



知识产权
中华人民共和国
重庆市第一中级人民法院

民事判决书

中华人民共和国
重庆市第一中级人民法院
民事判决书

(2021)渝01民初1232号

原告：OPPO广东移动通信有限公司，住所地广东省东莞市长安镇乌沙海滨路18号，统一社会信用代码914419007480321175。

重庆市第
骑

法定代表人：刘波，执行董事兼经理。

委托诉讼代理人：王欢，男，公司员工。

委托诉讼代理人：胡斌，上海市方达律师事务所律师。

原告：OPPO广东移动通信有限公司深圳分公司，住所地广东省深圳市南山区粤海街道海德三道126号卓越后海金融中心7层，统一社会信用代码91440300MA5EW0BF6X。

负责人：刘波。

委托诉讼代理人：余媛芳，女，公司员工。

委托诉讼代理人：廖婷婷，上海市方达律师事务所律师。

原告：OPPO（重庆）智能科技有限公司，住所地重庆市渝北区玉峰山镇玉龙大道188号，统一社会信用代码

91500112MA5U8B6N3X。

法定代表人：尹文广，执行董事兼经理。

委托诉讼代理人：孙牧然，上海市方达律师事务所律师。

委托诉讼代理人：潘慨脉，上海市方达律师事务所律师。

被告：诺基亚公司 (Nokia Corporation)，住所地芬兰共和国卡拉卡里 7 02610 埃斯波 (Karakaari 7 02610 Espoo, Finland)。

授权代表人：提姆·伊塔拉 (Teemu Itälä)。

授权代表人：杰瑞米·瓦克 (Jérémie Vaquer)。

委托诉讼代理人：徐静，北京市金杜律师事务所律师。

委托诉讼代理人：田子忆，北京市金杜律师事务所实习律师。

被告：诺基亚技术有限公司 (Nokia Technologies Oy)，住所地芬兰共和国卡拉卡里 7 02610 埃斯波 (Karakaari 7 02610 Espoo, Finland)。

授权代表人：英格丽·维塔宁 (Ingrid Viitanen)，副总裁、知识产权总法律顾问。

授权代表人：扬·桑德斯特伦 (Jan Sandström)，法务主管。

委托诉讼代理人：陈晓，北京罗杰律师事务所律师。

委托诉讼代理人：左玉国，北京罗杰律师事务所律师。

被告：诺基亚科技 (北京) 有限公司，住所地北京市朝阳区

区望京东路1号3层301内C302，统一社会信用代码91110105MA0033036H。

法定代表人：龚天德，董事长。

委托诉讼代理人：徐静，北京市金杜律师事务所律师。

委托诉讼代理人：左玉国，北京罗杰律师事务所律师。

原告OPPO广东移动通信有限公司(以下简称“OPPO公司”)、OPPO广东移动通信有限公司深圳分公司(以下简称“OPPO深圳分公司”)、OPPO(重庆)智能科技有限公司(以下简称“OPPO智能公司”)与被告诺基亚公司、诺基亚技术有限公司、诺基亚科技(北京)有限公司(以下简称“诺基亚北京公司”)标准必要专利使用费纠纷一案，本院于2021年7月12日立案后，三被告向本院提出管辖权异议，本院依法裁定驳回其管辖权异议。三被告不服该裁定，提起管辖权异议上诉，最高人民法院依法裁定驳回上诉，维持原裁定，本案恢复审理。本院依法对本案适用涉外程序，依据当事人申请不公开开庭进行了审理。原告OPPO公司的委托诉讼代理人王欢、胡斌、廖婷婷，OPPO深圳分公司的委托诉讼代理人王欢、余媛芳、廖婷婷，OPPO智能公司的委托诉讼代理人孙牧然、张浩、潘慨脉，被告诺基亚公司的委托诉讼代理人徐静、邓兴培、田子忆，诺基亚技术有限公司的委托诉讼代理人陈晓、左玉国，诺基亚北京公司的委托诉讼代理人徐静、左玉国在其代理期限内到庭参加了诉讼。本案现已审理终结。

原告 OPPO 公司、OPPO 深圳分公司、OPPO 智能公司向本院提出诉讼请求：1. 请求法院就原告需要获得许可的、被告所拥有和有权作出许可的、满足 2G、3G、4G、5G 标准或技术规范的、有效且真实必要的全部标准必要专利，确定被告应当给予原告的智能终端产品符合公平、合理、无歧视原则的许可条件，包括但不限于涵盖中国在内的全球许可使用费率；2. 判令本案全部诉讼费用由被告承担。

庭审过程中，原告就其第一项诉讼请求明确如下：1. 全球许可使用费率。即被告应当给予原告的，在全球范围内的许可条件，包括全球许可使用费率。2. 许可标准及许可专利。许可标准为 5G、4G、3G 和 2G 标准，许可专利为本案被告诺基亚公司、被告诺基亚技术有限公司及其关联方所拥有或有权作出许可的符合 5G、4G、3G 和 2G 标准的标准必要专利。第一项诉讼请求中所述的“原告需要获得许可的”“有效且真实必要的”是对 FRAND 原则应有之义的强调，但原告并不要求法院在本案中对所涉每一件标准必要专利的有效性及其真实性作逐一或实质性审查确认。3. 许可期限。许可期限为 3 年，即 [REDACTED]。4. 被许可产品。即 OPPO、Realme、Oneplus 三个品牌的智能终端产品。

原告在庭审中明确主张涉案许可费如下：

原告经济学报告采取自上而下法以及可比协议法（采用了自上而下法的部分计算结果）分别进行计算。计算时进行三区

分区（取人均 GDP 大于或等于 2 万美元的国家地区为一区，中国大陆地区为二区，其他国家地区为三区，具体分区方式详见附件 1），给予二、三区 61.42% 的区域折扣，

，计算结果为：

1. 采用可比协议法计算所得 4G 多模手机一区许可费率为；一区单台许可费区间为；二、三区许可费率均为；二、三区单台许可费区间均为。

2. 采用可比协议法计算所得 5G 多模手机一区许可费率区间为；一区单台许可费区间为；二、三区许可费率区间均为；二、三区单台许可费区间均为。

3. 采用自上而下法计算所得 5G 多模手机一区许可费率区间为；一区单台许可费区间为；二、三区许可费率区间均为；二、三区单台许可费区间均为。

原告认为该两种计算方法所得结果可交叉验证，并最终主张许可费率及单台许可费为采用可比协议法计算得出的许可费率区间及单台许可费区间选取中间值所得数值如下：

1. 4G 多模手机一区许可费率为；一区单台许可费为；二、三区许可费率均为；二、三区单台许可费均为。

2. 5G 多模手机一区许可费率为 [REDACTED]；一区单台许可费为 [REDACTED]；二、三区许可费率均为 [REDACTED]；二、三区单台许可费均为 [REDACTED]。

事实与理由：原告 OPPO 公司系 2004 年成立的一家全球性的智能终端制造商和移动互联网服务提供商，相应产品服务在国内长期居于行业领先地位，业务遍及全球范围内诸多域外市场。原告 OPPO 深圳分公司系原告 OPPO 公司的分公司，主要包括负责原告 OPPO 公司产品研发、测试、营销及知识产权相关管理工作。原告 OPPO 智能公司系集智能终端、智能硬件、软件、云服务及增值服务等研发、生产于一体的研发制造基地，现已成为原告除总部外最大的工业园区（以下三原告公司共同简称“OPPO”）。被告诺基亚公司为芬兰一家主要以通信技术研发和授权为主的跨国公司。被告诺基亚技术有限公司系被告诺基亚公司的全资子公司，二公司注册地址与官网地址完全一致。被告诺基亚北京公司为被告诺基亚技术有限公司的全资子公司。三公司为具有密切联系的关联公司（以下被告一和被告二或三被告公司均共同简称“诺基亚”）。

本案涉及无线通信技术标准。3GPP（3rd Generation Partnership Project），即第三代移动通信标准化合作伙伴计划，为通信领域国际标准制定组织。如欧洲电信标准化协会（“ETSI”）等为其成员。被告诺基亚公司和被告诺基亚技术有限公司均以专利持有人的身份向 ETSI 在内的标准组织提交了

诸多知识产权声明及许可声明，明确承诺接受并将积极履行按照 FRAND 义务授予标准必要专利许可的义务。此外，被告在 2014 年和 2015 年两个经营者集中反垄断申报项目中，两次向商务部作出承诺，确认将继续履行其向标准制定组织作出的承诺，以符合标准制定组织知识产权政策的公平、合理和无歧视（FRAND）原则的条款许可其标准必要专利，确认不通过执行对标准必要专利的禁令来阻止附有 FRAND 承诺的标准实施等。

2018 年，被告诺基亚公司和被告诺基亚技术有限公司曾与原告就无线通信相关的标准必要专利达成过许可协议（以下简称“2018OPPO 协议”）。2020 年以来，原被告开始了新一轮涉及无线通信相关的标准必要专利许可谈判（以下简称“2021OPPO 协议”）。除该二被告外，被告诺基亚北京公司也一直参与 2021OPPO 协议谈判。由此可见，三被告在进行标准必要专利有关的许可运营过程中分工协作，形成权利义务共同体。

██████████，原告在 FRAND 原则框架下，秉持善意，积极与被告进行协商，希望尽早达成 2021OPPO 协议。但在许可谈判过程中，被告并未对原告提前积极推进谈判的善意表现出对等尊重，更未遵守其应承担的 FRAND 义务，出现众多如报价明显过高、拒绝实质性推进技术谈判等违反 FRAND 义务以及诚实信用原则的行为。更严重的是，被告 ██████████ ██████████ 针对原告及其关联公司在外国法院发起诉讼，并在数日内将针对原告的专利侵权诉讼在全球多个国家扩展到

数十起之多。

被告行为明确表明，被告认为双方已无法通过协商就许可条件达成一致。在此情况下，原告有权请求法院就许可条件作出司法裁决。本案中，原被告双方系针对被告全球范围内的标准必要专利展开谈判。因此，法院就全球费率作出司法裁判不会超出原被告争议范围，符合 FRAND 原则本意，也有助于提高司法效率。

综上所述，请求法院依法支持原告的全部诉讼请求。

被告诺基亚公司、被告诺基亚技术有限公司、被告诺基亚北京公司共同辩称：1. Oneplus 和 Realme 品牌持有方并非本案当事人，法院应驳回与 Oneplus 和 Realme 两品牌有关的原告诉讼请求；2. 诺基亚北京公司不是相关标准必要专利的声明人及专利权人，该公司法定代表人龚天德虽然列席部分 2021OPPO 协议谈判会议并出现在部分谈判邮件回复名单中，但仅为非主导性协调和辅助谈判。故被告诺基亚北京公司不是本案适格被告；3. 法院裁决的许可条件性质是建议性而非强制性的，法院也不能在各方未达成一致同意的情况下裁决本案全球费率；4. 原告不是善意被许可人，未满足双方充分且善意协商要件，故本案不满足当事人请求法院确定 FRAND 许可条件的首要前提；5. 如需确定许可费率，可比协议法是最佳方法，自上而下法有缺陷，且法院确定的费率应当基于特定基准日；6. 原告经济学分析计算存在包括引用相关数据及分析方法无法核验、主张的分

区折扣不适用于本案、主张的 4G、5G 行业累积费率不合理、声明专利数量本身不能证明被告专利实力占比等重大缺陷，且其具体计算方法不合理，计算结果刻意压低许可费，故原告经济学分析计算所得费率不能得到支持；7. 原告用于交叉验证的华为与 OPPO 之间签订的许可协议（以下简称“华为协议”）
[REDACTED]，不能作为本案确定许可条件的参考；8. 双方均确认 2018OPPO 协议为可比协议，另被告认为 [REDACTED] 小米协议为本案可得协议中的最可比协议，原告对该协议可比性的质疑不成立；9. 被告通过可比协议法计算所得许可费范围，为本案合理许可费区间；10. 假如法院决定选择采用按实际销售情况计价方式付费计算，则被告提交的 [REDACTED]
[REDACTED] 可作为参考。

庭审中，被告主张涉案许可费确定应适用可比协议法。具体计算时，被告主张中国大陆地区与其他国家地区两区分区，给予中国大陆地区 [REDACTED] 区域折扣；同时假设许可期限为三年，款项分三期支付得到计算结果如下：

4G 多模手机的中国大陆地区单台许可费至少可为 [REDACTED] 美元/台—[REDACTED] 美元/台，其他国家地区单台许可费至少可为 [REDACTED] 美元/台—[REDACTED] 美元/台。5G 多模手机中国大陆地区单台许可费至少为 [REDACTED] 美元/台，其他国家地区单台许可费至少为 [REDACTED] 美元/台。仅 OPPO 品牌的固定许可费用应至少为 [REDACTED] 亿美元—[REDACTED] 亿美元；就 OPPO+ 品牌（即 OPPO、Oneplus 和 Realme）

三个品牌的固定许可费用至少为 [REDACTED] 亿美元-[REDACTED] 亿美元。

被告同时认为,即使 [REDACTED] 也不会实质影响被告结论。纳入考量的具体计算结果为:4G 多模手机单台许可费未因调整产生变化。5G 多模手机中国大陆地区单台许可费至少为 [REDACTED] 美元/台,其他国家地区单台许可费至少为 [REDACTED] 美元/台。OPPO 品牌的固定许可费用至少为 [REDACTED] 亿美元-[REDACTED] 亿美元;就 OPPO+ 品牌(即 OPPO、Oneplus 和 Realme)三个品牌的固定许可费用至少为 [REDACTED] 亿美元-[REDACTED] 亿美元。

当事人围绕诉讼请求依法提交了证据(双方具体证据目录详见附件 2、3),本院组织双方当事人进行了证据交换和质证。本院概括双方举证情况及质证意见如下:

一、原告共同举证及被告共同质证情况

三原告共同举示了五组共计 108 份证据,主要用于证明以下事项:

1. 原告公司注册、生产经营等基本信息情况。
2. 三被告为关联公司。基于被告向 ETSI 等组织作出的声明及承诺,被告就标准必要专利的许可负有公平、合理、无歧视的 FRAND 义务。
3. 被告诺基亚北京公司实际参与 2021OPPO 协议谈判。被告在 2021OPPO 协议谈判过程中存在许可费报价不合理、坚持错误的许可费计算方法、态度消极等行为,且针对原告在全球范

围内提起专利诉讼，其行为表明被告未遵守 FRAND 义务和诚实信用原则。

4. 本案原告主张案涉标准必要专利许可条件所涉事实，包括，（1）许可费堆叠客观存在；（2）相关业界主要企业及现有司法判例认定 4G 标准必要专利的行业累积费率为 6%-8%；（3）相对 4G 技术，5G 技术价值有限，其行业累积费率不应高于 4G 行业累积费率；（4）原告主张的各标准代际价值权重及本案分区折扣具有在先案例及被告专利区域占比等合理支持依据；（5）从相关数据库分析报告数据显示的被告 2G-5G 专利实力具体情况可以看出，原告主张的被告专利实力具有事实依据；（6）2021OPPO 协议期内，OPPO 手机的利润占比、出货量等实际大幅下降；（7）Canalys 发布的声明，可说明其为中立的第三方数据机构；（8）本案应以净售价而非零售价来计算许可费，净售价为剔除了包装费用、保险和运输费用、税收、专利许可费等之后的裸机价格；（9）2018OPPO 协议为本案可比协议，原告经济学专家出具的经济分析报告，分别采用自上而下法及可比协议法计算得出合理许可费率，同时通过拆解华为协议进行交叉验证；（10）Oneplus、Realme 品牌权利人为原告关联公司，且经授权，相应品牌授权许可应纳入本案裁决范围；（11）高通公司许可模式具有特殊性，不具可比性；（12）2022 年全年 5G 手机出货量未显著超过 4G 手机；（13）根据原告经济学专家意见，被告对 2018OPPO 协议和小米协议的拆解存在严重缺陷，

其主张的许可费计算方式和对原告计算方式的反驳不应被采纳。

5. 基于小米自身观点、小米与诺基亚的投资行为、小米产品及销售区域与原告区别、[REDACTED]小米协议签约背景等因素，小米与被告的许可协议对本案明显不具有可比性。

被告认可证据 1、4-8、10-12、19、30、33-37、52、53、98、99、103 的真实性、合法性和关联性，不认可证明目的；认可证据 13、14 的真实性、合法性，但认为关联性弱且不认可证明目的；认可证据 2、3、9、15-18、20-29、31、32、38-41、43、45-51、54、58-97、100-102、104-108 的真实性、合法性，不认可关联性及其证明目的；认可证据 55 的合法性和关联性，不认可真实性及其证明目的；认可证据 42、44、56、57 真实性，不认可合法性、关联性和证明目的。

被告主要共同质证意见：1. 原告缺乏请求法院裁判涉案标准必要专利全球许可条件的事实基础。2. 被告诺基亚北京公司并非涉案专利权利人和声明人，该公司法定代表人龚天德在谈判过程中仅起到辅助作用，故现有证据不能证明诺基亚北京公司为本案适格被告。3. 虽然诺基亚依据政策及相关承诺负有 FRAND 义务，但 FRAND 义务并不要求权利人向非善意实施人给予 FRAND 许可。4. 被告在穷尽所有方式后被迫提起诉讼的行为是正常行使专利权及谈判未果的救济手段，并非违反 FRAND 义务行为。5. 双方谈判往来邮件内容不能证明被告违反 FRAND 义

务，反而是原告违反 FRAND 原则。6. 4G 行业累积费率并未达成业界共识，许可费堆叠理论也不代表当前普遍认知或权威意见，爱立信和诺基亚对其 4G 专利实力的初步预测，不涉及行业累积费率的声明或计算。7. 原告证据不能反映涉案许可期间内 5G 专利价值有限，反而能够看出 5G 技术具有很高价值，发展前景向好。8. 原告相关分区及费率折扣依据，不能直接适用于本案。9. 原告举示的相关数据库数据存在诸多缺陷，原告和 Canalys 的处理方式不合常规，且专利声明数量不能反映被告专利实力和对各代际技术标准的技术贡献。10. 原告选择固定费用方案，应承担市场波动带来的协议期收益风险。11. 相应品牌销量统计不完整不科学。12. 原告证据不能证明相关协议采用的净售价术语与原告主张的术语含义相同。13. 原告经济学报告具体计算存在严重问题，计算结果不应采信，且原告对华为协议的拆解存在重大缺陷，分析结果不可靠。14. Oneplus 和 Realme 系独立品牌，法院应驳回该部分诉讼请求。15. 原告相应反驳意见不正确，没有适当经济学依据，无法得到正确分析后的数据支持。16. 被告与小米的投资行为、小米的单方观点、小米产品销售区域及情况以及华为市场的变化等事实均不能影响 ■■■ 小米协议的可比性。

二、被告共同举证及原告共同质证情况

三被告共同举示了三组共计 158 份证据，结合原告部分证据，主要用于证明以下事项：

1. 被告遵循了 FRAND 义务进行许可, 实施者同样负有 FRAND 义务。原告在许可谈判过程中无理拒绝被告的 FRAND 交叉许可报价、坚持过低的反报价、拖延谈判, 严重违反了 FRAND 原则和诚实信用原则, 原告同时提起大量诉讼以逼迫被告接受其不合理反报价, 原告不是善意实施人。

2. 原告提供的费率计算方法存在严重错误, 请求法院支持的许可费明显背离了 FRAND 范围, 不应被支持。主要包括, (1) 根据被告经济学专家意见, 原告计算许可费的方法存在严重缺陷, 计算结果不准确; (2) 许可费堆叠是未经实证的伪命题, 4G 行业累积许可费率在行业内未达成共识, 即使设定 5G 行业累积许可费率, 也应高于 4G; (3) 根据权威部门和媒体报道以及原告自身宣传可以看出, 5G 显著提升智能终端产品性能及消费者体验, 5G 专利具有很高价值; (4) 原告主张的地区折扣计算方法错误, 仅适用特定许可人, 不能直接适用到本案; (5) 应当多维度评价许可人专利实力, 不能以声明数量作为单一评价标准, 诺基亚的专利包综合实力强, 得到行业普遍认可; (6) 在争议协议期, 中国手机市场上行趋势明显, OPPO 智能终端产品前景向好; (7) 相关国外判决中记载的净售价定义源于当事人协商结果, 被告主张的平均售价与原告主张的净售价无实质区别; (8) 2018OPPO 协议系基于 [REDACTED]; (9) 按照原告的协议不可比标准, 因 OPPO 与华为子公司存在共同投资行为, 华为协议亦不可比, 且华为

协议不能反映交易全貌，因此对其拆解计算不具有参照意义；
（10）原告举示的墨丘报告不具有中立性，Canalys 数据信息可信度低；（11）原告为制造管辖刻意追加 Oneplus 和 Realme 授权诉讼证据。

3. 被告报价符合 FRAND 原则，如需确定许可条件，应在被告的报价范围内。主要包括，（1）被告经济学报告具体情况；（2）[REDACTED] 小米协议及相关协议内容所显示的协议达成情况；（3）[REDACTED] 具体协议情况；（4）被告与小米不存在关联关系，相应许可协议中如 [REDACTED] 等条款不影响 [REDACTED] 小米协议的可比性认定及被告拆解计算结果的正确性，原告相关质疑不成立；（5）可比协议法较自上而下法是更好的方法，且贴现、加权、借债成本等是金融领域基本概念，[REDACTED] [REDACTED]。

原告认可证据 1、2、33、34、36、37、45-51、58、63、68-73、115、121、139、140、144-146、157、158 的真实性、合法性和关联性，不认可证明目的；认可证据 3-14、16-32、35、38-40、52-57、59-62、64-66、74-114、116-120、122、123、125-134、136-138、141-143、148、150-154 的真实性、合法性，不认可关联性及证明目的；认可证据 15、67 的形式真实性和合法性，不认可内容真实性、关联性和证明目的；认可证据 155 的真实性，不认可关联性与证明目的；因证据存在部分遮盖、未提供原件、数据不相符等情形，故不认可证据 41-44、

124、135、147、149、156 的真实性、合法性、关联性及证明目的。

原告主要共同质证意见：1. 现有证据无法证明被告秉承 FRAND 原则进行了许可，谈判邮件内容可以看出被告行为严重违反了 FRAND 义务和诚实信用原则。2. 本案并非专利侵权纠纷，当事人是否违反诚信谈判义务并非本案审理前提。3. 原告起诉是维护自身权益的正当行为。4. 被告对原告许可费计算方法的质疑并不合理，具体可见原告经济学专家相应反驳意见。5. 许可费堆叠问题客观存在，自上而下法和可比协议法均为确定许可费的主要方法，无优劣之分；高通协议具有特殊性，高通声明不应作为参考；爱立信认为的 4G 行业累积费率实际为 6%-8%；华为关于 5G 的观点应受到行业重视。6. 现阶段 5G 相对于 4G 对于智能手机产品没有带来实质性价值提升。7. 原告主张分区及区域折扣所依据的相关判决认定、专利池标准可作为重要参考；因禁令等原因，导致原告在部分第一分区国家低价抛售产品。8. 根据原告举示的报告分析，被告声明的标准必要专利的真实必要率■■■■行业平均水平，在此基础上，原告以声明数量（包括申请的专利数）作为被告专利实力占比主张合理客观；原告在尽可能搜集数据情况下，进行数据平均为公平公正计算方法。9. 被告提出的相关统计仅为部分季度数据统计，具有片面性，对未来情况不具有参考意义。10. 原告主张的净售价需要扣减掉税费、运输费、包装费、许可费等成本，与被告主张的

零售价含义完全不同。11. 关于 2018OPPO 协议，
。12. 现有证据未证明原告与华为存在持股关系，且原告和华为之间其他协议以及华为和高通协议与华为协议无关联。13. 墨丘及 Canalys 报告具有中立性，被告相应质疑无依据。14. 因小米与被告之间存在关联关系以及原告与小米之间的差异性，故相关小米协议不能成为本案可比协议，且被告对于相关协议条款的理解与具体拆解无证据佐证并存在严重错误。15.，相关协议不具备可比性。16.

