是有约定从约定，无约定时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⁷。

三、与合作研发相关的主要上市规则

合作研发的企业往往具有较强的科技属性，且很多仍处于起步阶段，因此较多选择在内地的科创板上市。对于其中的生物科技企业，很多也会选择港股上市。

合作研发的企业申请科创板上市，主要涉及中国证券监督管理委员会发布的《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（“《注册管理办法》”）、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号—科创板公司招股说明书》（“《41号准则》”）、上海证券交易所发布的《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》（“《上市审核规则》”）等规定。

就申请上市企业的自身条件而言，以上规范首先要求科创板上市企业要“拥有关键核心技术，科技创新能力突出，主要依靠核心技术开展生产经营”⁸。对于生产性企业，规范还要求企业合法拥有与生产经营有关的商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权⁹。此外，企业应当“不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷”¹⁰。

就企业上市申请文件的信息披露而言，以上规范要求企业披露“主要产品或服务的核心技术及技术来源”、“核心技术是否取得专利或其他技术保护措施、在主营业务及产品或服务中的应用和贡献情况”¹¹。企业还被要求披露“对主要业务有重大影响的……无形资产等资源要素的构成，分析各要素与所提供产品或服务的内在联系，是否存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，是否对发行人持续经营存在重大不利影响”¹²。对于合作研发中常见的共有知识产权，规范要求企业披露“共享的方式、条件、期限、费用等”¹³；而对于技术成果由对方合作机构享有，企业仅获得技术许可的，根据规范，企业还需要在其重大风险中具体披露“技术专利许可或授权不具排他性”的风险¹⁴。对于已履行和正在履行的重大合作研发合同等，企业还应当披露“合同当事人、合同标的、合同价款或报酬、履行期限、实际履行情况等”¹⁵。

上海证券交易所特别将“技术”作为与“业务”、“财务”、“公司治理”、“投资者保护”并列的方面之一，作为企业上市申请文件信息披露是否充分、全面的审核要点¹⁶。

相似的，香港交易所对于企业申请上市，尤其是生物科技企业根据《联合交易所有限公司证券上市规则》（“港交所《上市规则》”）第十八A章的规定申请上市提出了具体的要求和建议¹⁷。

首先，就上市文件的一般性要求而言，港交所要求上市企业递交的各种文件“在各重要方面均须准确完备，且没有误导或欺诈成份”，且不能“遗漏不利但重要的事实，或是没有恰当说明其应有的重要性”¹⁸。对于上市文件刊发前两年内订立的重大的合作研发合同，港交所还要求企业披露“订立日期及订约各方，连同该等合约主要内容的概要及有关集团内成员公司接受或缴付代价的详情”¹⁹。

其次，就生物科技企业上市文件的具体要求而言，港交所要求文件披露“各核心产品的详情，包括：……核心产品获得/申请的专利详情（除非申请人能证明披露该等资料牵涉到申请人披露极敏感的商业资料），或适当的否定声明；……如若核心产品牵涉外购许可技术，清晰说明发行人在适用的许可协议中的重大权利及责任”，并披露“生物科技公司研发经验的详情，包括：……研发合作协议”²⁰。

再次，港交所还对生物科技企业的上市文件提出一些建议，也可能涉及合作研发事宜。例如，港交所建议企业披露核心产品及主要非核心产品的来源（引进授权还是内部开发）及覆盖市场，说明合作研究机构的能力及经验以及其在临床试验中获取受试者的途径，并披露合作的重要条款细则以及将由谁拥有相关知识产权、专利及授权²¹。港交所还建议企业披露主要知识产权、披露有关知识产权及余下知识产权的有效期及重要支付责任（例如被许可专利的许可费支付义务、受让专利的出让费支付义务等），以及该等权利究竟是引进授权还是自有，相关知识产权受保护的程度及形式（例如专利正进行申请程序或已完成注册）²²。