对于双方当事人对上述证据的真实性无异议的证据，本院对其真实性予以确认。当事人对真实性有异议的证据中，对于当事人仅因与其他数据库中显示的数据存在矛盾而否认真实性的证据，本院认为，因相关证据形成时间并不相同，同一公司基于预期或实际销量的差异得出不同的统计结果亦属正常，故对该类证据本院依法予以采信。对于其他因存在遮盖情况而否认真实性的证据，在相关遮盖内容与本案无关联的情况下，相应证据真实性可予以认定。对于形式为复印件的证据以及关于双方当事人对全案证据关联性和证明目的提出的异议，本院将在判理部分予以综合阐述。

本院经审理查明如下事实：

一、当事人及关联品牌情况

OPPO 公司成立于 2003 年 4 月 11 日，系一家全球性的智能终端制造商和移动互联网服务提供商，相应产品服务在国内长期居于行业领先地位，业务遍及全球范围内诸多域外市场。

OPPO 深圳分公司为隶属于 OPPO 公司的分公司，成立于 2017 年 11 月 27 日，主要从事移动通讯终端设备软、硬件的开发及相关配套服务，包括手机及其周边产品、配件的技术开发服务。OPPO 公司确认 OPPO 深圳分公司负责 OPPO 公司产品研发、测试、营销及知识产权相关管理工作。

OPPO 智能公司为 OPPO 公司独资的有限责任公司，成立于 2016 年 11 月 8 日，从事生产销售手机、手机配件、通讯终端智能设备，包括手机及其周边配件产品的技术开发与销售等经营活动。新闻报道显示该公司系集智能终端、智能硬件、软件、云服务及增值服务等研发、生产于一体的研发制造基地，已成为 OPPO 极为重要的生产基地和物流中心以及 OPPO 全国单体最大的生产制造总部。

OPPO 公司、OPPO 深圳分公司及 OPPO 智能公司共同研发、生产、销售旗下 OPPO 品牌手机等智能终端产品。2021 年 3 月的报道显示，2020 年 OPPO 申请 PCT1801 件，全球排名第 8 位；截至 2021 年 3 月初，OPPO 全球专利申请量超过 60000 件，全球授权数量超过 26000 件；OPPO 共完成 3600 多族 5G 全球专利

申请，并在 ETSI 宣称 1400 多族 5G 标准专利。

诺基亚公司是成立于芬兰的一家集硬件、软件和服务于一体的移动和固定网络解决方案的全球供应商，同时还提供包括专利、技术及诺基亚品牌在内的知识产权许可。诺基亚技术有限公司系诺基亚公司的全资子公司，二公司注册地址与官网地址完全一致。诺基亚公司及诺基亚技术有限公司共同研发、向 ETSI 在内的标准组织声明、对外许可其拥有或有权作出许可的无线通信领域标准必要专利并就相应专利许可对外进行谈判。

诺基亚北京公司为诺基亚技术有限公司的全资子公司，该公司法定代表人为龚天德。龚天德曾参与 OPPO 与诺基亚关于 2021OPPO 协议的谈判，部分相关谈判邮件曾抄送龚天德。

深圳市万普拉斯科技有限公司、Realme 重庆移动通信有限公司分别持有 Oneplus、Realme 智能终端产品品牌。该两公司与 OPPO 公司的母公司均为广东欧加控股有限公司。在 2021OPPO 协议谈判中，OPPO 与诺基亚实际将 Oneplus、Realme 两品牌纳入许可谈判范围。在本案诉讼中，深圳市万普拉斯科技有限公司、Realme 重庆移动通信有限公司亦分别出具授权书及补充授权书，确认 OPPO 公司获得授权进行涉案许可谈判并基于谈判争议由 OPPO 公司代表授权人独立提起相关诉讼。

二、产业政策与当事人承诺

3GPP，即第三代移动通信标准化合作伙伴计划，为通信领域国际标准制定组织。3GPP 包括多个通信标准制定组织，如欧

洲的 ETSI、中国的中国通信标准协会（“CCSA”）等，这些组织均为 3GPP 的“组织合作伙伴”。作为 3GPP 的成员之一，ETSI 为信息通信技术领域领先的标准化组织，制定了包括 2G GSM、3G UMTS、4G LTE 以及 5G NR 等在内的无线通信标准规范。我国工业和信息化部批准的通信行业标准通过引用 3GPP 国际标准而将相关国际标准的技术内容纳入我国行业标准、推荐性标准的一部分。

在制定相关标准和协议的过程中，标准制定组织会鼓励成员提交与标准相关的专利信息。但如 ETSI 等组织不会审查各成员所声明的专利是否为真正必要的标准必要专利。相关标准组织也为标准必要专利权人设置了相关义务。例如，ETSI 的知识产权政策明确提出，标准必要专利权人就标准必要专利的许可负有 FRAND 义务。

诺基亚加入并向 ETSI 作出承诺，接受并将积极履行按照 FRAND 义务授予标准必要专利许可的义务。诺基亚官方网站上也有其关于 FRAND 许可原则的说明。此外，诺基亚在 2014 年和 2015 年的两个经营者集中反垄断申报项目中，两次向我国商务部做出承诺，确认将继续履行其向标准制定组织作出的承诺，以符合标准制定组织知识产权政策的公平、合理和无歧视（FRAND）原则的条款许可其标准必要专利；确认在对等的前提下不通过执行对标准必要专利的禁令来阻止附有 FRAND 承诺的标准的实施等。

广东省深圳市中级人民法院作出的华为技术有限公司诉三星（中国）投资有限公司等侵害发明专利权纠纷一审判决书（案号（2016）粤03民初840号）中认定实施人同样负有按照诚信原则就标准必要专利组合进行许可谈判的义务。

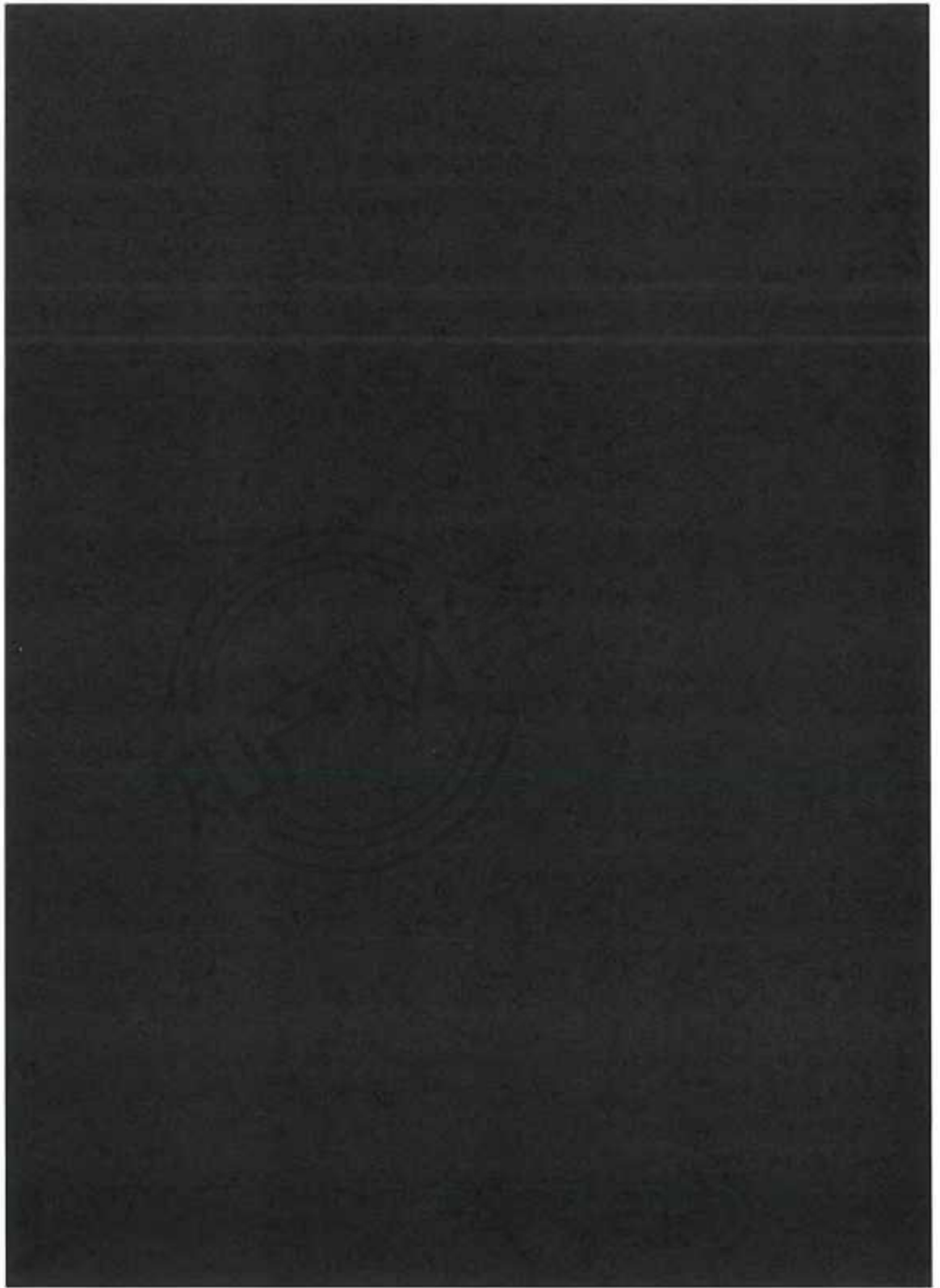
三、双方当事人谈判及诉讼情况

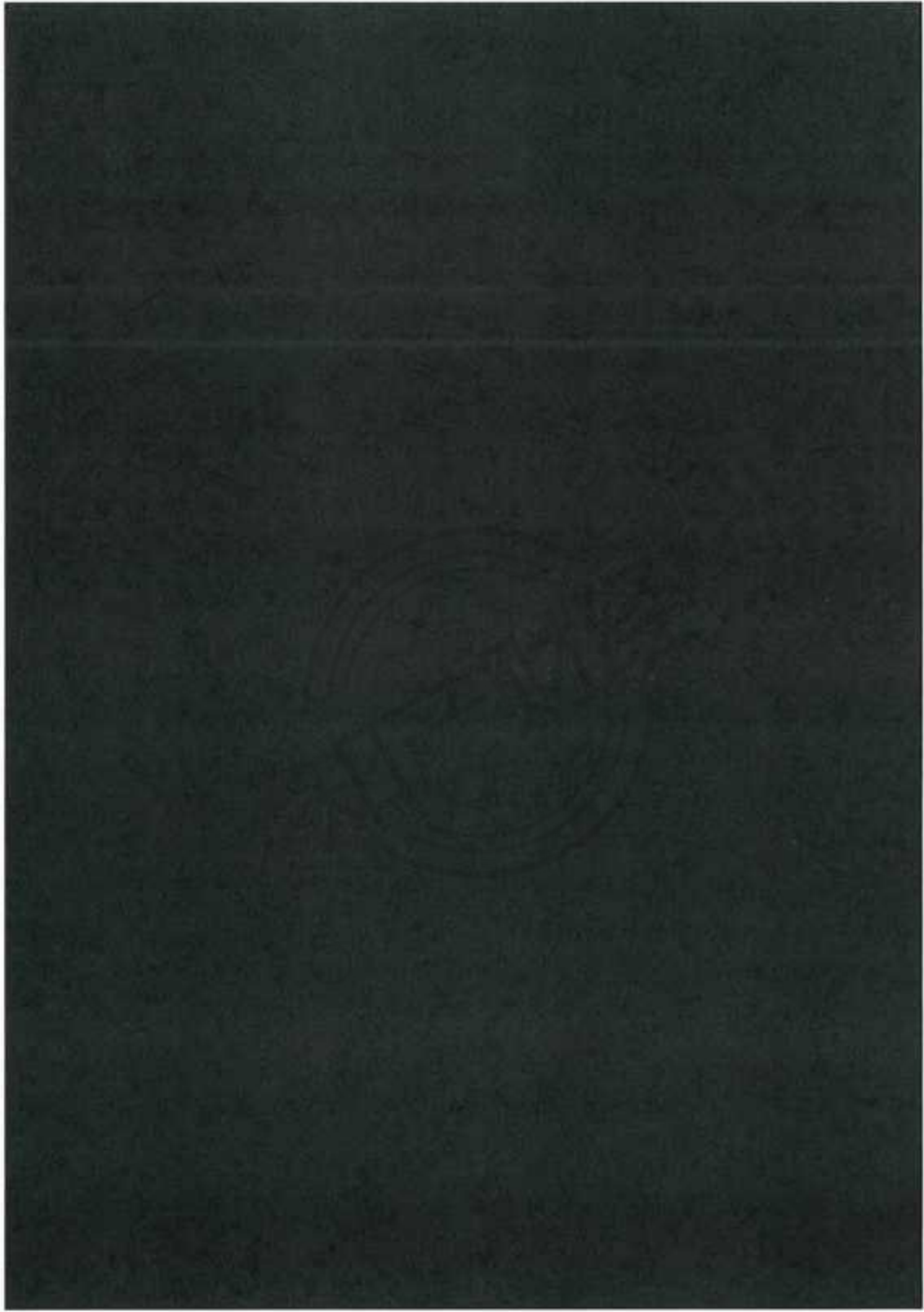
双方举示关于2018OPPO协议及2021OPPO协议期间谈判证据以及双方诉讼情况证据，除为展示其具体谈判过程、内容外，同时也用于证明对方当事人在2021OPPO协议谈判过程中未遵守FRAND原则和诚实信用原则的情况。

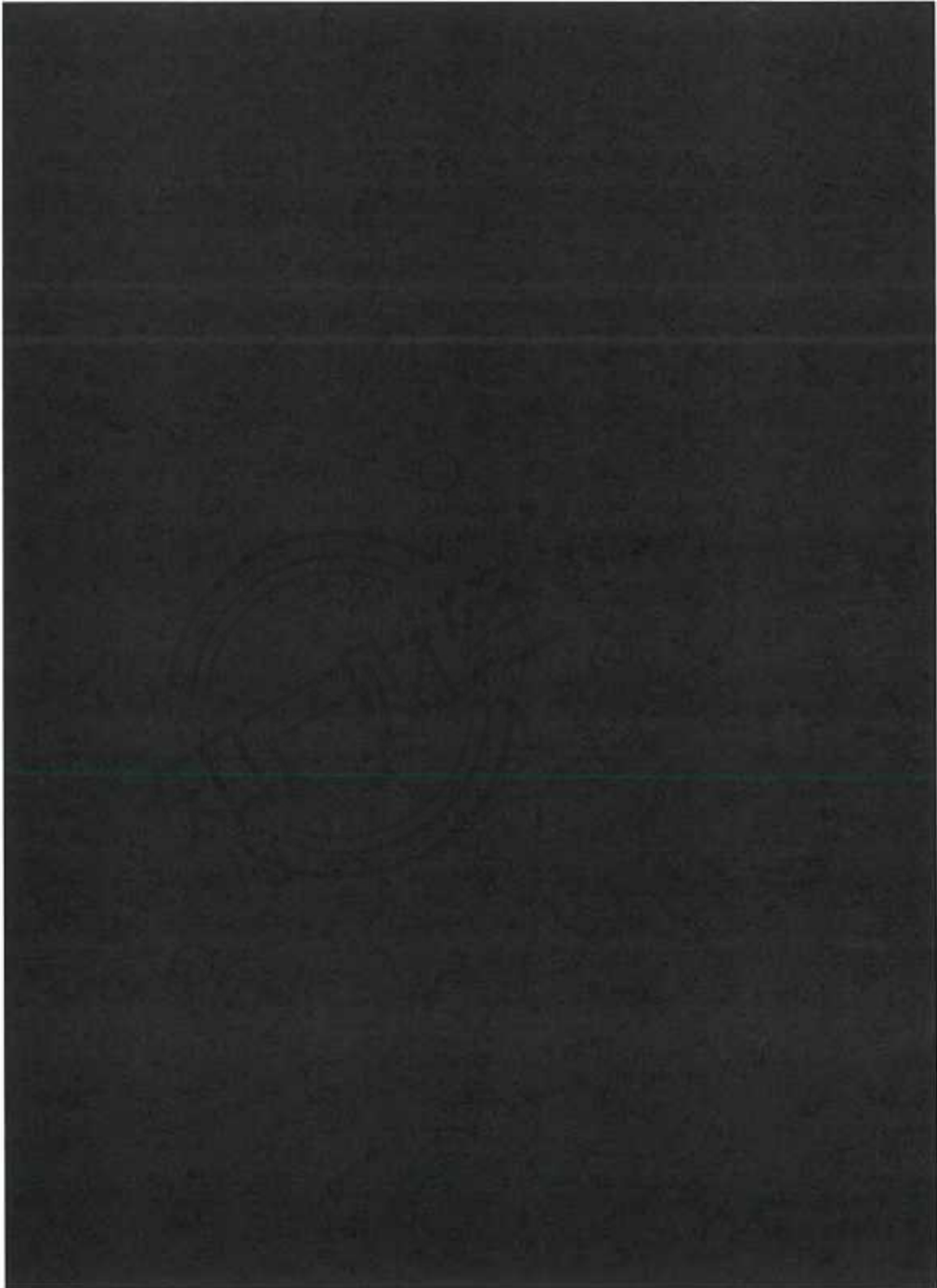
（一）关于2018OPPO协议的谈判过程

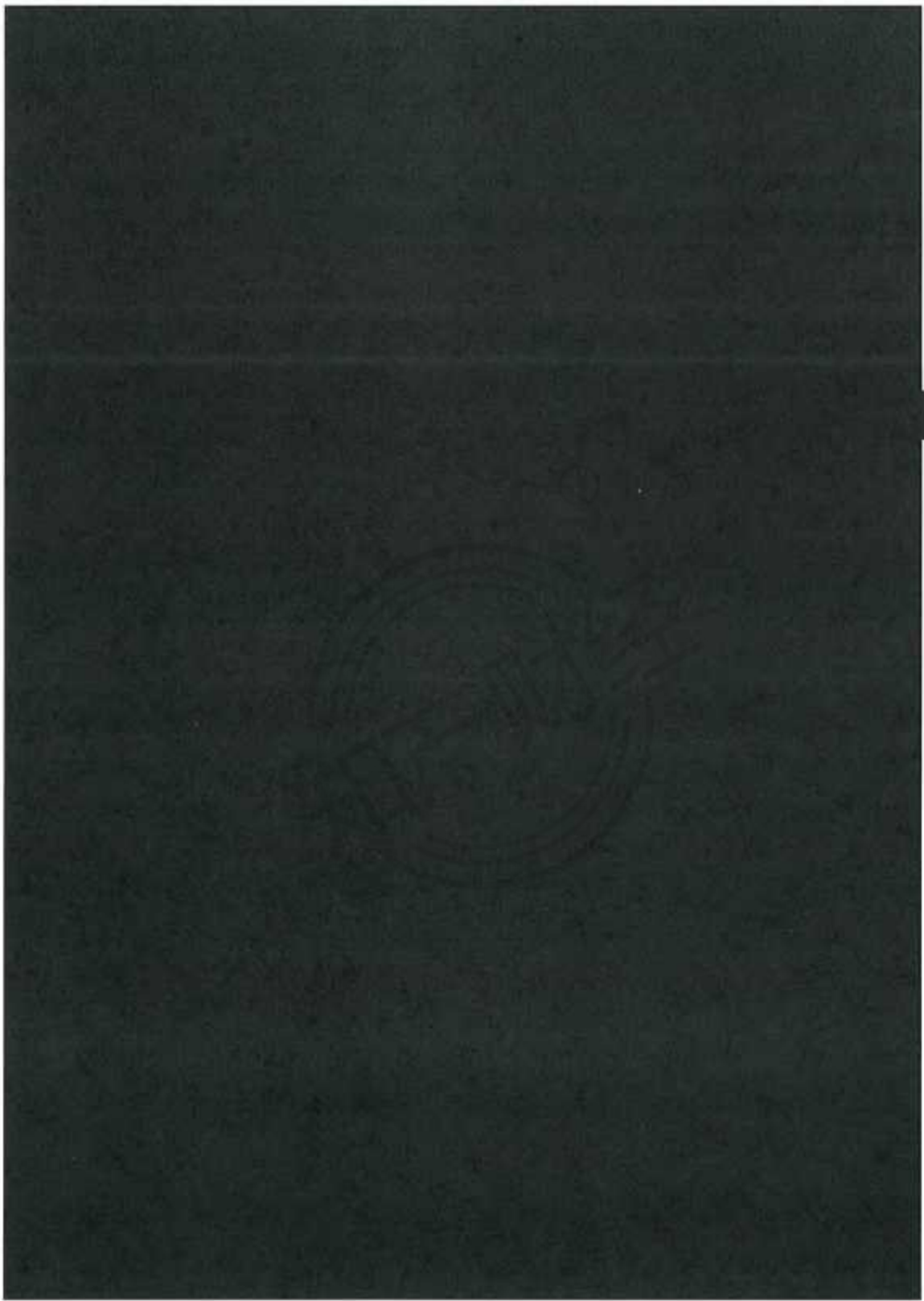
就2018OPPO协议的达成，双方举示了相应谈判往来邮件，主要载明的谈判过程如下：

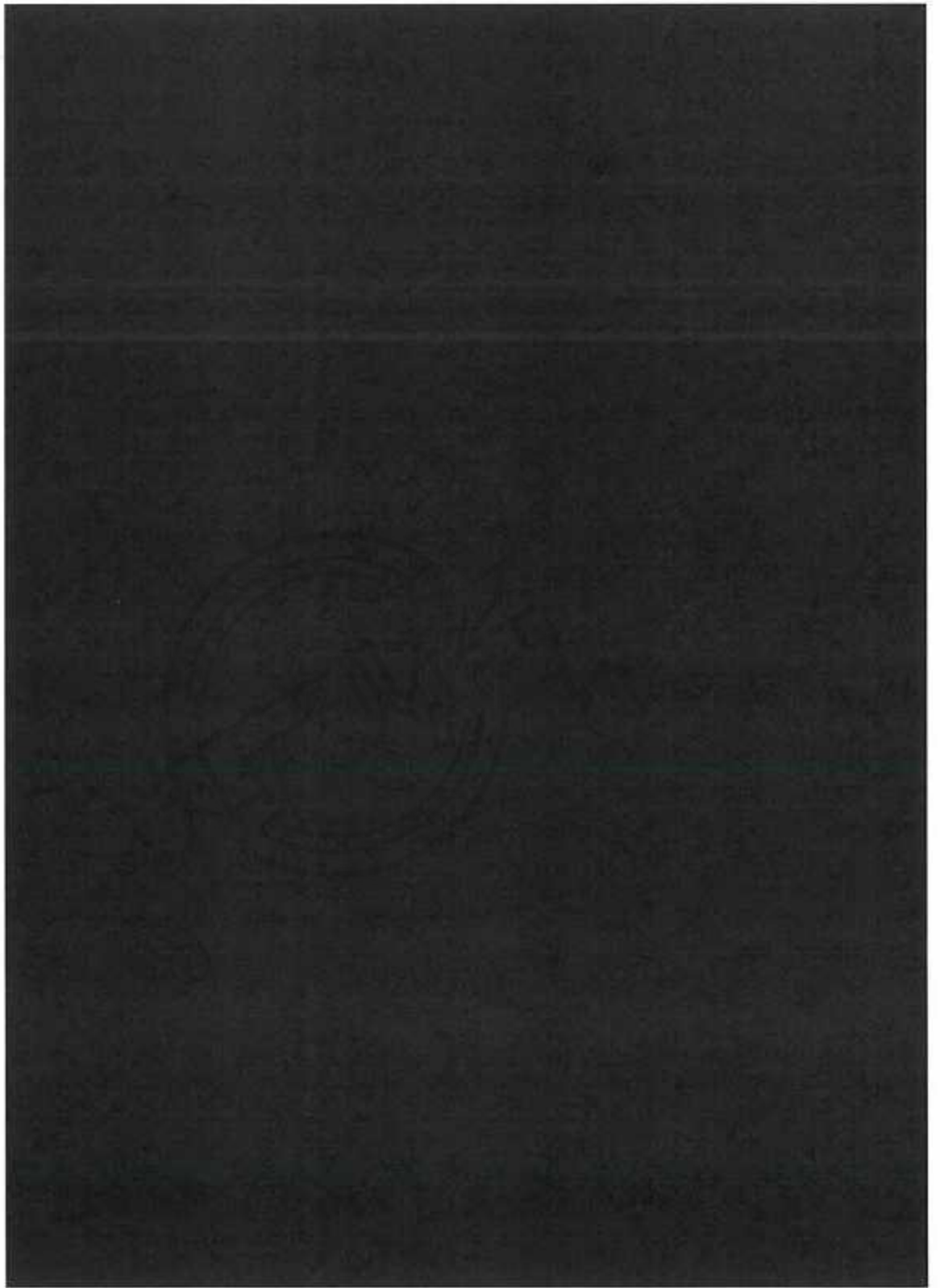
[REDACTED]

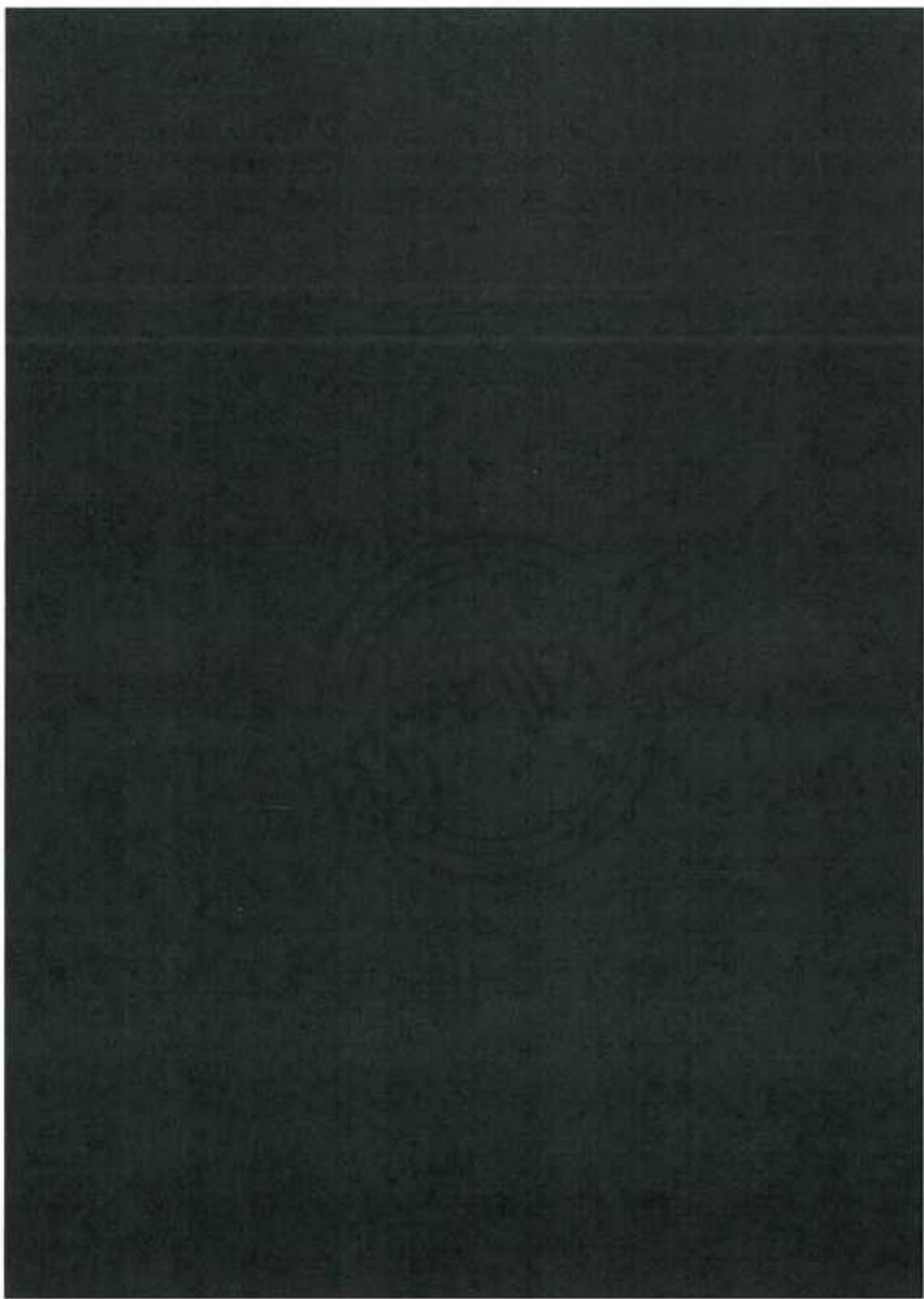


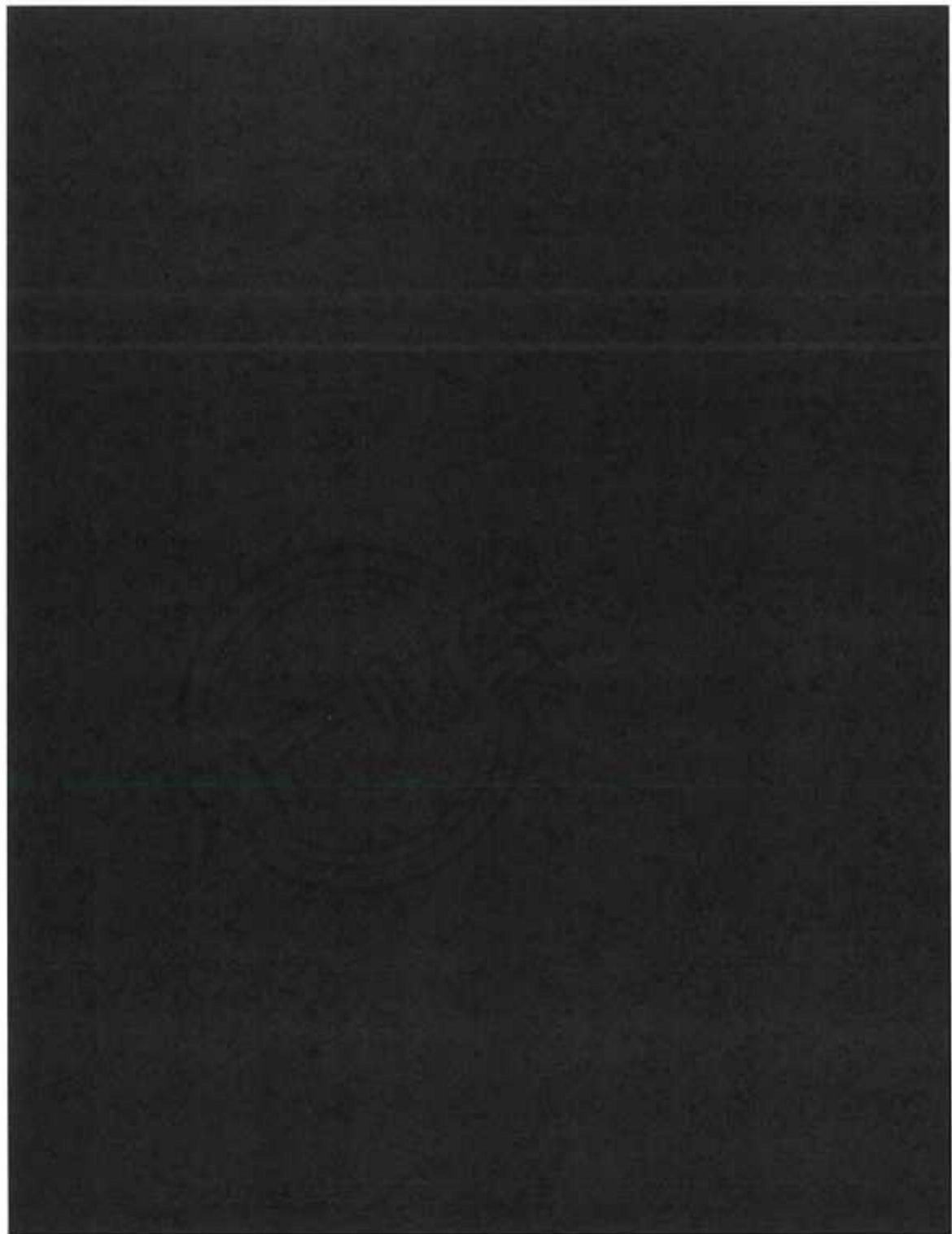












(二) 关于 20210PP0 协议的谈判情况

双方从 [REDACTED] 开始就 20210PP0 协议的达成进行谈判协商，一直持续至本案审理过程中仍谈判未果。双方谈判主要涉及许可条件谈判与技术谈判。根据谈判邮件内容及当事人陈述，双方谈判概括情况如下：

1. 技术谈判概括情况

[REDACTED]

2. 许可条件谈判概括情况

结合双方谈判邮件内容及当事人陈述情况，双方就许可条件的谈判同样历经多轮，从 [REDACTED]，双方至少存在 [REDACTED] 次报价与反报价。包括诺基亚提出 [REDACTED] 次报价，OPPO 提出 [REDACTED] 次反报价， [REDACTED]

总结双方就 2021OPPO 协议的谈判情况， [REDACTED]



（三）因 2021OPPO 协议争议导致的双方诉讼情况

根据在案证据显示，2021 年 7 月，被告针对原告陆续于全

球多个司法管辖区提起专利侵权诉讼。截至 2022 年 6 月，被告针对原告在德国、英国、西班牙、法国、中国、印度、印度尼西亚、荷兰、芬兰、瑞典和俄罗斯共 11 个国家提起专利侵权诉讼，包括标准必要专利和非标准必要专利。被告后撤回了在俄罗斯的诉讼。

前述案件中，德国曼海姆地区法院于 2022 年 6、7 月分别授予了被告针对原告的非标准必要专利及标准必要专利禁令。2022 年 8 月 5 日，德国慕尼黑地区法院就被告与原告专利纠纷中的两个独立案件作出裁决，并批准了被告针对原告的两项标准必要专利禁令。

在被告对原告提起全球诉讼之后，原告针对被告及其关联公司陆续在北京、郑州、广州等地法院以及德国针对被告及/或其关联公司提起多起专利侵权诉讼。

此外，原告在中国对被告蜂窝标准必要专利提起 22 件专利无效请求，无效结果为 4 件专利被维持有效、7 件专利部分有效、3 件因原告主动撤回而结案以及 8 件专利被全部无效。其中 1 件被宣告全部无效的专利，经行政诉讼后，北京知识产权法院判决撤销无效决定，要求国家知识产权局重新作出决定。

四、与本案费率计算相关的协议

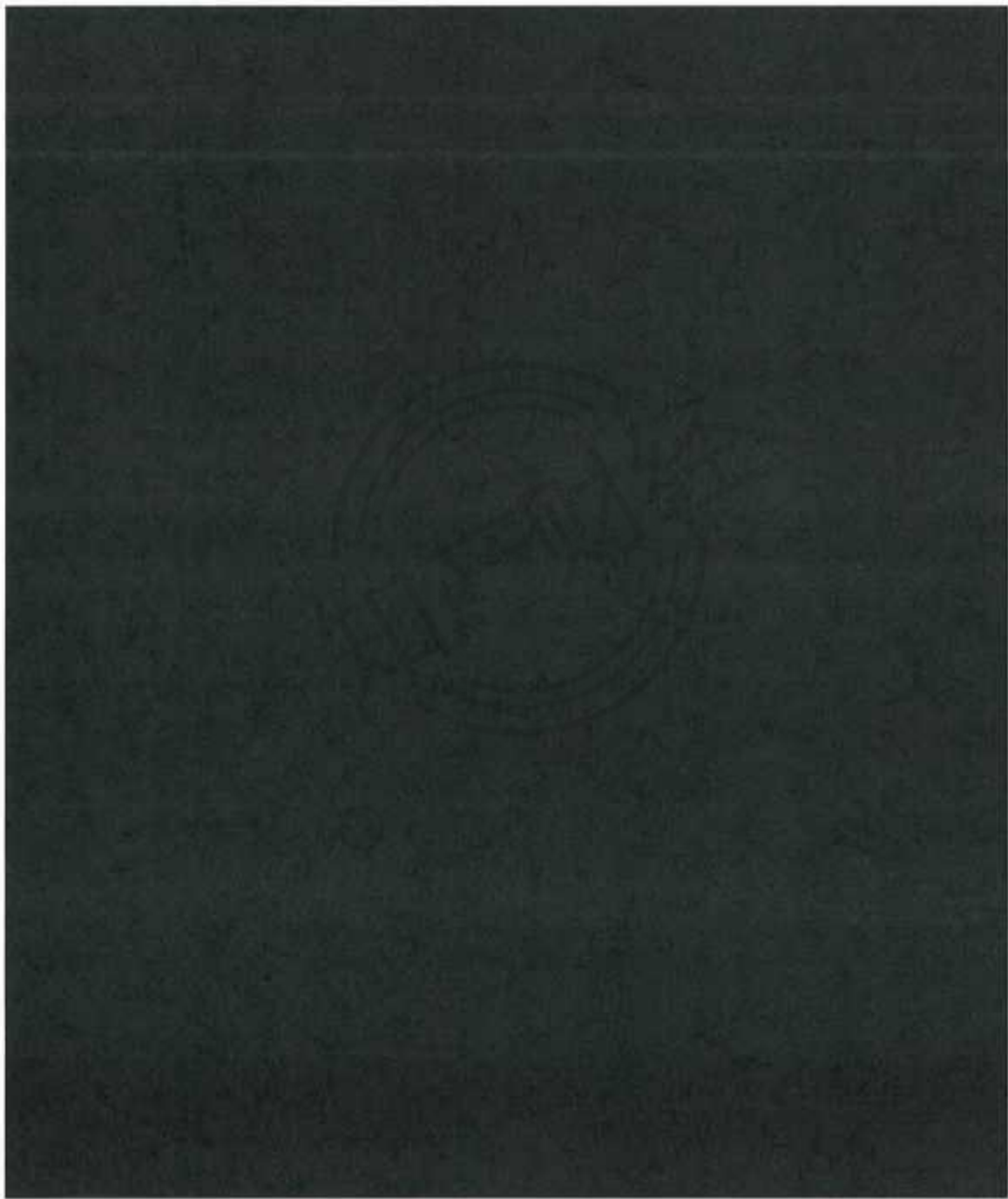
（一）2018OPPO 协议

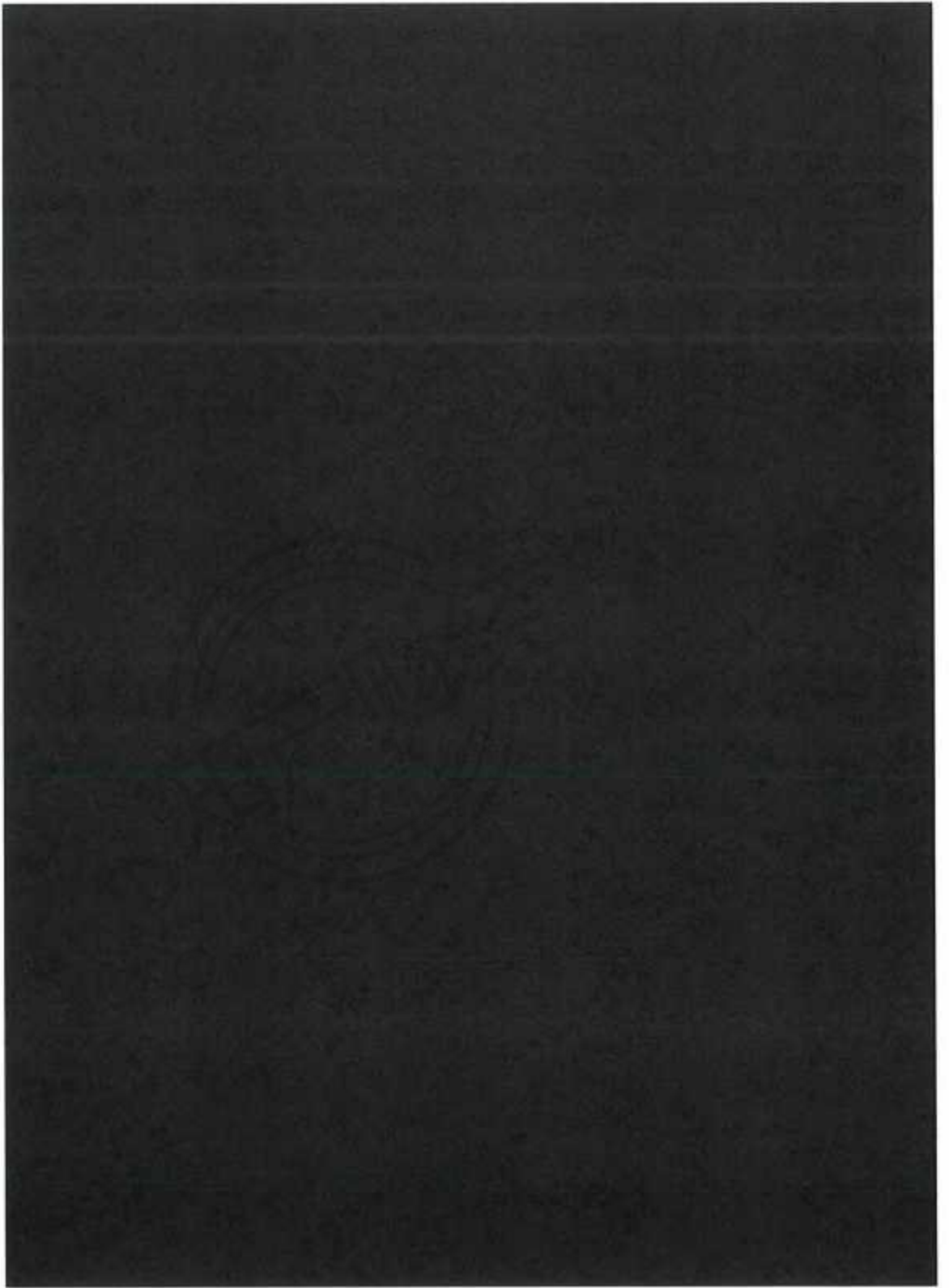
██████████，诺基亚公司、诺基亚技术有限公司与 OPPO 公司签订了《战略合作协议》。协议约定双方交叉许可 2G、