由于合作研发产生的知识产权存在多种权属形态，因而可能涉及自他方获得技术许可和向他方许可技术等情形。涉及前述引进授权的，港交所建议企业披露引进授权产品的产品开发阶段、企业在引进授权产品后对其已进行及将会进行的研发活动、授权公司对该产品的最新开发状态、相关协议的重要条款（包括未来相关的知识产权以及余下知识产权归属等）、独属于企业的临床试验结果及权利等等²³。涉及对外转让授权的，港交所建议企业进一步披露合作协议的重要条款，包括申请人就对该产品保留的权利、限制申请人对相关产品进行研发及商业化的重要条款、预付款、里程碑及特许权使用金付款以及触发时间点等²⁴。

就上市申请文件的以上披露要求、建议，港交所提到，企业“评估知识产权重要与否时，应按其业务活动、盈利能力及前景等整体考量，并看其业务活动及营运、财务状况及前景有多依赖有关知识产权”²⁵。港交所还警示如若披露不充分，港交所有可能向申请上市企业发回有关上市申请²⁶。

四、合作研发企业上市的相关审核重点

根据我们的经验与广泛研究，对于涉及合作研发的企业，上市审核部门通常会关注以下内容，其中包括合作研发普遍关注的重点，也包括具体情况下的不同关注重点。

就科创板而言，上市审核部门通常对于合作研发和/或技术共有等情形有以下关注重点。

（1）**企业“具有自主知识产权”的科创板上市适格性。**例如，一家申请上市企业申报材料披露企业共拥有多项发明专利，部分专利系共有，共有人未就该专利的共享方式、条件、期限、费用等进行约定，上市审核部门就要求企业说明其是否拥有自主知识产权，相关权属是否清晰、明确，是否存在纠纷或潜在纠纷²⁷。

（2）**合作研发背景、投入、研发情况，各方在合作研发中的角色和贡献。**例如，一家申请上市企业报告期内企业与某科研机构存在合作研发情形，上市审核部门即要求企业说明与该科研机构的合作研发情况，各自在研发中发挥的作用²⁸。再如，一家申请上市企业某项专利系与他人共有，某项软件著作权系与他人共有，上市审核部门就要求企业补充披露其在共有专利及被独占许可专利（如有）上的研发投入、研发过程所起作用、攻克的技术难点²⁹。

（3）**合作技术成果、共有技术的应用情况，与核心技术的相关性。**例如，一家申请上市企业招股说明书披露，企业此前主要联合某高校进行某技术预研和培育、应用研究，企业已授权的发明专利中的多项发明专利系企业自该高校受让取得，上市审核部门要求企业说明其核心技术来源于该高校的情况，是否主要来源于该高校³⁰。再如，一家申请上市企业曾因合作研发形成多项专利，上市审核部门

要求企业说明合作研发形成的专利在企业技术及产品中的应用情况及重要程度、是否涉及核心技术，企业核心技术均“自主研发”的表述是否准确³¹。

（4）**企业的独立可持续的研发能力，对于合作机构、其他技术共有方的技术依赖性。**例如，一申请上市企业报告期内与某科研机构存在合作研发情形，上市审核部门要求结合专利许可、转让及合作研发等情形，说明企业是否对该科研机构存在技术依赖、是否具备独立可持续的研发能力³²。再如，一家申请上市企业某项专利系与他人共有，某项软件著作权系与他人共有，上市审核部门还要求企业补充披露其对共有方是否存在技术依赖³³。

（5）**合作技术成果、共有技术的权属清晰性，合作机构、其他技术共有方的剩余权利和同业竞争情况，专利与技术纠纷可能性。**例如，一申请上市企业报告期内与某科研机构存在合作研发情形，上市审核部门要求企业说明该科研机构控制或重要投资企业是否存在与企业从事相同或类似业务的情形，是否与企业及其核心技术人员存在专利、技术方面的纠纷、潜在纠纷或特殊利益安排，企业的技术来源³⁴。再如，一申请上市企业审核过程中，上市审核部门要求结合合作研发协议说明合作研发的具体技术成果，相关知识产权归属，是否存在纠纷或潜在争议³⁵。再如，一家申请上市企业某项专利系与他人共有，上市审核部门要求企业说明其与他人关于共有专利的相关协议内容，是否明确由企业独占使用，是否存在收益分配或许可使用费支付安排，是否存在共有专利授权其他方使用的情形³⁶。