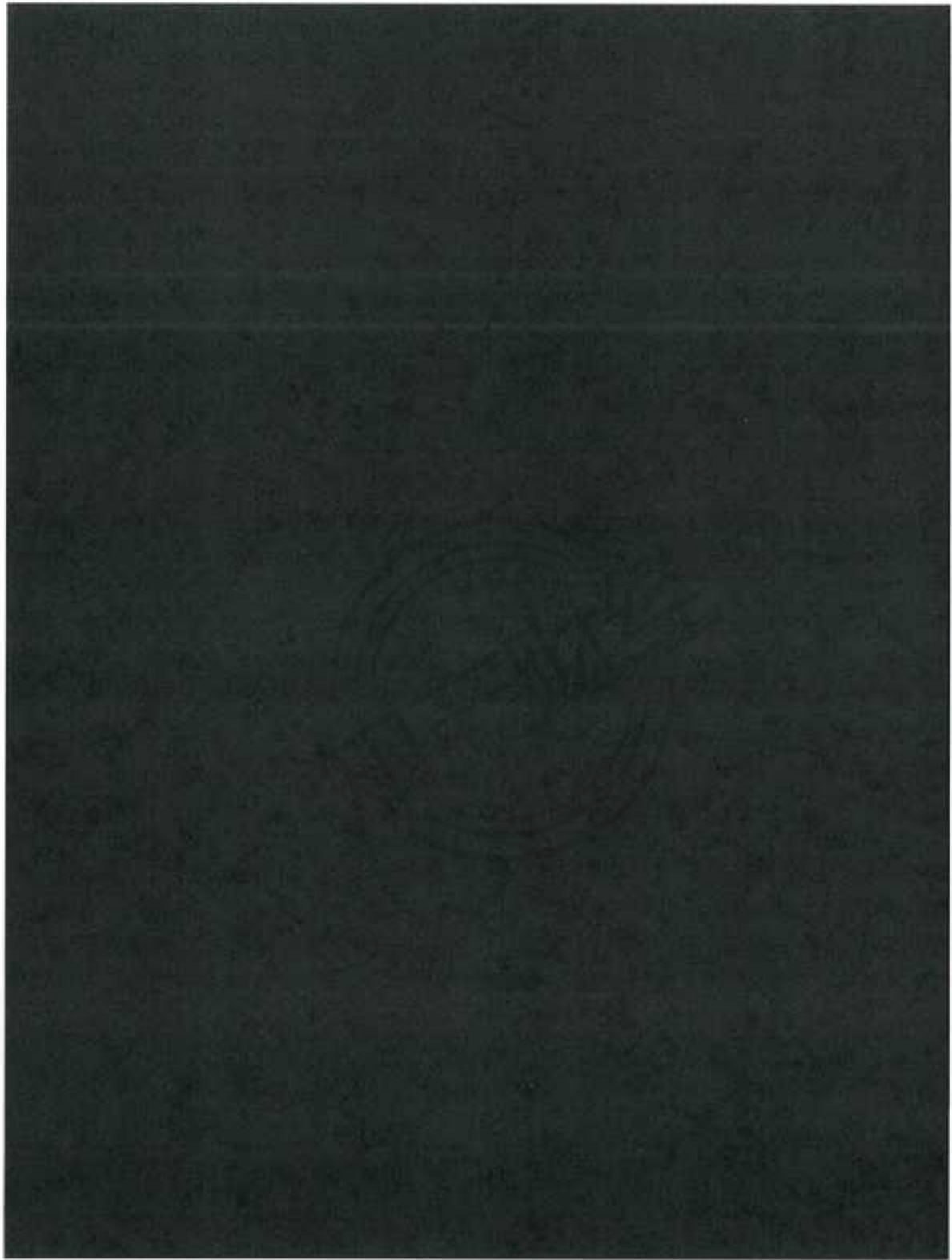
██████████

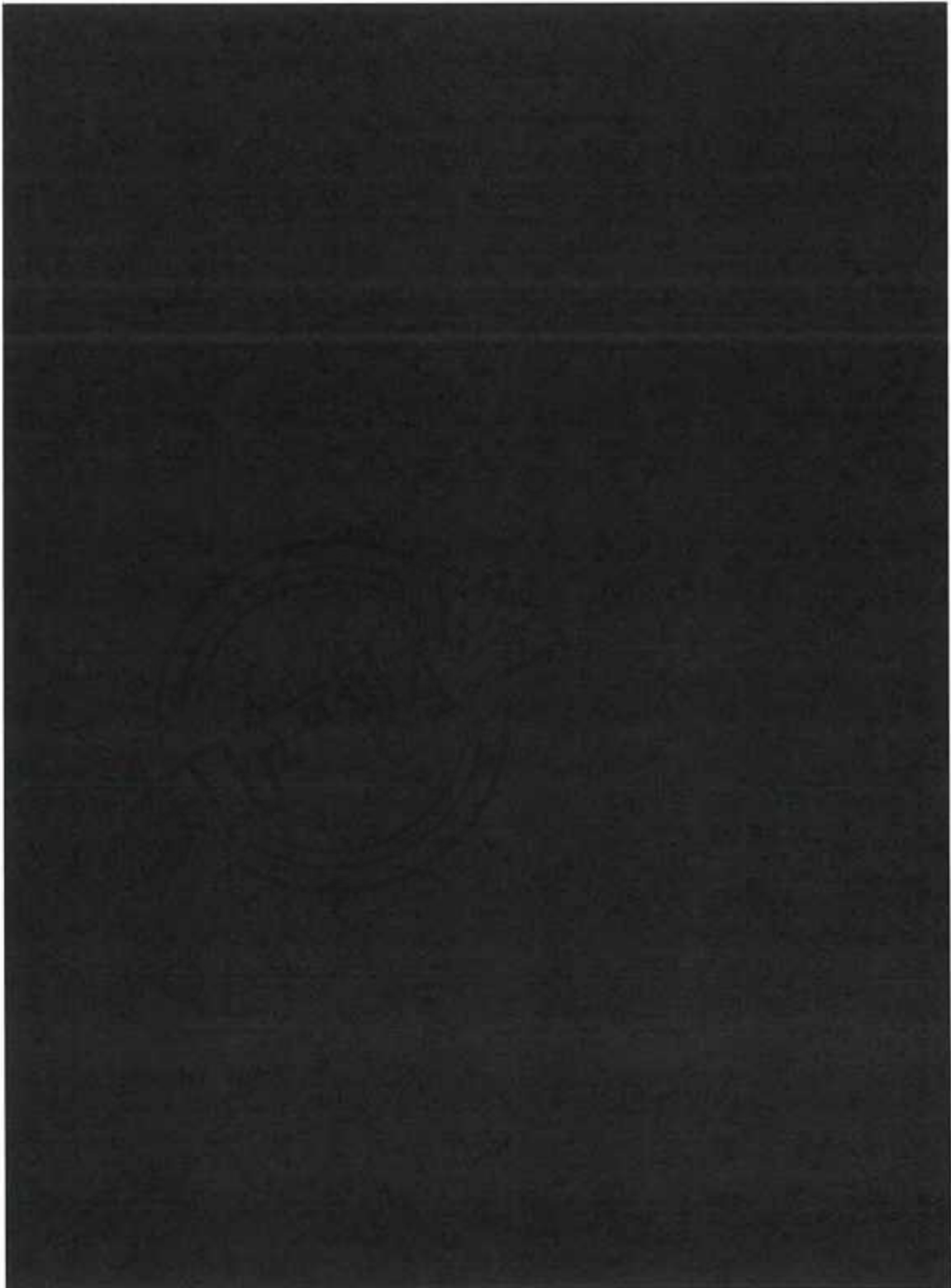
(二) █████ 小米协议及其他相关协议

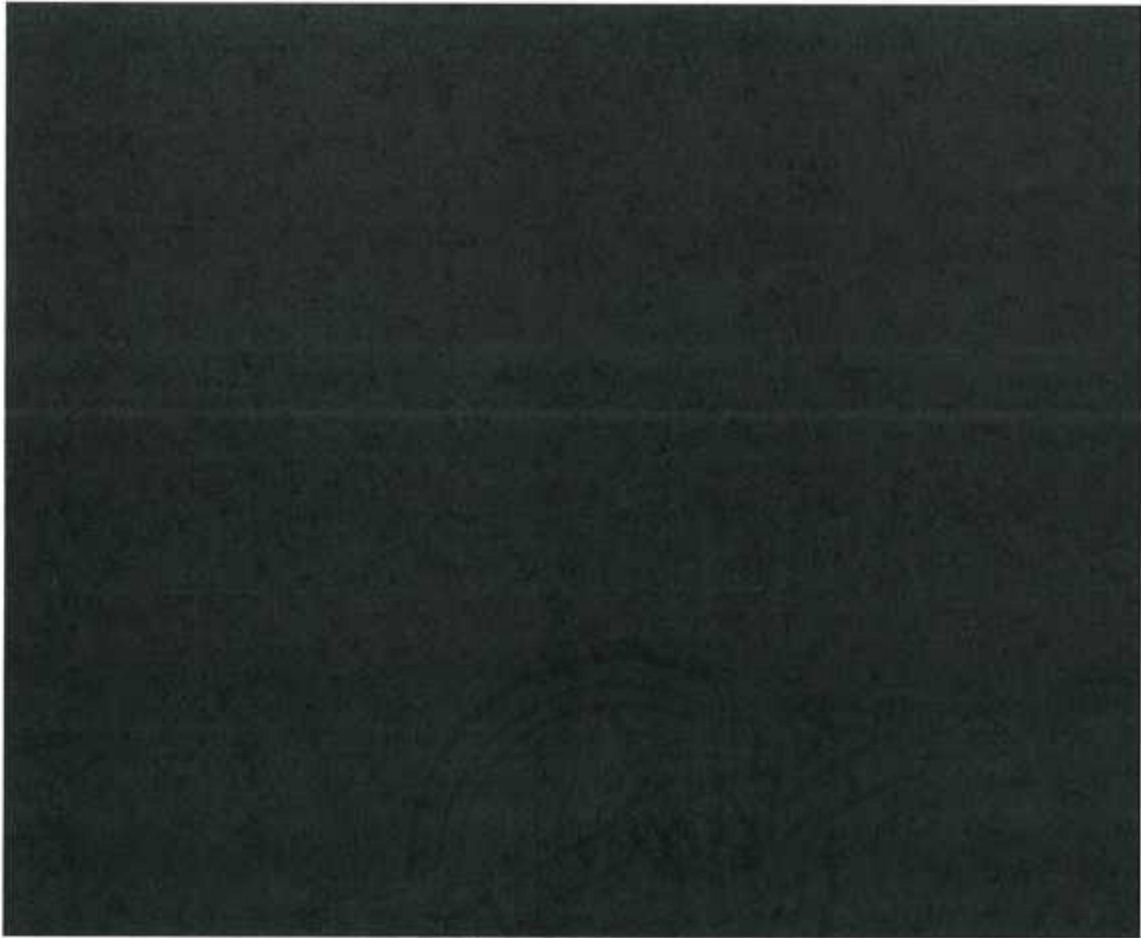
1. █████ 小米协议











(四) 诺基亚举示的 [redacted] 支付的许可协议

1. 诺基亚与 [redacted] 签订的许可协议



2. 诺基亚的许可业务代理方 [redacted] 与

签订的许可协议

3. 诺基亚与 签订的许可协议

4. 诺基亚与 签订的许可协议

5. 诺基亚与

签订的许可协议

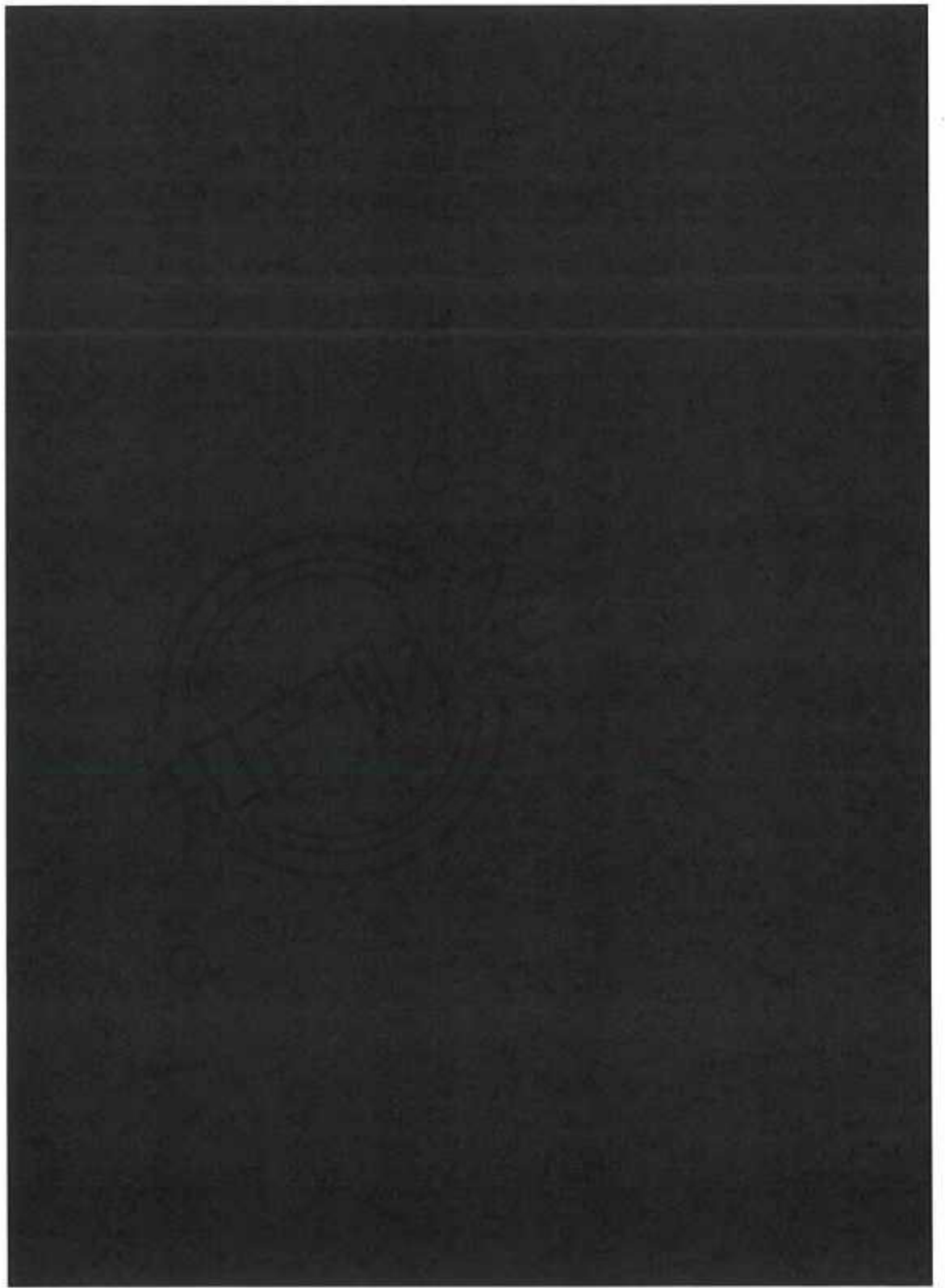
6. 诺基亚与

签订的许可协议

(五) 华为协议及其他相关协议

1. 华为协议

，华为技术有限公司（协议称“华为”）
与 OPPO 公司签订了《专利许可协议》，



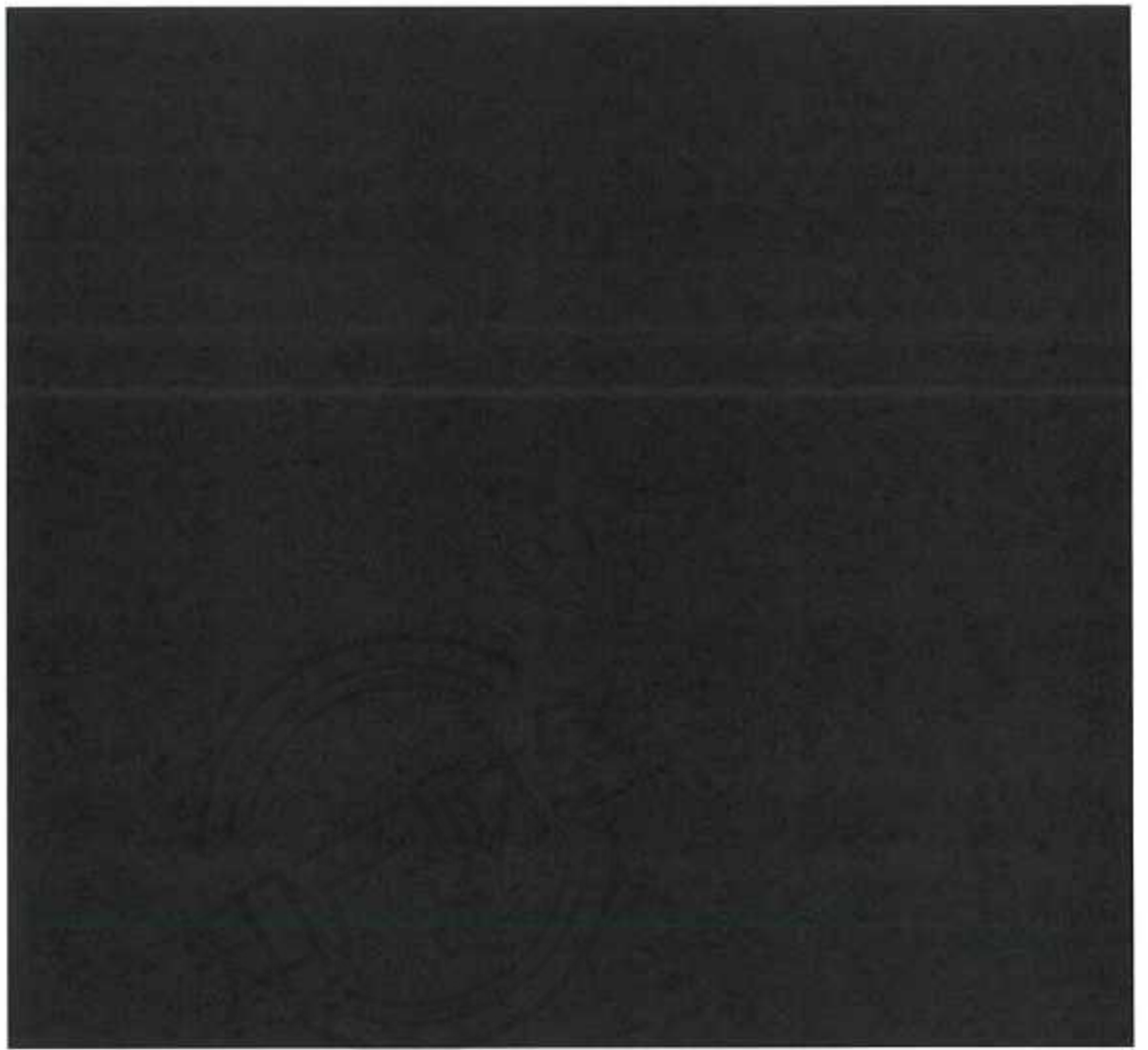
[REDACTED]

2. 其他 [REDACTED] 协议

[REDACTED]，华为技术有限公司（协议称“华为”）
与 OPPO 公司签订了 [REDACTED] 和 [REDACTED]。

(1) [REDACTED]》

[REDACTED]



(2) [REDACTED]





五、双方当事人提交的经济学专家报告及相应反驳意见

就本案许可费率的计算，双方均聘请了经济学专家出具相应经济学分析报告及反驳意见并作为专家辅助人出庭陈述。

原告聘请的经济学专家为龚炯教授，龚炯教授为对外经济贸易大学经济系教授、博士生导师。被告聘请的经济学专家为 Jorge Padilla 博士和唐明哲副教授。Padilla 博士为经济学分析公司 Compass Lexecon 在欧洲、中东和非洲区域的负责人。唐明哲副教授为山东大学经济学院副教授。

对于上述经济学专家出具的报告意见中引用的数据、理论文章、司法判例等，以脚注的方式呈现，部分核心材料在本案中作为证据予以佐证。双方就其经济学意见的佐证与反驳还举

示了非脚注内容的相关经济学论文、文章等证据。各方出具的经济学家报告及专家辅助人庭审陈述均对己方许可费率具体计算方法及对方计算方法中存在的问题发表了各自的意见。双方提交的经济学报告内容及反驳意见具体如下：

（一）关于利用自上而下法的费率计算

1. 龚炯教授采用自上而下法进行的费率计算

龚炯教授指出国际上对于 4G 标准的行业累积费率基本达成共识，而对于 5G 标准的行业累积费率，目前还鲜有司法案例进行讨论或确认，因此龚炯教授采用经济学上通用的特征价格模型估算 5G 标准行业累积费率。在测算出 5G 标准行业累积费率之后，龚炯教授再运用自上而下法进一步得到被告可向原告收取的合理 5G 许可费范围。

首先，计算 5G 标准行业累积费率。

第一，龚炯教授在特征价格模型方法下，在控制包括产品功能、性能、质量、品牌、外观等因素的情况下，测算消费者愿意为 5G 手机比 4G 手机多付出价格的百分比幅度，即 5G 系数。具体而言，龚炯教授考虑的控制变量包括

[REDACTED]

[REDACTED] 计算时使用了 [REDACTED] 的手机销售数据样本进行特征价格模型的回归分析， [REDACTED]

[REDACTED] 基于以上考虑，龚炯教授采用特征价格模型公式 [REDACTED]

[REDACTED] 测算估计得到从 5G 手机上市起截至 t 季度的 5G 系数 β_t [REDACTED]

为预估未来 3-5 年的 5G 系数变化趋势，龚炯教授采用指数函数拟合 5G 系数 β_t 随时间变化的趋势 [REDACTED]

[REDACTED]

龚炯教授指出，该指数函数模型对实际数据具有较好的拟合效果，调整后 R^2 达到 87.62%。

进一步，龚炯教授使用公式 (B) 所示的指数函数模型对 2021Q4 以后的时期进行预测，最终测算得到 5G 系数平均值分

别为 [REDACTED]

第二，龚炯教授基于指数函数计算了未来 3-5 年 4G 手机与 5G 手机的平均售价之比，[REDACTED]。[REDACTED]，计算结果[REDACTED]为 [REDACTED]。龚炯教授同时指出，该模型对 4G 手机季度平均售价变化和 5G 手机季度平均售价变化的调整后 R^2 分别达到 98.14% 和 96.79%，表明该模型对实际数据有很好的拟合效果。[REDACTED]

第三，基于目前国际上部分专利权人关于 4G 标准行业累积费率的公开声明（6%-8%）以及 5G 系数的结果，龚炯教授根据以下公式进一步推算出 5G 标准行业累积费率：

5G 标准行业累积费率 = (4G 标准行业累积费率 + 5G 系数) × 4G 和 5G 手机平均销售价格之比

最终，5G 标准行业累积费率的计算结果为 4.341%-5.273% [REDACTED]

龚炯教授认为，中国信息通信研究院报告曾指出，5G 行业累积费率不宜高于 4G 行业现有的累积费率，同时亦有实证研究证明，行业中 5G 通信标准对智能手机消费者的吸引力较为有

限，5G 技术对于智能手机价值的贡献相较于 4G 技术不存在显著提升。以上计算结果与这些研究结论能够相互印证。

其次，龚炯教授综合 Concur IP 报告、北京墨丘科技有限公司报告、IPLytics 报告和科睿唯安报告统计的声明数据，综合得到诺基亚 2G、3G、4G、5G 标准必要专利实力占比分别为

再次，基于无线星球诉华为案和华为诉康文森案中认定的 4G 多模手机中 4G、3G、2G 标准的价值权重占比分别为 7:2:1 和 8:1:1，综合考虑 5G 技术相较于 4G 技术并未给智能手机带来较大的价值提升，龚炯教授推断 5G 技术标准在 5G 多模手机中的价值权重不应该超过一半，并选择 5G 多模手机中 5G、4G、3G、2G 标准的价值权重占比为 50:40:5:5。

最后，龚炯教授计算了诺基亚 5G 标准必要专利的 FRAND 单台许可费。具体计算过程包括：（1）基于上述计算结果以及如下公式：诺基亚 5G 多模手机许可费率=5G 标准行业累积费率×诺基亚在 5G 标准中的专利实力占比×5G 占多模手机的价值占比+4G 标准行业累积费率×诺基亚在 4G 标准中的专利实力占比×4G 占多模手机的价值占比+3G 标准行业累积费率×诺基亚在 3G 标准中的专利实力占比×3G 占多模手机的价值占比+2G 标准行业累积费率×诺基亚在 2G 标准中的专利实力占比×2G 占多模手机的价值占比，计算得到 5G 多模手机许可费率为

██████████。(2) 计算出协议期内 OPPO 5G 多模手机净售价 (NSP)。龚炯教授结合 OPPO 提交的██████████报告██████████扣除包装材料成本、运费及保险成本等非手机本身的因素以及应付的专利许可费预估值, ██████████。考虑到未来协议期内 5G 手机降价趋势, ██████████。██████████。(3) 计算得到 5G 多模手机单台许可费区间██████████, ██████████, ██████████, ██████████。██████████。(4) 根据全球不同市场区域的折扣因素对许可费进行调整。根据目前的司法实践和行业惯例, 考虑到专利权人在全球市场各区域的专利布局差异, 不同国家或地区收入水平、消费者支付能力、专利保护强度等因素差异, 对不同区域的许可费进行折扣调整。主要基于 HEVC Advance 专利池收费所划分的第一区域和第二区域, 结合国际货币基金组织和世界银行披露的各个国家地区最新可获得的人均 GDP 数据, 取人均 GDP 大于或等于 2 万美元的国家和地区为第一区域, 中国大陆地区为第二区域, 其他国家地区为第三区域。就第二、三区相对于第一区的折扣, 龚炯教授综合考虑以下因素: 在无线星球诉华为案中, 国外法院判定无线星球的 3G、4G 中国费率应在英国费率基础上施以 50%折扣; 在对高通的反垄断调查中, 国家发改委裁决高通在中国应以手机净售价的 65%作为其中国 3G、4G 标准必要专利的计费基准,

等同于对中国费率施以 65% 的折扣率；在 TCL 诉爱立信案中，国外判决认定若以爱立信在美国的许可费率为基准，3G 和 4G 专利在除美国和欧洲外其它地区折扣率分别为 74.8% 和 69.8%；在华为诉康文森案中，判决认定 3G 及 4G 标准中国折扣率分别为 43.44% 和 65.48%。龚炯教授对上述折扣率取平均值 61.42%，同时提出信通院于 2022 年 4 月发布的《全球 5G 专利活动报告》中载明的诺基亚在美国、欧洲、中国的授权专利族占比同样支持前述折扣率的合理性。基于该等分区和折扣率，计算得到 5G 多模手机第二、三区的单台许可费率区间均为 [REDACTED]

[REDACTED]，单台许可费区间均为 [REDACTED]

龚炯教授指出，上述自上而下法计算的结果，可以与其通过可比协议法计算的结果进行交叉验证，佐证了两种计算结果的合理性。

2. 针对龚炯教授采用自上而下法计算 FRAND 许可费，Padilla 博士及唐明哲副教授进行反驳

(1) Padilla 博士对龚炯教授反驳意见

该意见认为龚炯教授在应用自上而下法测算许可费率时存在错误，导致最终计算获得的费率产生显著向下偏差，致使分析结果不可靠。主要反驳意见如下：

第一，计算 5G 技术的增量价值时采用了错误的特征价格模型，进而得到错误的计算结果。主要包括其未对用于估算价格增值的数据进行加权、首个预测季度相应数据可观测的 5G 智能手机销量有限，导致估算的 5G 价格增值畸低等。

第二，未对计算结果进行肯尼迪变换，同时选择样本中存在大量 4G 手机销量，而 5G 在相应时间段尚未进入市场，上述错误导致其估算的 5G 价格增值产生向下偏差。

第三，没有使用更为常用的 IDC 数据，其使用的 Canalsys 数据不透明，且诺基亚无法获知龚炯教授使用或未使用控制变量的选择理由以及变量定义，难以评估结论的可靠性。

第四，对 4G 和 5G 智能手机的平均销售价格建立的预测模型具有任意性，其产生的预测结果也与 Strategy Analytics 的第三方预测信息不一致。同时，使用特征价格模型获得的增值来测算累积许可费率不正确。

（2）唐明哲副教授对龚炯教授反驳意见

首先，该意见认为在 [REDACTED] 之后的至少三到五年期间内，智能手机都会是应用 5G 技术最主要的终端设备，5G 通信技术与 4G 相比明显为手机带来更高价值。其次，从经济学的角度看，“自上而下法”在方法论上具有难以克服的内在缺陷，而“可比协议法”是一种更好更适合本案的评估方法。最后，龚炯教授基于“可比协议法”所作经济学分析，多处出现背离

可比协议所依赖的双方“通过自由市场谈判”所达成的共识基础，导致其拆解结果不可信，无法满足 FRAND 原则。

3. 龚炯教授针对 Padilla 博士与唐明哲副教授反驳意见的回应

龚炯教授回应认为：

第一，特征价格模型中是否应当使用加权，以及在加权时应当用何等指标作为权重，均属于无定论的学术问题。在经济学分析实践中，存在大量运用特征价格模型的文献并未对其回归进行加权处理。Padilla 博士基于 IDC 数据进行了销量加权回归，该回归所得到的 5G 系数估计结果与事实相悖，且可能存在严重的遗漏变量偏误，不具备参考价值。

第二，Padilla 博士关于特征价格模型数据样本以及回归方法、采用 Canalys 数据、使用样本的时间段、是否进行肯尼迪变换等质疑都不会对测算结果产生实质性影响，均属于 Padilla 博士的主观猜测。Canalys 是在行业内被广泛使用的权威第三方独立数据统计和分析机构，其数据被众多通信领域的重要市场参与者应用，Padilla 博士对 Canalys 数据库的质疑不能成立。

第三，龚炯教授对 5G 系数的预测是客观合理的，其调整后 R^2 作为公认的衡量模型与数据拟合程度的指标证实了预测模型与数据的拟合程度。基于指数函数模型对 4G 手机和 5G 手机平均售价的预测具备充分的客观合理性，而 Padilla 博士提供

的 SA 手机价格预测与龚炯教授的模型预测并不可比,因此并不具备参考价值。

第四,4G 行业累积费率为 6%-8%已在多个司法判决中得到认可,报告中测算得到的 5G 标准行业累积费率也正是适用于发达国家的 5G 标准行业累积费率。因此,测算得到的 5G 标准行业累积费率及分区费率均具有充分合理性。

第五,龚炯教授并未否认 5G 通信技术所带来的价值,而是强调 5G 通信技术所带来的革命性和突破性贡献主要发生在智能手机之外更为广阔的应用领域。这一观点不仅得到了大量事实证据的支持,也与龚炯教授实证测算结果一致。另外,关于标准必要专利许可费堆叠问题不仅具备充分的文献基础,而且得到了行业许可实践及法院裁决的证实,自上而下法能够解决这一问题。

4. Padilla 博士针对龚炯教授回应意见的再回应

针对龚炯教授的反驳意见,Padilla 博士出具再次反驳意见,认为龚炯教授意见所称的包括 5G 价格增值的下降趋势同 5G 智能手机平均售价的下降趋势是一致的、主张未加权的特征价格回归分析是正确的、以及调高后 R^2 可以验证其预测模型等说法不正确且具有误导性。龚炯教授未提供其分析中使用的 Canalys 数据集,因此其报告不可采信,如运用龚炯教授的方法并使用 IDC 数据则会得到截然不同的结果。

(二) 关于利用可比协议法的费率计算

1. 龚炯教授采用可比协议法的费率计算

龚炯教授认为，2018OPPO 协议符合 FRAND 原则，为本案可比协议。拆解 2018OPPO 协议推导出新许可协议期间诺基亚可向 OPPO 收取的合理 4G 和 5G 许可费范围。

通过拆解 2018OPPO 协议得到该协议下分区域单台 4G 多模手机许可费及许可费率。 [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

随后,根据自上而下法中采用的分区以及分区折扣,以及假设上述 4G 多模手机单台许可费为第二、三区的许可费(假设被许可产品的销售区域集中在第二、三区,此为有利于诺基亚的保守计算方式),进一步计算出第一区和第二、三区的单台许可费为 [REDACTED] 美元和 [REDACTED] 美元,许可费率为 [REDACTED] 和 [REDACTED]

第二,根据诺基亚在 2018 年到 2021 年之间的专利实力变化,进一步推导出 2021 年许可协议期间内各区域 4G 多模手机的许可费率。具体而言,龚炯教授综合考虑了 Concur IP 及墨丘报告,计算出诺基亚 4G 多模手机涉及的专利实力变化比值为 [REDACTED]。假设 4G/3G/2G 标准行业累积费率在 2018 年和 2021 年间维持不变,推算得到 2021OPPO 协议期间诺基亚 4G 多模手机的许可费率为 [REDACTED]%(第一区)和 [REDACTED]%(第二、三区)。

第三,假设 5G 多模手机中 5G 标准贡献了一半价值,另一半价值则为 4G 多模价值,通过特征价格模型计算得到的 5G 标准行业累积费率,推算出 2021OPPO 协议期内各区域 5G 单模手机第一区许可费率区间为 [REDACTED] [REDACTED]。之后结合 4G 多模手机在各区域的许可费率,计算出 5G 多模手机第一

区许可费率区间为 [REDACTED] [REDACTED]
[REDACTED] [REDACTED] 第二、三区的许可费率
区间为 [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
[REDACTED] [REDACTED]。根据 OPPO 提交的 [REDACTED] 报告中所涉及
[REDACTED]，扣除包装材料
成本、运费及保险成本等非手机本身的因素以及应付专利许可
费预估值， [REDACTED]。考虑
到未来协议期内 5G 手机的降价趋势，将净售价取值为 [REDACTED] 美元
至 [REDACTED] 美元。进一步测算出 5G 多模手机第一区单台许可费区间
为 [REDACTED]
[REDACTED] 第二、三
区单台许可费区间为 [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

第四，结合 OPPO 提交的 [REDACTED] 报告中所涉及 [REDACTED]
[REDACTED]，扣除包装材料成本、运费及保
险成本等非手机本身的因素以及应付专利许可费预估值， [REDACTED]
[REDACTED]。考虑到未来协议期内
4G 手机的降价趋势，将净售价取值为 [REDACTED] 美元至 [REDACTED] 美元。从
而计算得出 4G 多模手机分区单台许可费区间为 [REDACTED]
[REDACTED]。

2. 龚炯教授拆解华为协议供交叉验算的计算

龚炯教授基于华为协议，测算得到诺基亚可向 OPPO 收取的 5G 多模手机单台不分区混合许可费为 [REDACTED] 美元。其认为该计算结果处于龚炯教授两种计算方法区间之内，可以参考，以交叉验证该两种计算方法测算结果的合理性。

3. 唐明哲副教授采用可比协议法的费率计算

唐明哲副教授主张可比协议法是适合于本案的最佳方法。对于固定许可费协议，唐明哲副教授基于 2018OPPO 协议和小米协议（包括 [REDACTED] 小米协议和 [REDACTED] 小米协议）测算得到诺基亚可向 OPPO 收取的合理 5G 许可费范围。同时，其还拆解分析了 [REDACTED]。其主要计算过程如下：

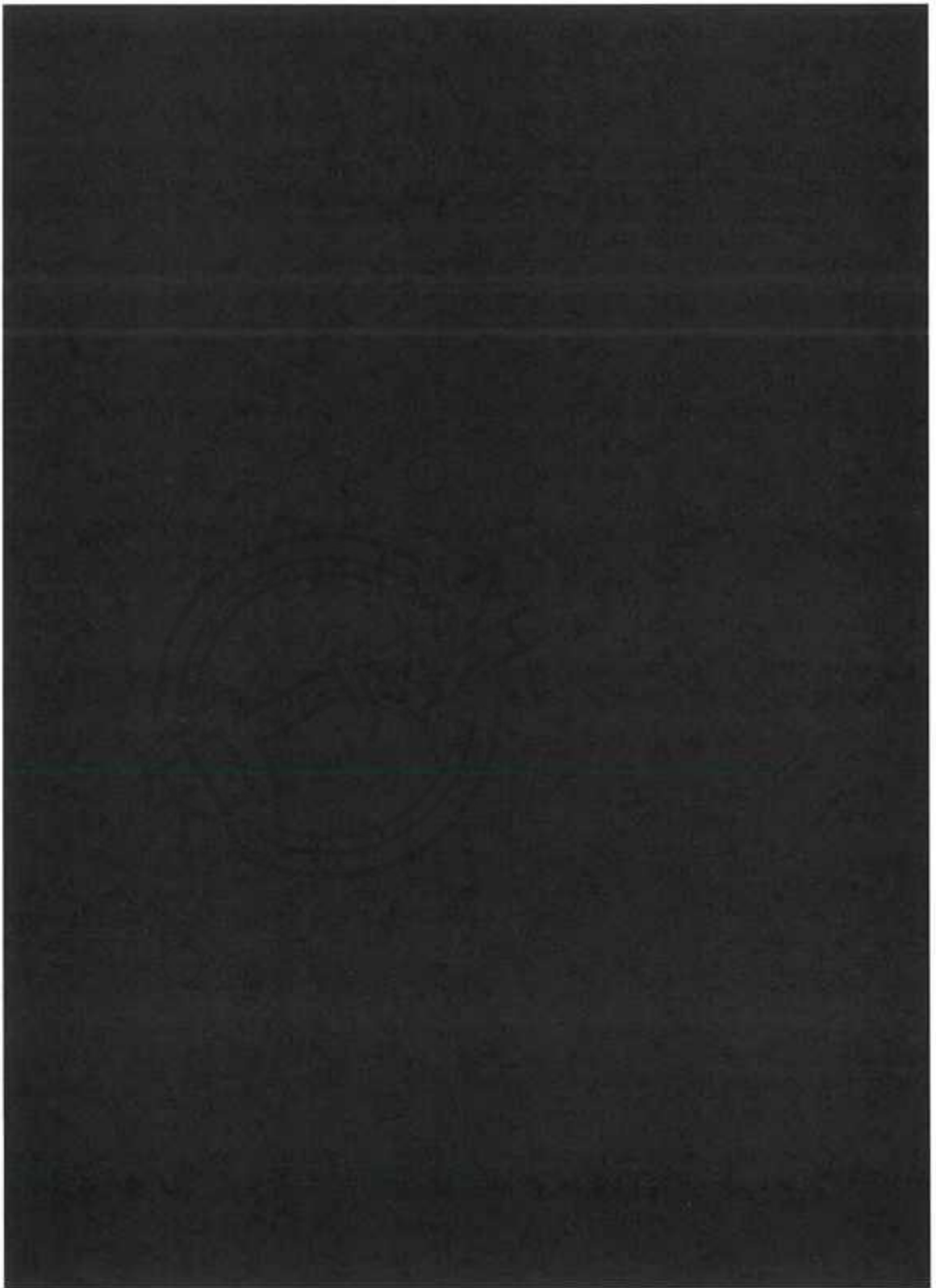
首先，唐明哲副教授认为，通过可比协议法进行拆解，固定许可费协议与按实际销量计算许可费拆解所得结果不具有直接可比性。同时，拆解必须以签约时双方对合约的价值认定作为风险评估基准时点，即需要使用合理的贴现率把所有的支付金额、相关销售额等都贴现至签约日，以反映资金的时间价值和风险。