（6）**企业使用合作技术成果的限制。**例如，一家申请上市企业招股说明书披露，企业此前主要联合某高校进行某技术预研和培育、应用研究，企业已授权的发明专利中的多项发明专利系企业自该高校受让取得，上市审核部门要求企业说明其就上述发明专利及相关技术的使用等是否存在其他限制或特殊约定³⁷。

（7）**涉及合作机构人员来企业兼职、在岗离岗创业的，企业人员和技术的依赖性、技术成果权属清晰性、与合作机构的纠纷可能性。**例如，一家申请上市与某高校存在合作开发，该高校技术人员来到企业兼职，上市审核部门要求企业说明是否对该高校存在人员、技术上的依赖，形成技术成果的归属是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷，分析发行人与该高校合作的稳定性和交易的公允性，是否存在利益输送等情形，充分揭示相关风险³⁸。

特别的，对于合作研发中约定技术成果权属归于对方，但企业最终受让取得技术的，科创板上市审核部门还会有以下关注内容。

（8）**技术转让的背景、价格公允性、程序合法性。**例如，一家申请上市企业招股说明书披露，企业此前主要联合某高校进行某技术预研和培育、应用研究，企业已授权的发明专利中的多项发明专利系企业自该高校受让取得，上市审核部门要求企业说明上述专利转让的背景、转让价款是否公允，该高校向发行人转让专利及专利申请权是否需要履行评估等程序，上述发明专利转让事项，该高校是否属于有权确认单位³⁹。

（9）**企业技术回购的完整性，合作研发机构的剩余权利。**例如，在前一案例中，上市审核部门还要求企业说明是否已从该高校购买了与其业务相关技术的全部知识产权，该高校是否具有相关技术并授权其他单位使用⁴⁰。

（10）**受让的技术与企业核心技术、主营业务的关系。**例如，在前一案例中，上市审核部门还要求企业说明从该高校受让的发明专利与企业核心技术、主营业务的关系⁴¹。

应当注意的是，对于合作研发事项处理不当，甚至可能引发上市失败的风险，比如，一家申请科创板上市的企业已开展二期以上临床试验的核心产品均源自授权引进或合作研发，该企业报告期内持续委托合作方参与核心产品的外包研发服务，科创板上市委员会审议认为该企业未能准确披露其对授权引进或合作开发的核心产品是否独立自主进行过实质性改进，对合作方是否构成技术依赖，不符合《注册管理办法》、《上市审核规则》的规定，因而决定对该企业首次公开发行股票并在科创板上市申请予以终止审核⁴²。

相似的，香港港交所上市申请中，对于存在合作研发的，上市审核部门也会关注企业合作研发的具体情况、与核心产品服务的关系、合作研发成果知识产权归属利益分配等主要协议内容、技术依赖情况、潜在纠纷情况等事项。例如，N公司从事若干产品的开发及销售，港交所驳回了其GEM上市申请，理据是该企业的上市申请在资料披露整体有所不足，包括知识产权方面披露不充分，例如其招股章程没有按N公司的业务性质讨论N公司保障知识产权的现行做法是否符合业务常规、其知识产权过去曾否被侵犯、N公司认为其知识产权的现有保障水平已经足够的理据等事宜⁴³。

五、 我们的建议

我们建议，广大企业尤其是初创型科技企业，在发展过程中应当注意其与第三方机构合作研发中可能遇到的法律风险，在合作研发合同订立中充分约定各事项，避免合同的有效性与可执行性的削弱；对于有上市计划的企业，应当格外注意在合作研发中的各项权利的分配，处理好合作研发内容与主要业务的关系，保护好应当属于自己的知识产权。

具体而言，我们建议，企业在合作研发前：

- 了解合作研发机构及其下属企业的情况，包括研发能力，是否存在与企业从事相同或类似业务的情形，是否与企业及其核心技术人员存在专利、技术方面的纠纷、潜在纠纷或特殊利益安排；

建议企业在合作研发协议中明确：

- 各方在合作研发中的角色，所提供的资金、设备、材料，所需完成的研发任务；
- 技术成果的权属，各方的实施、许可、收益、转让的权限、方式与期限；
- 是否申请专利，以及专利的权属，各方对于专利的实施、许可、收益、转让的权限、方式与期限，这对于约定为各方共有专利的尤其重要；
- 预判合作研发技术与企业核心技术的关系，合作研发技术在核心产品上的应用情况与重要程度；