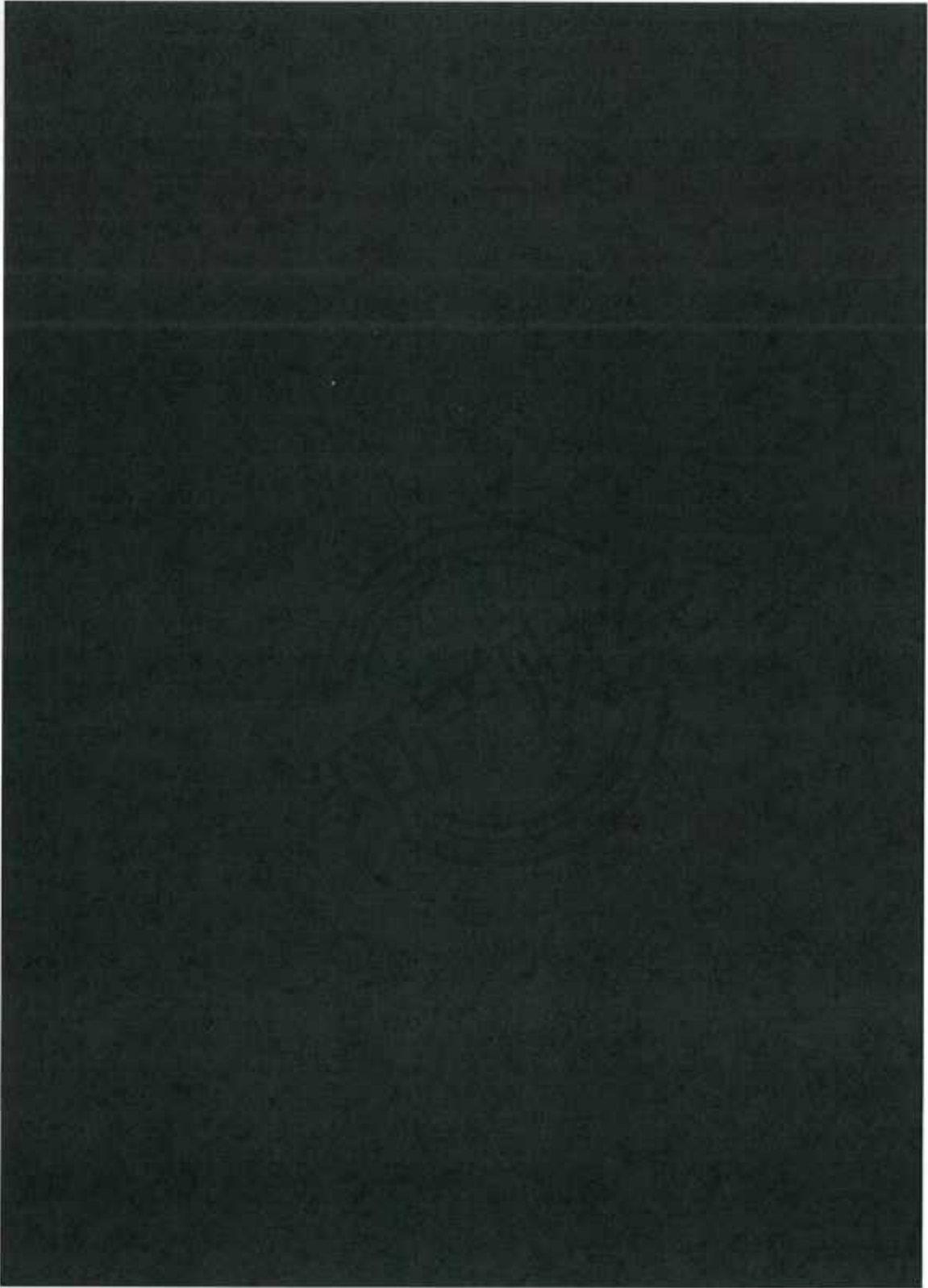
其次，对 2018OPPO 协议进行拆解，得到诺基亚专利包的 4G 多模单向单台许可费。第一，根据 2018OPPO 协议约定，[REDACTED] [REDACTED] 认定 [REDACTED] 年总销量应为 [REDACTED] 台。唐明哲副教授对净许可费和预测销量均进行了贴现 [REDACTED]

得到净支付余额现值为 美元
预测销量现值为
台，计算得到
4G 多模手机单台许可费为 美元
。结合诺基亚向 OPPO 提供 中国折扣以及 IDC 提供的有关 OPPO+4G 多模产品在中国和其他国家地区的销售权重（中国，其他国家地区，根据公式：全球单位许可费=中国权重×中国单台许可费+其他国家地区权重×其他国家地区单台许可费、中国单台许可费=其他国家地区单台许可费×，得到中国 4G 多模单台许可费为 美元/台（有优惠）或 美元/台（无优惠），其他国家地区 4G 多模单台许可费为 美元/台（有优惠）或 美元/台（无优惠）。

再次，对 小米协议和 小米协议进行拆解，得到诺基亚专利包的 5G 多模单向单台许可费。具体拆解步骤如下：



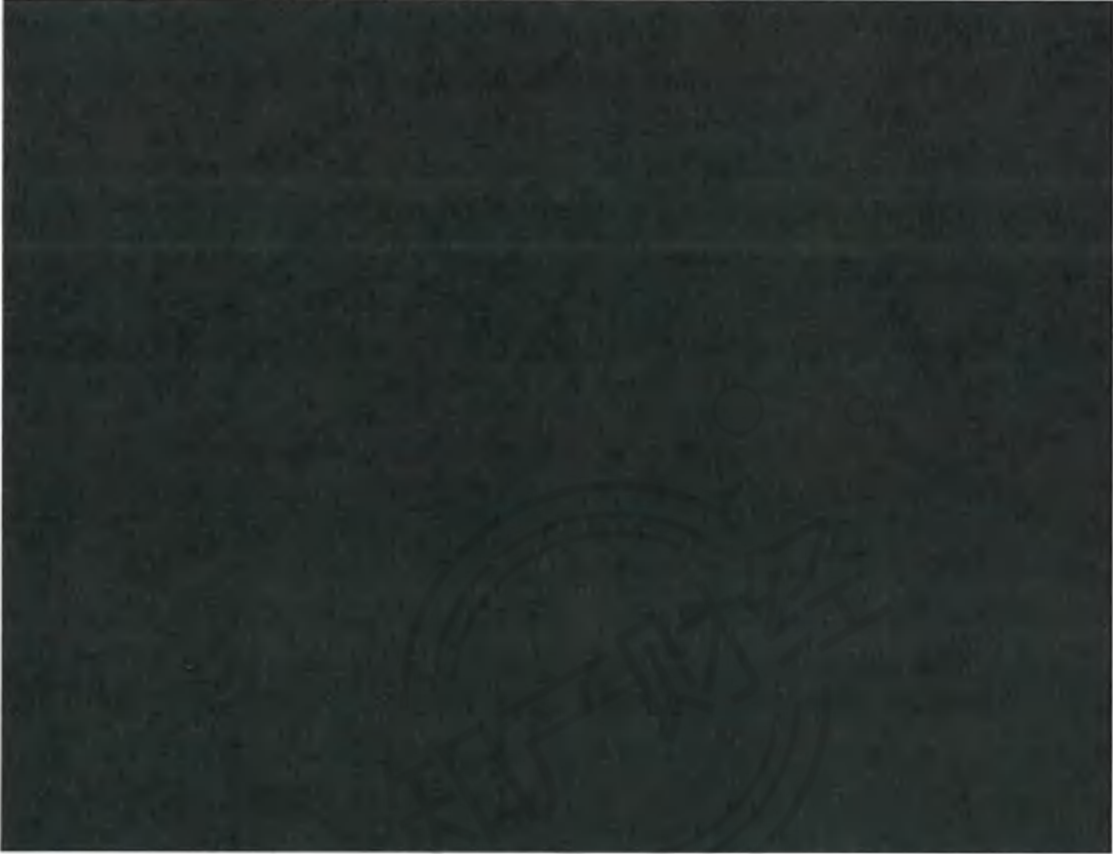




4. 龚炯教授对唐明哲副教授可比协议法计算的反驳意见

针对唐明哲副教授报告中的观点，龚炯教授进行反驳：第一，自上而下法和可比协议法没有绝对优劣，应结合实际案情具体分析，本案中均可以使用并可以进行交叉验证。第二，唐明哲副教授在拆解 2018OPPO 协议时错误地使用了 [REDACTED] [REDACTED]。第三，唐明哲副教授虽然强调在拆解时要从谈判双方的共识基础出发，但双方在 2018OPPO 协议谈判期间并未考虑过贴现问题，因而贴现率为唐明哲副教授基于个人事后掌握的相关知识强加的主观观点。第四，唐明哲副教授所谓的“区域打折”实际上是龚炯教授将可比协议法的测算结果与自上而下法的结果进行交叉验证的计算方法，事实上龚炯教授对 2018OPPO 协议的拆解结果是独立计算得出的，并未在计算过程中使用区

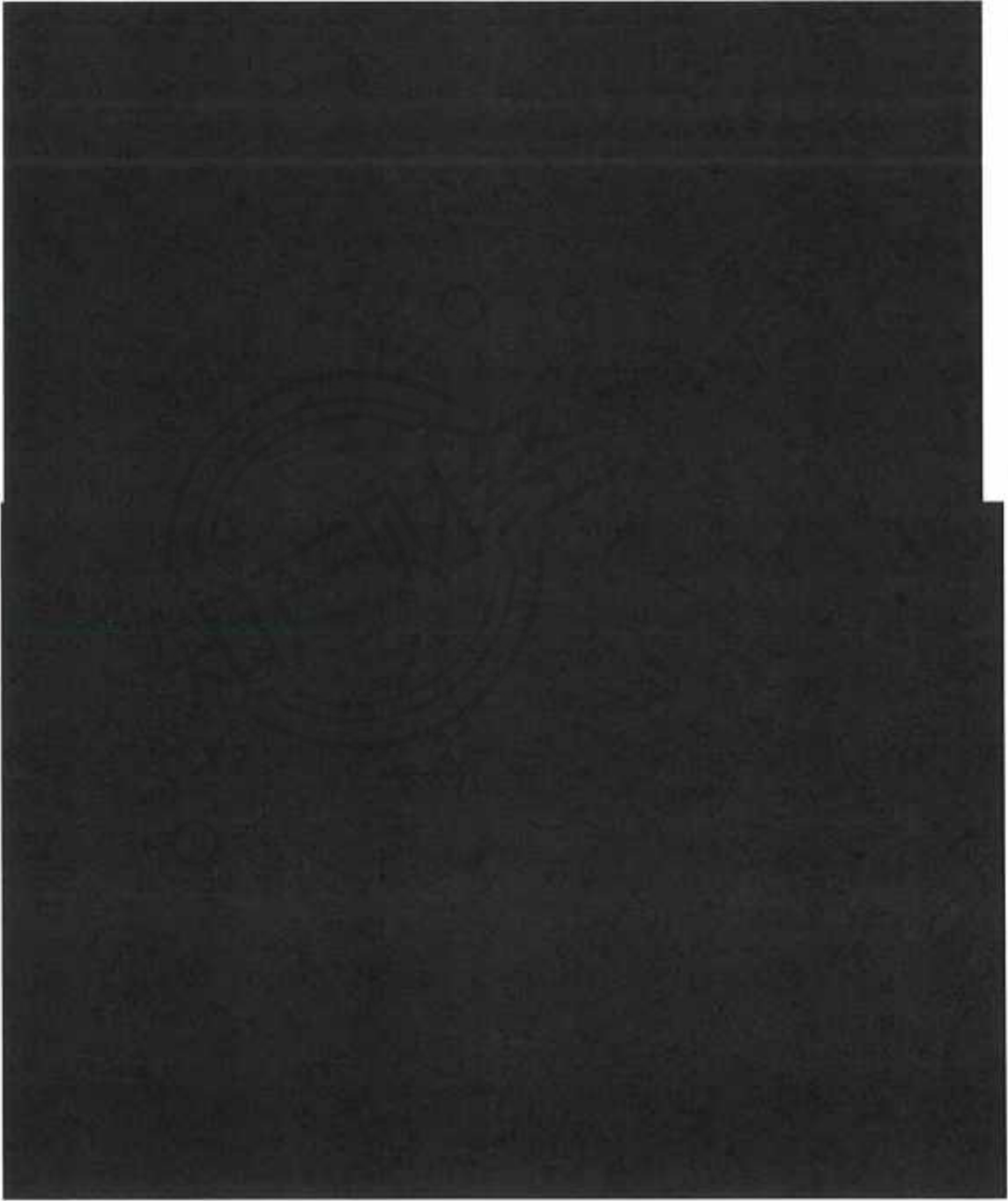
域折扣。第五，唐明哲副教授的可比协议法计算存在严重缺陷，完全忽视了 [REDACTED] 小米协议中明确约定的 [REDACTED]

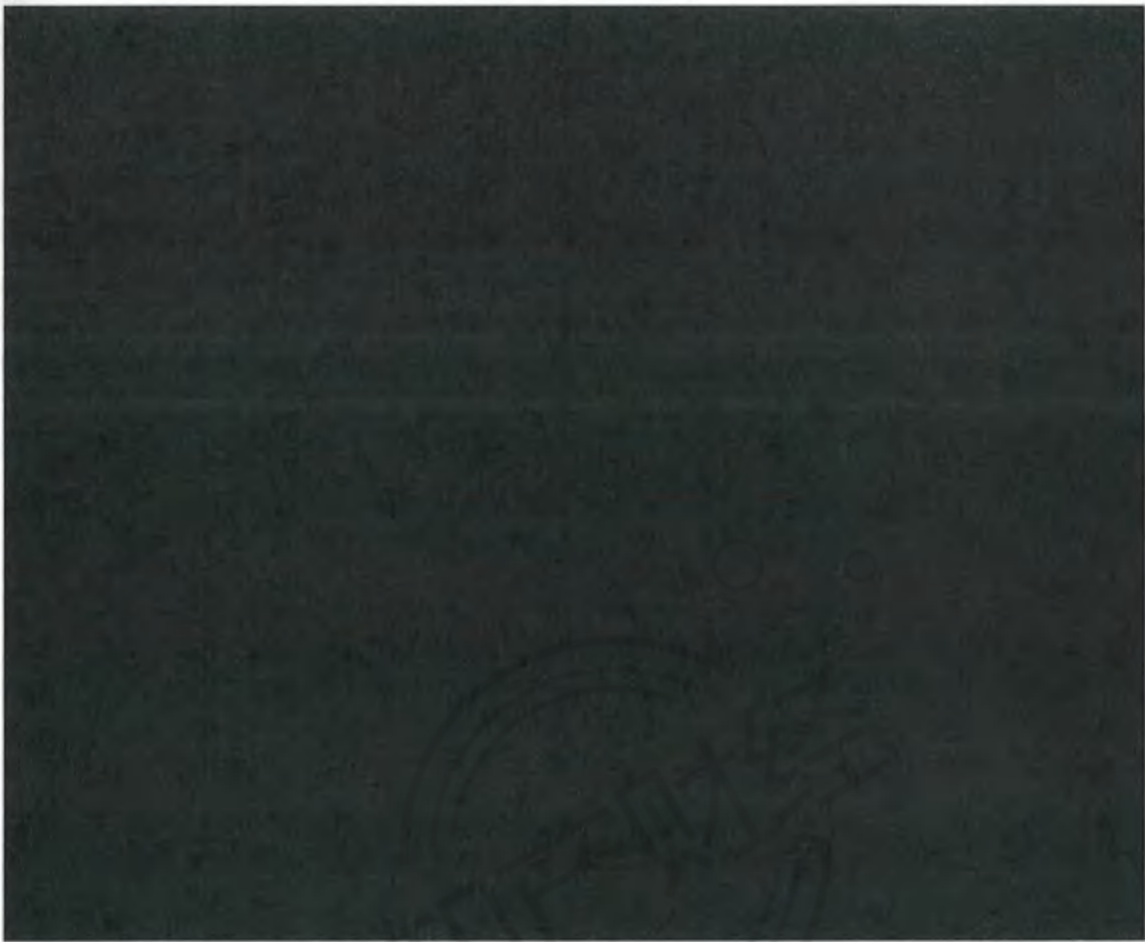


5. 唐明哲副教授对龚炯教授反驳意见的回应

针对龚炯教授的观点，唐明哲副教授回应称，在协议期及更长的时期内，龚炯教授忽视了手机都是应用 5G 通信技术的最主要终端设备的重要事实；龚炯教授未能充分说明专利许可费堆叠问题是真正存在的；6%-8%的 4G 标准行业累积费率并非行业共识，也并未多次得到法院裁决认可等，并强调了贴现是经济学价值正确分析的基础以及其对 2018OPPO 协议拆解的可靠性。唐明哲副教授同样也强调了小米协议以及 [REDACTED] 可以作为

本案的可比协议。最后，就小米协议的拆解过程，唐明哲副教授强调其对于小米销量的预估是合理的以及对于小米[REDACTED]使用[REDACTED]和[REDACTED]数据具有合理性。





六、各方费率计算主张的其他相关事实

（一）关于费率堆叠与行业累积费率的相关事实

双方当事人均举示了一系列的论文、新闻报道类文章以证明许可费率堆叠的情况存在与否。

关于行业累积费率，（1）（2018）苏01民初232、233、234号《民事判决书》认定4G标准必要专利的行业累积费率为6%-8%；（2）新闻报道显示，2009年，爱立信主张LTE标准针对手机的最高累积许可费水平为6%-8%；2008年，诺基亚曾发表声明认为其将持有所有LTE标准必要专利知识产权中的

20%-30%，并且预计 LTE 单模的费率为终端用户设备销售单价的 1.5%；（3）2008 年高通发表声明，认为不应设置许可费上限；（4）国外法院就 TCL 与爱立信之间的 FRAND 许可费争议案判决内容载有“爱立信相信市场最终会将许可费推动到 6%-8%的水平，并且爱立信当时认为（现在也同样认为），个位数百分比是合理的许可费率。上述情况促使法院认为，在采用 4G 标准之前，爱立信认为 4G 标准的总累积许可费率将会是最低达 6%左右，但肯定不会高于 10%”；（5）国外法院就无线星球诉华为案判决内容中曾推断华为对 4G 行业累积费率的主张实际并非 8%而是更高，而“华为拒绝上述争论意见，他们主张的自顶向下方法从 8%的 T 值开始”。

（二）关于 5G 相对 4G，其专利价值与行业累积费率高低相关事实

双方当事人举示了一系列社会调查报告、市场研究报告、新闻报道、网站内容，主要显示以下内容：（1）关于 4G 与 5G 技术对手机产业的价值与贡献。如中国信通院 2021 年发布的《5G 应用创新发展白皮书》《5G+产业标准必要专利发展最新态势（2021 年）》内容显示“4G 商业模式创新改变移动互联网产业格局……人们体会最为深刻的是 4G，4G 不仅带来了高速的无线连接，也极大程度推动了移动互联网产业的发展，手机终端厂商、系统设备厂商、电信运营商和互联网公司围绕 4G 建立起繁荣的移动互联网生态”“与 4G 更多面向消费互联网不同，5G

技术革新带来网络性能的飞跃,将与新一代数字技术紧密结合,推动消费互联网走向产业互联网,扩展产业生态范围边界”“5G已商用两年,我国5G应用已经实现从1到10,不断走深向实,在工业、医疗、港口等各领域开展应用实践,目前已进入到规模化发展的关键时期”“全球5G网络持续普及,行业终端成为市场发展新蓝海”“总体上,全球5G应用整体处于初级阶段,在工业互联网、医疗健康、智慧交通和城市、公共安全和应急等领域已有小范围落地应用,但大规模、可复制应用仍有待时日”“5G行业的累积费率不宜高于4G累积许可费率”。(2)关于消费者对于5G手机的选择与体验。如2020至2021年相关5G手机消费者体验报道显示“5G手机逐渐成为市场主流”“5G手机在市场渗透率的上升最主要因素还是在于各大厂商跟进新款产品的时候转向5G赛道,导致消费者在购买新机时被动接受5G手机产品”“超七成非5G手机用户认为大众目前没有购买5G手机需求,优越性不明显成为5G手机普及最大障碍”“目前5G时代在针对个人消费者方面缺乏革新性应用产品,4G网络仍能满足用户基本需求,5G优势难以体现,因此其推广普及存在瓶颈”“2021年上半年被动更换5G手机的用户达到7成”。(3)关于5G技术的创新与应用。如包括中国信通院报告等在内的其他诸多报告及新闻报道显示:相比4G,5G拥有更高传播速度、更低延迟、更高可靠性、海量网络容量等性能,能够应用于多种创新通话场景;5G已经在工业、医疗、教育、交通等多个垂

直行业领域发挥赋能效应，形成多个具备商业价值的典型应用场景，已覆盖国民经济 97 个大类中的 40 个；我国 5G 建设发展迅速，5G 智能手机销量逐年增加。（4）OPPO 官方网站也对 5G 技术及 5G 手机进行了介绍与宣传。（5）多个报道及报告显示，2022 年，5G 手机的出货量并未显著超过 4G 手机。其中 Counterpoint 合伙人发布的更新数据显示，到 2022 年第 2 季度，全球 5G 出货量首次超过 4G；OPPO 对 Digitimes 报告进行统计，2022 年 5G 手机出货量占比为 51.96%；OPPO 对 Gartner 报告进行统计，2022 年 5G 手机出货量占比为 50.9%。

（三）关于分区及费率折扣的相关事实

国外法院就无线星球诉华为案作出的判决书内容显示，其判定 4G 多模手机中 4G/3G/2G 标准的价值权重为 70:20:10，中国费率应在基准费率上适用 50% 的折扣；HEVC 专利池涉及视频标准必要专利，其在制定许可费率标准时实际划分区域，并根据区域适用相应折扣，其中中国区适用 50% 折扣；国家发展改革委针对高通公司滥用市场支配地位进行了处罚，责令其停止违法行为的同时，并处罚款，同时高通公司配合调查，提出整改措施，包括对在我国境内使用而销售的手机，按整机批发净售价的 65% 收取专利许可费等，其整改措施满足国家发展改革委的决定和整改要求；IP Lytics 在 2022 年发布的相关报告显示，就诺基亚所声明的 5G 专利族，其在中国、美国、欧洲三个辖区内专利族的分布分别为 [REDACTED]；中国信

通院发布的《全球 5G 专利活动报告》显示，诺基亚在美国专利商标局授权的专利族占比为 10.3%，在欧洲专利局授权的专利族占比为 13.2%，在中国国家知识产权局授权的专利族占比为 6.8%；根据 OPPO 对诺基亚在 2021OPPO 协议谈判过程中于 [] 提供的专利清单数据进行统计，其中美国同族专利为 []，中国同族专利为 []；诺基亚在本案管辖权异议阶段主张的其专利占比，针对 4G 和 5G 标准必要专利，针对专利族中包含至少一个已授权专利的情形，其包含已授权美国专利的专利族数为 []，包含已授权中国专利的专利族数为 []。

诺基亚当庭陈述其经与 [] 沟通，从 [] 开始向中国大陆地区手机制造商就 [] 蜂窝移动终端用户设备提供特别许可条件，即诺基亚对在中国大陆地区制造、销售并仅供在中国使大陆地区用的手机收取的 [] 标准必要专利许可费所使用的许可费基数为中国大陆地区以外销售的手机许可费基数的 []。诺基亚还举示了网络销售页面图片，欲证明 OPPO 某些手机在 OPPO 主张的第三分区国家的销售价格高于第一分区。OPPO 辩称，在特定时期不同区域的定价具有诉讼禁令、折扣等特殊原因的影响。

（四）关于对诺基亚专利实力争议的相关事实

1. 关于声明数

科睿唯安是一家全球专业信息服务提供商，其发布的《揭开 5G 标准必要专利的神秘面纱：第 3 期》内容显示，根据从

2016年3月1日至2021年12月31日向ETSI声明的标准必要专利，诺基亚声明的专利族数量为2994，合计总数为46322，诺基亚5G专利实力占比约为6.46%，华为公司声明的专利族数量占比约为14.17%。

中国信息通信研究院知识产权与创新发展中心发布的《全球5G专利活动报告（2022年）》显示，以各成员在ETSI声明的5G专利作为统计分析对象，声明时间限定在2017年1月1日至2021年12月31日，诺基亚有效全球专利族占比为7.6%，华为有效全球专利族占比为14.0%。

北京墨丘科技有限公司（包括墨丘科技和墨丘知识产权代理所）是一家高价值专利培育和运营软件及服务机构，根据其宣传报道显示，该公司曾参与多起关于国内知名专利诉讼、许可和交易案例的数据支持，其发布的《2021年全球4G/5G标准必要专利深度分析报告》（2022年1月版）显示，截至2021年7月31日，诺基亚向ETSI声明的4G标准必要专利数占全部4G标准必要专利数的占比为7%，5G标准必要专利的实力占比也为7%。

根据IPLytics 2021年11月发布的《2021年11月，谁在引领5G专利竞赛》显示，截至2021年9月30日，诺基亚向ETSI声明的5G专利族（包括已授权和申请中的）占全部声明5G专利族的实力占比为8.34%；另IPLytics 2022年9月发布的《2022 5G专利基准报告》报告，显示截止至2022年7月1

日，诺基亚向 ETSI 声明的欧洲、美国或中国的 5G 标准必要专利族占全部权利人声明的 5G 标准必要专利族的 [REDACTED]；IPLytics 发布的《谁在引领 5G 专利竞赛？》报告显示，从 2020 年起，诺基亚向 ETSI 声明的 5G 标准必要专利实际占比 [REDACTED]。

根据介绍，Questel 公司是一家全球领先的知识产权数据库服务供应商，总部位于法国巴黎，2019 年，Questel 公司收购了知识产权服务公司 Concur IP。Concur IP 关于“对 ETSI 数据的专利普查”的数据库信息显示截至 [REDACTED]，诺基亚所拥有的 2G-4G 标准必要专利分别占全球 2G-4G 标准必要专利的占比以及 2022 年之后仍在有效期内的 2G-4G 标准必要专利占比。其中截至 [REDACTED]，诺基亚所拥有的 4G 多模标准必要专利占比为 [REDACTED]，在 2022 年之后仍在有效期内的 2G-4G 标准必要专利以及 4G 多模标准必要专利的占比分别为 [REDACTED]。

2. 关于获批提案数

在广东省深圳市中级人民法院作出的（2016）粤 03 民初 840 号判决内容显示，获批提案数、声明数、抽样评估专利必要性的研究报告等均是衡量各会员所拥有标准必要专利实力的重要指标。

中国信通院等单位发布的《全球 5G 标准必要专利及标准提案研究报告》等报告文章显示，多数报告统计 5G 提案中，诺基亚的通过提案占比列第三位。

ABI Research 于 2016 年发布的报告显示，在所有 LTE 标准制定的行业参与者中，诺基亚的提案数第一、获批提案数第二、技术工作项目负责人数量第一、担任相关的工作小组主席数量第二。

3. 关于诺基亚专利真实必要率

GreyB 公司和 Amplified 公司发布报告显示，截至 2019 年 11 月 26 日，诺基亚 5G 核心标准必要专利族占比为 14.6%；PA Consulting 发布报告显示，截至 [REDACTED]，诺基亚 5G 真实必要专利族占比为 [REDACTED]；IPLytics 2021 发布报告显示，截至 2021 年 2 月 1 日，诺基亚 5G 授权有效专利族占比为 13.23%，欧洲专利局、美国专利商标局授予且有效的 5G 专利占比，按 1000 个映射专利必要率计算，诺基亚的 5G 专利占比为 11.44%。

2010 年 1 月 6 日，Fairfield 国际资源公司对向 3GPP 版本 8 声明为必要的专利数据进行分析，显示至 2009 年 6 月 30 日，诺基亚 4G 真实必要专利族的占比为 54.3%；2009 年 1 月 6 日，Fairfield 国际资源公司发布报告，显示诺基亚 3G 真实必要专利族的占比为 26.1%；2007 年 12 月 31 日，Fairfield 国际资源公司发布报告，显示诺基亚 2G 真实必要专利族的占比为

42.4%; [REDACTED], PA Consulting 发布报告, 显示诺基亚 FDD 真实必要专利的占比为 [REDACTED]; [REDACTED], PA Consulting 发布报告, 显示诺基亚 LTE 真实必要专利的占比为 [REDACTED]; [REDACTED], PA Consulting 发布报告, 显示诺基亚 LTE-升级版真实必要专利的占比为 [REDACTED]。

Questel 对截至 [REDACTED], 各权利人向 ETSI 声明的 5G 标准必要专利进行真实必要性分析并作出报告, 根据分析结果, 诺基亚声明的标准必要专利的真实必要率为 [REDACTED], [REDACTED] 行业平均水平 [REDACTED]。

4. 关于专利无效宣告情况

2011 年 9 月-2022 年 10 月期间, 诺基亚及其关联公司中国专利的无效宣告情况为, 共 45 件中国专利, 其中全部无效的为 18 件, 部分无效的为 17 件, 维持有效的为 10 件。

双方还各自举示了华为与三星、OPPO 与夏普、小米和 OPPO 与西斯威尔的中国专利无效宣告情况。华为与三星 22 份无效决定, 除去 8 件非标准必要专利后, 9 件被维持有效(包括部分有效); OPPO 与夏普 24 件专利无效申请, 有 8 件被维持有效(包括部分有效); 小米和 OPPO 与西斯威尔 8 件专利无效申请, 4 件维持有效(包括部分有效)。

诺基亚与戴姆勒系列案件中, 戴姆勒向欧洲专利局提出 6 件专利无效申请, 其中 5 件有效或部分有效, 1 件宣告无效。

OPPO 认为，被宣告部分无效的专利，其核心权利要求已被无效，专利价值事实上大打折扣。因此，将部分无效归入无效之中进行统计更为合理。诺基亚则认为目前的无效宣告情况还需生效行政裁判予以检验，并非最终结果。

（五）关于 2021OPPO 协议期内 OPPO 手机利润、销量的相关事实

OPPO 提供的 CanaIys 报告、IDC 报告等以及公开新闻报道显示，OPPO 手机在全球手机市场的利润占比低，OPPO 手机出货量在 2022 年第 2 季度以及 2022 年度，同比下降 22%左右。诺基亚提供的新闻报道显示，在 2021 年第二季度，OPPO 手机销量同比上升；2022 年，OPPO 高管认为 OPPO 有增长空间；2023 年第 2 季度，中国手机市场存在上行趋势。

就 CanaIys 公司的中立性问题，

■，CanaIys 立即作出书面声明，

■，并强调 CanaIys 为一家中立的第三方数据机构，

（六）关于手机计价的相关事实

根据国外法院就无线星球诉华为案以及 TCL 与爱立信 FRAND 许可费争议案作出的判决，均以净售价来计算许可费，

其中净售价为剔除了通常交易折扣、包装费用、保险和运输费用、税收和关税等之后的裸机价格。

诺基亚与 Wavecom 公司和 SONIM 公司签署许可协议时也采用了净售价进行计价，同时相关协议内有净售价的相应定义。

■■■■■, ■■■■■
■■■■■
■■■■■
■■■■■。Canalys 数据库统计了 OPPO、Oneplus、Realme 三品牌智能手机在 2021 年至 2022 年第三季度的销售情况及相应的统计数据。

诺基亚举示的 Strategy Analytics 报告载明, ■■■■■
■■■■■
■■■■■
■■■■■

■■■■■, 诺基亚据此认为其主张的平均售价与 OPPO 主张的净售价实质一样, OPPO 则认为两者完全不同, OPPO 主张的净售价至少扣除包装材料成本、保险和运输成本、税费等费用, 而被告主张的平均售价并未扣除上述费用。

(七) 关于 ■■■■■ 小米协议是否为可比协议的相关事实

1. 小米与诺基亚之间关联性的相关事实

诺基亚成长基金由诺基亚公司设立。诺基亚成长基金下设有私募基金诺基亚成长基金 II 号和诺基亚成长基金 IV 号。

2017年8月24日，诺基亚成长基金II号认购了小米集团发行的495830股F-1系列优先股，持股比例为0.0237%，全球发售完成后该比例进一步下降至0.0222%，持股时间至 [REDACTED] [REDACTED]。

2018年9月26日，诺基亚成长基金IV号领投了纯米科技的C+轮融资，而小米集团为纯米科技的天使轮投资人，纯米科技于2014年加入了小米生态链。2019年，小米生态链内的合作企业超过400家。

诺基亚成长基金和小米均曾投资过深圳市悦动天下科技有限公司旗下的产品“悦动圈”APP。2017年3月投资后，诺基(北京)科技有限公司与天津金米投资合伙企业(有限合伙)获得该投资公司约4.78%和0.96%股权，后天津金米投资合伙企业(有限合伙)将股权转让给天津金星创业投资有限公司，两者分别于2021年12月21日、2022年12月9日出售相应股份。

2. 产业模式的相关事实

小米主要为网上销售模式，OPPO主要为线下经销商加实体店模式。诺基亚同时举证用于说明OPPO与其经销商联系紧密，两公司销售模式实质差异不大。小米集团2018、2019、2020、2021年的年度报告显示，小米集团的产品除了智能手机还包括物联网(IoT)与生活消费品、互联网服务等。报道显示，2020年和2021年，小米在欧洲区的销售占比分别为14%和20%。

对于公司产品在各国的生产销售情况，无论是小米或 OPPO 均存在类似于 [REDACTED] 的商业模式。

Tech Insights 《收入份额：按厂商和价格分类的全球智能手机收入、ASP 和利润，2022 年第四季度》报告显示，

[REDACTED]
[REDACTED]

3. 其他事实

在 2020 年左右，华为的手机业务急剧下降，包括小米等其他国内手机生产厂商的手机销售市场份额均存在一定幅度的提升。也有报道进行预测，认为小米或成为主要受益者。

相关报告及企业官网显示，OPPO 于 2008 年销售第一款手机，小米则于 2011 年销售第一款手机。 [REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]

(八) 关于华为协议能否用于拆解计算并交叉验证的相关事实

2021 年，OPPO 与华为子公司哈勃科技创业投资有限公司分别投资锐石创芯（深圳）科技有限公司，分别持股 7.0644% 和 6.7976%；同年，两公司还分别投资唯捷创芯（天津）电子技术股份有限公司，分别持股 3.39% 和 3.57%，小米也入资该公司。诺基亚认为，根据 OPPO 对关联交易的理解，则上述事实更能证明华为协议属于关联协议。

OPPO 针对诺基亚在德国提起的三件涉标准必要专利侵权诉讼中明确，

因此，仅华为协议不足以反映整个交易全貌和所实际达成的许可条件。

七、其他事实

诉讼过程中，本院在征得双方同意的情况下，就本案调解事宜进行了多次电话沟通，并组织当事人来院进行了数次保密调解，均因双方许可价格报价差异较大而调解未果。

本院认为，被告诺基亚公司、被告诺基亚技术有限公司均系在芬兰共和国注册成立的法人，本案民事关系属于涉外民事关系，应根据涉外诉讼程序进行审理。原告向本院提起的系标准必要专利使用费纠纷，为一种兼具合同与侵权性质的新类型知识产权纠纷，双方当事人未约定选择适用法律，而本案许可标的涉及多项中国专利，作为许可实施者的原告方注册地及主要生产、研发和制造基地，实施标准必要专利的制造行为、预期专利许可合同签订地、实际的专利许可磋商地、被请求保护

地、法院地均在中华人民共和国境内。根据《中华人民共和国涉外民事关系法律适用法》第四十一条、第四十九条、第五十条之规定，无论从知识产权合同纠纷还是侵权纠纷来看，本案均应适用中华人民共和国法律。

被告在庭审过程中向本院提交“民事反诉状”，认为法院应在本案中合并审理被告之如下请求：1. 确认 OPPO 公司、OPPO 深圳分公司、OPPO 智能公司在标准必要专利许可谈判中违反诚信谈判义务，不是乐于接受许可的善意实施人；2. 判令 OPPO 公司、OPPO 深圳分公司、OPPO 智能公司赔偿

造成的损失 5000 万元。主要事实和理由：1. OPPO 不是乐于接受许可的善意实施人；2. OPPO

依法应承担赔偿损失等法律责任。对此，本院认为，原告提起的本案诉讼系基于双方未能协商一致，需要请求法院裁判许可条件的法律关系。而被告所提请求是基于主张 OPPO 违反诚信谈判义务及损害经济赔偿责任的法律关系，该请求权本质是侵权损害赔偿权。两者分属不同法律关系或法律事实，且两者请求不具有因果关系，故被告所提请求缺乏与本案诉讼的牵连关系。综上，被告所提请求不构成法律意义上的反诉。同时在本案诉讼已进行近两年时被告再提出合并审理请求，亦不利于本案纠纷的高效解决，故本院对被告的上述请求在本案中不予处理。

关于被告提出的本案纠纷不应在交叉许可谈判一方当事人未同意的情况下予以受理并进行司法裁决的意见,本院认为,该意见属本案管辖权异议裁定中已解决的争议事项,具体理由本院在此不再重复。被告相关意见,本院依法不予支持。

本案中,当事人向 ETSI 等国际标准化组织作出了 FRAND 承诺,原告诉请确认的亦为符合 FRAND 原则的专利实施许可条件,对此双方均无异议。本案法院依据公平、合理、无歧视原则及诚实信用原则确定实施许可条件。结合双方举证、质证情况及当事人意见,本院总结本案的主要争议焦点为:一、被告诺基亚北京公司是否为本案适格被告;二、本院确定涉案标准必要专利许可条件的前提是否成就;三、本案具体许可条件如何确定。其中,在第三个争议焦点项下,如何确定 4G 与 5G 多模手机许可费(许可费率)是本案最为重要的争点。下面本院分评述之。

一、关于被告诺基亚北京公司是否为本案适格被告

现有证据显示,涉案标准必要专利的申请人、权利人以及向相关标准化组织提出声明的声明人为被告诺基亚公司及诺基亚技术有限公司,被告诺基亚北京公司为被告诺基亚公司的全资子公司。原告举示了谈判邮件等证据证明被告诺基亚北京公司的法定代表人龚天德参与涉案专利许可谈判,被告对此不持异议。被告虽辩称龚天德之谈判行为不代表公司行为,但并无证据佐证,且相应谈判内容为公司专利许可业务。故本院结合

上述事实认定被告诺基亚北京公司实际参与涉案专利许可谈判，三被告作为关联公司，就涉案标准必要专利的申请、声明、对外许可等事项分工合作，享有共同的权利利益，三被告均为本案适格被告。

二、关于本院确定涉案标准必要专利许可条件的前提是否成就

被告认为，因原告未进行善意谈判，并非善意实施者，故本案不满足当事人善意充分协商的法院裁决前提要件。对此本院认为，《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）》第二十四条第三款规定：“本条第二款所称实施许可条件，应当由专利权人、被诉侵权人协商确定。经充分协商，仍无法达成一致的，可以请求人民法院确定。人民法院在确定上述实施许可条件时，应当根据公平、合理、无歧视的原则，综合考虑专利的创新程度及其在标准中的作用、标准所属的技术领域、标准的性质、标准实施的范围和相关的许可条件等因素”。由此可知，人民法院依当事人申请裁决确定标准必要专利实施许可条件的前提在于双方当事人经充分协商仍无法达成一致的事实状态，而非以当事人之谈判行为是否符合 FRAND 原则、双方是否善意协商为前提要件。故被告该项意见缺乏法律依据，本院依法不予支持。

本案中，双方于 [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] 即展开续约谈判，谈判周期至本案庭审时长达数年，且谈判经历了数十

轮商务谈判与技术谈判。就谈判进程来说，双方谈判时长、方式符合交易特征与一般市场习惯，且实际取得一定进展，包括对许可期限、许可产品、许可范围等较易达成一致的条款基本予以明确。虽然双方自行组织并历经多轮谈判，甚至在本案审理阶段，由本院组织双方多次调解谈判，但对于最为关键的许可价格问题，仍因差距过大谈判未果。同时，被告在 [REDACTED] [REDACTED] 在全球范围内多个国家以涉案专利侵权为由对原告提起诉讼，原告亦随之提起多项专利诉讼或启动专利无效程序予以反制。由此可见，无论从谈判周期及结果，亦或是双方在全球范围内的诉讼行为，均可清晰表明，双方就涉案专利实施许可条件进行了充分协商且无法通过市场谈判行为达成一致。在此情况下，法院有权依法裁决涉案标准必要专利许可条件以破除双方之间的谈判僵局。

三、关于本案具体许可条件如何确定

本案中，原告对其诉请确定的许可条件进行了明确，具体而言，诉请的许可范围为全球范围内的许可条件，包括全球许可使用费率；许可标准为 5G、4G、3G 和 2G 标准；许可专利为原告实施所需要获得许可的、被告及其关联方所拥有或有权作出许可的符合 5G、4G、3G 和 2G 标准的标准必要专利；许可期限为 3 年，即 [REDACTED]；被许可产品为 OPPO、Realme、Oneplus 三个品牌的智能终端产品。

关于原告具体诉请许可条件，全球范围内的许可条件这一许可范围已在本案管辖权异议裁定中予以解决，另原告诉请确定的许可标准、许可专利、许可期限在庭审中双方未提出异议，且与双方谈判内容基本一致，本院予以确定。

对于被许可产品，被告认为 Realme、Oneplus 两品牌并非原告公司所持有，不应纳入法院确定许可条件范围，原告则认为该两品牌本即属于双方既有 2018OPPO 协议许可范围，也是现续约协议谈判范围，同时，品牌持有公司与被告公司属于关联公司，且出具了相应授权手续，理应纳入法院确定许可条件范围。对此本院认为，结合双方举示的本案现有许可协议可知，在标准必要专利许可中，实施者、许可方将关联公司产品或持有专利纳入谈判及许可范围为该行业领域商业惯例。本案原告诉请纳入被许可产品范围的 OPPO、Realme、Oneplus 三品牌实际与

。故本案将该三品牌共同纳入本案确定的被许可产品范围符合商业惯例与双方谈判范围。本院确定本案许可条件中被许可产品为 OPPO、Realme、Oneplus 三品牌。被告之相应意见，本院依法不予支持。

在确定上述许可条件后，本案关于许可条件的核心争议即在于许可费率的确定。由于在争议协议期前原告 2G 及 3G 多模

手机已停止生产,故本案需确定的许可费仅为 4G 多模手机许可费率及 5G 多模手机许可费率。

(一) 本案相关许可协议的可比性认定

本案中,结合双方当事人主张,需认定协议可比性的涉案协议有 20180PP0 协议、[REDACTED]小米协议以及[REDACTED]。另,原告还通过对华为协议简单拆解计算予以交叉验证,但原告明确其并不主张华为协议为本案可比协议。

本院认为,评判许可协议是否具有可比性,应综合考虑许可交易的主体、许可标的之间的关联性、许可费包含的交易对象及许可谈判双方真实意思表示等因素。基于此评判原则,本院认定 20180PP0 协议、[REDACTED]小米协议均为本案可比协议,[REDACTED]不具有可比性。具体评析如下:

1. 20180PP0 协议具有可比性

关于 20180PP0 协议,许可交易双方均为本案当事人,20210PP0 协议也属于该协议续约协议,20180PP0 协议涉及的许可专利(除失权外)全数涵盖在本案谈判协议内,除此外,两者在许可范围(全球范围)、被许可产品、许可期限等均完全一致,仅在许可日期及许可涉及专利[REDACTED]有所不同。庭审中,双方当事人均认可 20180PP0 协议为本案可比协议。故本院综合考量 20180PP0 协议与 20210PP0 协议的密切关联因素,确认 20180PP0 协议具有可比性。

2. 小米协议具有可比性

本院结合现有证据对小米协议进行综合考察认为，小米协议是本案可比协议。具体而言：

第一，小米是与OPPO条件基本相当的手机生产销售竞争对手。就公司性质而言，小米与OPPO同为中国手机厂商，主要为移动通讯领域标准必要专利的实施者，该两家厂商均面向全球主要市场销售移动通讯产品；就全球市场份额以及出货量来说，近年来，两家公司手机出货量总体较为接近，均属于全球手机出货量排名前十甚至前五的公司。两公司作为手机行业排名前列企业，就手机生产销售情况而言，条件基本相当。