建议企业在合作研发过程中还要：

- 明确记录本企业的研发情况、攻克的技术难点，留存研发投入证据和重要的研发过程文件，体现自身技术贡献和独立可持续的研发能力；
- 了解并记录其他共同研发机构的研发进程，评估其技术贡献；

建议企业在合作研发项目完成后进一步：

- 根据合作研发过程情况梳理各合作机构的技术贡献；
- 分析评估合作研发技术与企业核心技术的关系，合作研发技术在核心产品上的应用情况与重要程度；
- 分析、评估企业实施、对外许可核心技术是否受限，合作研发机构对于本企业核心技术是否有剩余权利，是否存在同业竞争情形；

对于合作机构向企业转让了合作研发技术成果的，企业还需要：

- 事前了解合作研发机构技术转让时的确认/批准单位，相应的确认/批准程序；
- 留存材料，证明技术转让价格的公允性；

评估是否已经从合作研发机构购买了全部相关技术，技术转让后合作研发机构是否存在剩余权利（包括合作机构自行实施、对外许可技术的权利）。

1. 《中华人民共和国民法典合同编理解与适用》，最高人民法院民法典贯彻实施工作领导小组主编，人民法院出版社，2020年7月第1版，第2253-2254页。
2. 民法典第八百六十一条。
3. 《最高人民法院关于审理技术合同纠纷案件适用法律若干问题的解释》第二十条。
4. 民法典第八百六十条。
5. 专利法第十四条。
6. 《最高人民法院关于审理技术合同纠纷案件适用法律若干问题的解释》第十九条。
7. 民法典第八百五十九条。
8. 《注册管理办法》第三条。
9. 《41号准则》第六十二条。
10. 《注册管理办法》第十二条、《41号准则》第六十二条。
11. 《41号准则》第五十四条。
12. 《41号准则》第五十三条。
13. 《41号准则》第五十三条。
14. 《41号准则》第三十三条。
15. 《41号准则》第九十四条。
16. 《上市审核规则》第三十四条。
17. 生物科技企业根据港交所《上市规则》第十八A章规定上市的，可以不通过《上市规则》第8.05(1)条的盈利测试、第8.05(2)条的市值/收益/现金流量测试或8.05(3)条的市值/收益测试，因而获得近年来生物科技企业的青睐。
18. 港交所《上市规则》第2.13条。
19. 港交所《上市规则》附录一A部。
20. 港交所《上市规则》第18A.04条。
21. 香港交易所指引信GL107-20第3.6条。
22. 香港交易所指引信GL107-20第3.6条。
23. 香港交易所指引信GL107-20第3.6条。
24. 香港交易所指引信GL107-20第3.6条。
25. 香港交易所指引信GL56-13，脚注13。
26. 香港交易所指引信GL56-13，甲表
27. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202106/29cca2d5cedf479cbdec6b6704b8c73a.pdf>
28. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202108/b58e957cbd0f41a09e79697e76ddc172.pdf>
29. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202109/6c10743e4a644837acb22bf29da8be21.pdf>
30. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202106/40387aff59714397a11e0b1efe601abb.pdf>
31. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202109/6a0537072ac740f9812458e4a1825c19.pdf>
32. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202108/b58e957cbd0f41a09e79697e76ddc172.pdf>
33. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202109/6c10743e4a644837acb22bf29da8be21.pdf>
34. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202111/41c8300df41d4dabbfdbf63f17cdda7b.pdf>
35. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202103/d7282d2f77f14530809a5bc3f5c96d39.pdf>
36. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202109/6c10743e4a644837acb22bf29da8be21.pdf>
37. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202106/40387aff59714397a11e0b1efe601abb.pdf>
38. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202111/fcfe8e565fb3458480c94d078a712533.pdf>
39. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202106/40387aff59714397a11e0b1efe601abb.pdf>
40. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202106/40387aff59714397a11e0b1efe601abb.pdf>
41. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202106/40387aff59714397a11e0b1efe601abb.pdf>
42. <http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202109/f0dd4376bbd840ca8ee0fe2d13d81aa6.pdf>
43. 香港交易所上市决策LD75-2013，案例39。