第二，小米协议许可内容与2021OPPO协议谈判内容较为类似。两协议覆盖的专利范围；许可方式；被许可产品；许可协议覆盖的地域范围；许可费的支付方式；许可期限。从这些许可内容来看，两协议的趋同点较多，较为类似。

第三，小米协议系经双方自主商业谈判达成，协议内容符合协议双方真实意思表示。同时，小米协议签订时间为，，在无反证证明两协议间隔期间发生重大市场变动情况下，两者市场背景理应较为接近。

第四,原告就[]小米协议不可比的其他反驳意见不能成立。

(1)原告指控小米与诺基亚存在股权投资或共同投资行为等关联关系,导致协议不可比的意见不能成立。

本案中,原告指控两公司的关联关系行为在于诺基亚下属的诺基亚成长基金对小米集团存在股权投资行为,以及诺基亚成长基金与小米共同投资纯米科技公司的行为。对此本院认为,诺基亚成长基金的投资对象并非[]小米协议的签约主体;其购买小米集团优先股的时间早于[]小米协议签约时间,股份出售时间也远早于[]小米协议的签约时间;诺基亚成长基金的最高持股比例仅为0.0237%,占比极其微小。根据上述事实,对于此种长链条投资且微量持股的行为,难以认定其因持股行为导致关联关系,对[]小米协议的签订产生影响。同理,诺基亚成长基金与小米分别投资纯米科技公司亦属此种行为。故,原告指控的该两种情形不能导致[]小米协议不可比。

(2)华为公司在手机生产销售市场上的份额变化不能对[]小米协议的可比性产生显著影响。

双方均确认,作为全球手机市场头部企业的华为公司在两协议签约前后期间,其全球手机市场份额出现了急剧下降。该情况理应成为各手机生产销售企业在签订相关许可协议时共同考虑的市场背景。没有证据显示因此产生的市场空白仅会由某一家企业独占,更不能就此得出两协议实施主体会在协议签订

时存在重大市场考量因素区别，以至于向许可方给付极度偏离许可专利价值的许可价格，从而导致两协议不可比。

(3)公司销售体系、经营方式的差别不应影响协议的可比性认定。

本院认为，两公司之间即使存在销售体系、经营方式的显著区别，影响的是公司经营效率，导致公司经营成本有所不同。反映在产品上，可能会对产品成本及销量产生影响，这并不会对许可专利价值的评价产生重大影响，不能因此影响协议的可比性判定。

(4)原告提出的关于[]小米协议还涉及[]、全球销售区域及销售占比上的不同等意见，本院认为应纳入协议拆解中予以考虑，而非评判协议是否可比的关键因素。

综合以上原因，本院得出[]小米协议是本案可比协议的结论。

3. []不具有可比性

本案中[]全部为[]许可协议。本案中无论是双方既往 2018OPPO 协议还是双方谈判的 2021OPPO 协议，[]。另，[]，与 OPPO 无论在公司体量、产品销售区域等均存在较大区别，更勿论谈判议价能力的巨大差距。诉讼中，被告也明确在[]情况下，并不向

本院推荐采用 [REDACTED]。综上，本院认定 [REDACTED] 并非本案可比协议。

（二）费率计算的基本问题回应

本案中，双方当事人选择的费率计算方法有可比协议法与自上而下法。双方就对方计算方法中数据库的选择、手机计价基础、分区折扣等问题存在争议。本院就本案计算方法中的一些基础性共性问题在此予以回应。

1. 当事人对统计机构及数据库选择问题

双方当事人均在其计算过程中，各自选择采用了相同或不同公司发布的统计数据集或报告信息作为数据基础证据，被告认为原告的部分数据信息来源机构不权威不中立，从而不可信。对此本院认为，目前并没有证据显示对移动通讯行业的数据统计、信息发布存在公认的最权威机构。现实情况是市场上存在众多第三方统计机构进行行业数据信息的搜集整理与统计分析。被告认为原告数据统计机构不权威，实际并未举示任何证据予以佐证。被告同时对原告数据统计机构的中立性提出质疑，但其对墨丘的质疑仅为墨丘公司对其工作业绩的宣传，Canalys [REDACTED]，被告质疑依据均不充分。故本院认定被告针对原告数据来源的中立性、权威性质疑意见无事实佐证，本院不予采信。

2. 费率计算基准日问题

被告认为仅能基于 [REDACTED] 前可得信息作为基础数

据信息来源进行本案费率计算。对此本院认为，本案确定的是 [REDACTED] 这一双方协议期的专利许可费用。事实上，本案双方进行费率计算所依靠的大量基础数据信息均来源于数据信息搜集整理企业等公开的行业、企业月、季、年度周期性统计信息报道，相应证据涉及的具体统计期间难以精准到所谓基准日。同时，许可费率的谈判往往会延伸到前协议期满日后，难以精准到前协议到期当日即可续约。事实上，即使被告持该意见，但其举示的多组涉及数据信息证据，其证据形成时间也迟于 [REDACTED]，并非其所谓的基准日前可得。故被告的该主张，本院不予支持。

3. 关于可比协议拆解时是否需考虑协议谈判过程的问题

被告认为因条款明确，故本案仅需根据相关可比协议条款内容本身进行拆解。原告则认为本案应结合谈判内容进行可比协议的拆解，以确保拆解数据符合协议双方真实合意。对此本院认为，使用可比协议法进行许可条件的计算过程中，还原可比协议中符合双方真实意思的许可条件为最为关键且基础的步骤。如双方基于商业等其他因素考量，导致仅以可比协议本身条款内容无法完整进行拆解或条款内容所得与双方谈判所得真实许可条件并不一致，则有必要结合双方协议谈判过程与背景，基于商业谈判常理，来对协议内容进行拆解，以求最大程度还原协议双方真实许可条件。如本案中 2018OPPO 协议内容并无具体折扣条款，但实际双方均基于协议谈判过程对存在具体折扣

进行了认可并在各自拆解过程中予以了考虑；[REDACTED]小米协议中实际存在[REDACTED]，需结合实际谈判情况进行条款谈判内容的还原。

4. 可比协议的拆解是否考虑贴现问题

本案费率计算和提出反驳意见时被告均考虑并实际采取了数值贴现。本院认为，双方谈判及协议中是否充分考虑数值贴现问题，是评判协议拆解是否考虑贴现的一般逻辑前提。如拆解时不考虑双方真实合意，对数值全部进行贴现，并对不同类型数值采取不同的贴现率，则会增加不可定量确定的贴现率因素，贴现率具体赋值的不同也无证据佐证，导致计算结果随意性增强。即如本案被告唐明哲副教授经济学分析报告关于贴现率的技术附录中所述，其对计算净支付余额现值采用[REDACTED]的年贴现率，[REDACTED]。因此，本院认为，一般情况下，为体现双方协议真实合意并尽量减少计算结果的随意性，有必要对是否适用数值贴现进行把控。当然，如为特殊长期协议，则基于常理可能需考虑贴现问题。

具体到本案中，无论是待拆解协议亦或争议协议均非长期协议。结合 20180PPO 协议内容及谈判过程来看，协议双方采取的是总价谈判，确定总价后无论采取何种分期付款方式，并非双方谈判重点，且相关谈判及协议内容也无法显示付款方式等能够显著影响许可总价。因此，本案对于 20180PPO 协议的拆解

不应适用数值贴现。对于■■■■小米协议，因被告并未举示协议谈判过程证据，仅依据协议内容，也无法确定协议双方就许可条件的达成是否考虑贴现问题。故本院一并认定■■■■小米协议的拆解亦无需考虑数值贴现。综上，本院在本案计算许可费率时对被告数值贴现方法不予采纳。

5. 分区及区域折扣问题

本案中，双方当事人计算结果均为分区费率。双方的分区方式及相应折扣并不相同。原告进行了三区分区，第一区（人均GDP大于或等于2万美元的国家地区）适用基本费率，第二、三区（中国大陆地区、其他国家地区）在基准费率基础上给予61.42%折扣。被告则采取两区分区，第一区（除中国大陆地区外的其他国家地区）无折扣，给予第二区（中国大陆地区）■■■■费率折扣。

本院认为，鉴于权利人的许可专利布局在全球市场区域不均衡；经济发展的不均衡，全球区域市场存在显著差异。这必然导致许可专利的价值分布在全球各区域并不相同。因此，有必要在现有证据情况下，对全球市场区域进行一定程度的分区及确定区域相对折扣。

具体到本案中，第一，全球发达国家地区以及中国大陆地区为本案权利人许可专利布局主要区域，同时也是原告主要销售区域，结合原被告均对中国大陆地区进行单独分区，有必要使用原告的三区分区方式，该种分区方式也能更好体现区域经

济发展对区域市场的影响。第二，结合本案相关协议谈判情况，被告主张的中国大陆地区 ■■■ 折扣，客观上仅为其许可谈判之下限折扣，不应适用于本案区域折扣。第三，考虑到本案中的专利区域分布情况，诺基亚的专利分区布局与原告在本案中主张的分区折扣较为吻合。具体来看：一是根据中国信通院发布的《全球 5G 专利活动报告》，诺基亚在美国专利商标局授权的专利族占比为 10.3%，在欧洲专利局授权的专利族占比为 13.2%，而在中国国家知识产权局授权的专利族占比为 6.8%。可以看出，其在中国的授权专利族相较于美国为 $6.8\%/10.3\%=66.02\%$ ，相较于欧洲则更低至 $6.8\%/13.2\%=51.52\%$ ；二是根据 OPPO 对诺基亚在 2021OPPO 协议谈判过程中提供的专利清单数据进行统计，其中美国同族专利为 ■■■，中国同族专利为 ■■■；三是根据诺基亚在本案管辖权异议阶段主张的其专利占比，针对 4G 和 5G 标准必要专利，专利族中包含至少一个已授权专利的情形，其包含已授权美国专利的专利族数为 ■■■，包含已授权中国专利的专利族数为 ■■■，中国同族与美国同族的占比为 ■■■，上述数值基本与原告主张的费率折扣相当。据此，在现有证据下，原告主张的具体分区及区域折扣，相对被告之主张，能更好体现区域经济发展状态、当事人专利布局等因素，本院采信原告之相应主张，确定本案费率计算采取三区分区（具体国家地区同原告主张，见附件 1），其中第一区适用无折扣基准费率，第二、三区在基

准费率基础上适用 61.42%折扣。

6. 手机计价基础问题

本案中，原告主张以手机净售价（NSP）作为计价基础，而被告则主张应以手机零售价（ASP）作为计价基础，同时认为两计价定义实际无区别。对此本院认为，首先，原告主张的净售价系至少扣除包装材料成本、保险和运输成本、税费等费用，而被告主张的手机零售价并不扣除上述费用，故双方主张的计价基础并不相同；其次，如果用零售价计费，实际将不恰当地在认定标准本身价值过程中将实施者对于移动终端产品利润的其他技术、设计、品牌附加值、运输效率等创新贡献价值计算在内，进而导致过度补偿。第三，国外司法实践有适用净售价的方式；诺基亚与他人签订的许可协议也有适用净售价的情形（诺基亚与 Wavecom 公司、SONIM 技术公司）；诺基亚与 OPPO 在 2018OPPO 协议谈判中使用的也是净售价，且 OPPO 有明确的定义解释，并无证据显示诺基亚提出反对。综上，本案费率计算采取原告主张的手机净售价作为计价基础，对被告的主张本院不予采纳。

四、对 2018OPPO 协议拆解计算以确定 4G 多模手机许可费率

关于 4G 多模手机许可费率的确定，双方均以 2018OPPO 协议作为可比协议并对其进行拆解计算得到相应费率。本院根据已明确的计算方式对 2018OPPO 协议采用可比协议法拆解计算

如下:

1. 协议中诺基亚专利单向许可价格

根据 2018OPPO 协议内容,协议期诺基亚最终获得的专利许可费用为 [REDACTED] 美元 (OPPO 应支付净金额)。根据双方谈判内容可以看出,双方在谈判过程中涉及 [REDACTED] 美元的折扣安排,且双方当事人亦当庭认可协议实际涉及 [REDACTED] 美元的折扣。至于该折扣 [REDACTED]

[REDACTED] 就目前双方提供的谈判来往邮件内容来看并不能清楚界定。但无论该折扣性质为何,均不影响对诺基亚专利单向许可价格的认定。故本院认定 2018OPPO 协议中,诺基亚专利单向许可价格=协议净支付价 [REDACTED] 美元+[REDACTED] 美元折扣=[REDACTED] 美元。

2. 协议期许可产品预期销量数据的确定

作为拆解计算的关键数据,诺基亚主张以协议谈判过程中 [REDACTED] 作为协议拆解时的预期销量数据,OPPO 则认为根据谈判历史, [REDACTED] [REDACTED], 而应以其实际采用的预测销量作为协议拆解时许可产品预期销量数据。具体而言,诺基亚在 [REDACTED] [REDACTED] 邮件中明确其计算所得的单台许可费为 [REDACTED] 美元/台-[REDACTED] 美元/台,其许可报价 [REDACTED] 美元,所报许可期限为 [REDACTED] 年。OPPO 认为该 [REDACTED] 美元实际已包含 [REDACTED] 美元折扣,故预期销量即以 [REDACTED] 美元÷ [REDACTED] 美元/台至 [REDACTED] 美元÷ [REDACTED]

美元/台，计算所得再换算成[]年期，最终预期销量约为 []
[]台/年至 []台/年。

本院认为，2018OPPO协议内容并未明确载明净支付价格
[]美元的计算依据，相关条款的模糊约定，并不能完全与
双方谈判形成的真实意思表示对应，不能仅进行条款字义理解。
而协议 []
[]
[]。因此，本案无法仅从协议条款内容推断得出
双方达成合意的许可价格源于 []
[]，有必要结合双方谈判情况对协议款项所对应的预期销量数
据予以认定。

总结双方价格谈判情况，双方采取的是固定许可费总价谈
判方式，（1）邮件显示固定的许可费报价 []美元由诺基亚
提出；（2）尽管OPPO也曾提出相关反报价，但在诺基亚的坚持
下，经双方一系列协商，该许可价始终未变；（3）谈判期内，
除该许可价外，双方主要就许可期限以及OPPO专利回授价值等
所涉折扣（包括以何种方式体现回授价值）等进行报价与反报
价，且双方每一次报价与反报价，对于折扣价格，均与 []
许可价属于并列条款；（4）最终双方协议达成 []美元的净
支付款项约定。

由上述总结可知， []美元专利许可价格系由诺基亚提
出，虽然OPPO提供了 []，并以此为依

据尝试要求诺基亚降低许可报价，但诺基亚在协商过程中并未对其所报许可价格作出任何程度的让步。故，OPPO 通过提供相关预期销量促使诺基亚许可报价降低的谈判方式未见成效。在诺基亚一直坚持其许可报价的情况下，OPPO 通过谈判仅主要在许可期限和折扣上取得成效。最终双方认可诺基亚 [] 美元许可报价并达成扣除 [] 美元折扣后净支付价 [] 美元的合意。故，在诺基亚提出的报价不变且获得 OPPO 认可的情况下，折扣及许可期限等款项协商并不影响诺基亚的报价逻辑。该协议拆解所得的预期销量，应以诺基亚报价逻辑为依据。通过对谈判进程的分析，诺基亚在其 [] 日邮件中唯一一次明确其 [] 美元计算所得单台许可费约为 [] 美元，许可期为 [] 年，将上述数据计算可得报价采用的预期销量。

关于具体计算。首先，[] 邮件中的 [] 美元报价理应为未扣除 [] 美元折扣的报价（即单向报价）而非 OPPO 所认为的已扣除 [] 美元折扣后的许可价。具体理由如下：

（1）整个谈判过程中的报价无论是否存在折扣以及折扣数额多少，该 [] 美元的单向报价金额均没有变动；（2）[] 邮件内容除 [] 美元许可报价外，后续内容单列 [] 美元具体折扣的内容，无法据此做出 [] 美元包含 [] 美元折扣的唯一文义理解；（3）结合后续邮件，OPPO 在 [] 邮件中的反报价载明 []

████████████████████
████████████████████
████████████████████，该内容可以看出，OPPO 实际知晓双方谈判所涉 ██████ 美元未包含折扣费用，其也按照此逻辑进行反报价。

其次，鉴于诺基亚在 ██████ 邮件中提出的许可费为单一数字，单台许可费区间 ██████ 美元取中间值 ██████ 美元、许可价为 ██████ 美元，再将许可期从 ██████ 年转换为 ██████ 年，即三年预期销售数量为 ██████ 台。

最后，关于诺基亚在庭审中陈述该邮件所列数据存在 ██████ 的换算错误，以及庭后该邮件发出人 ██████ 出具的证人证言所述误算的意见。本院认为，对于重大商业谈判，谈判当事人应对其谈判提出的重要数据负高度注意义务。对本案争议数据，诺基亚对当庭陈述的换算错误意见并未做进一步说明解释或举证，其意见更与证人证言所述相互矛盾。 ██████
████████████████████
████████████████████

████████████████████故本院认为诺基亚的上述意见不具有合理性与可信度，依法不予采信。

综上，结合双方谈判过程以及双方协议内容，本院认定 2018OPPO 协议拆解应采用的预期销量数据为 ██████ 年销量 ██████ 台，即年销量 ██████ 台。

3. 诺基亚 4G 多模专利实力变化问题

由于 2018OPPO 协议签订时间与 2021OPPO 协议有■年间隔期。对于距离时间■年的协议拆解比较，本院认为需考虑许可人相关专利实力变化的意见。原告综合考虑 Concur IP、墨丘发布的报告，计算出诺基亚在 2018OPPO 协议期下与新协议期下的声明专利实力对比情况，并计算得出比值■■■■■。对于原告以专利声明数占比衡量专利实力变化的方法，本院一并予以认可（具体认可理由同下文第五部分中关于诺基亚专利实力占比的论述）。

对于被告提出的评判诺基亚实力变化时应使用相同数据库数据，进而需排除墨丘报告数据的问题。本院认为，使用多个数据库数据平均以消除单个数据库统计数据误差的方法具有相对合理性。同时除非有充分证据证明相关数据库数据具有明显错误，否则不应仅以数据信息同源为由排除任一数据库数据。故，在无反驳证据的情况下，本院不采信被告排除墨丘报告数据的意见。

综上，本院认为原告在该协议拆解过程中考虑诺基亚专利实力变化的因素，同时认可原告计算所得比值数据，认定诺基亚在 2018OPPO 协议期下与 2021OPPO 协议期下的 4G 多模手机专利实力对比情况为■■■■■。

4. 拆解计算所得 2021OPPO 协议项下 4G 多模手机分区许可费及许可费率

(1) 20180PP0 协议项下 4G 多模手机单台许可费

产品平均单价: [REDACTED]

协议项下诺基亚单向许可费: [REDACTED] 美元

预期销量: [REDACTED] 年 [REDACTED] 台

20180PP0 协议项下 4G 多模手机单台综合许可费 = [REDACTED] 美元 ÷ [REDACTED] 台 ≈ [REDACTED] 美元/台。

原告假定被许可产品均销售于二、三区, 该假定实际有利于诺基亚, 可予以认可。据此计算相应各区 4G 多模手机单台许可费:

一区单台许可费 = [REDACTED] 美元/台 ÷ 61.42% ≈ [REDACTED] 美元/台

二、三区单台许可费 = [REDACTED] 美元/台

20180PP0 协议项下各区 4G 多模手机许可费率:

一区许可费率 = [REDACTED] 美元/台 ÷ [REDACTED] 美元 ≈ [REDACTED]

二、三区许可费率 = [REDACTED] 美元/台 ÷ [REDACTED] 美元 ≈ [REDACTED]

(2) 20210PP0 协议项下 4G 多模手机许可费率

诺基亚专利实力相对变化: [REDACTED]

4G 多模手机分区许可费率:

一区许可费率 = [REDACTED] ≈ [REDACTED]

二、三区许可费率 = [REDACTED] ≈ [REDACTED]

20210PP0 协议项下 4G 多模手机单台净售价:原告采用 [REDACTED]

[REDACTED]。考虑未来协议期降价趋势,取 [REDACTED] 美元至 [REDACTED] 美元预估净售价区间。本院认为具有合理性,对此予以认可。

最终计算所得 4G 多模手机分区许可费率及单台许可费区间:

一区许可费率: [REDACTED]

一区单台许可费区间: [REDACTED];

二、三区许可费率: [REDACTED]

二、三区单台许可费区间: [REDACTED]。

五、对 5G 多模手机许可费率的确定

双方当事人针对 5G 多模手机许可费率的确认,分别采用了可比协议法与自上而下法。被告认为自上而下法可解决的费率堆叠问题本身并不存在,因此在有可比协议的情况下,自上而下法不应适用。对此本院认为,从双方举示的现有证据表明,理论上,无论可比协议法还是自上而下法均有一定优缺点,是否存在费率堆叠以及两方法是否具有优劣之分实际无定论。从司法实践来说,我国及国外司法案例也均有适用两种方法的情形。由此可见,目前没有充分证据可以证明该两种方法存在必然的优劣及适用先后顺序。故被告关于本案不应适用自上而下法的意见不能成立,本院不予采纳。

下面本院将对各方法计算过程进行分析确认并进行具体计算。

（一）关于原告自上而下法的计算

原告采用的自上而下法，其总体公式为：诺基亚 5G 多模手机许可费率=5G 标准全球累积许可费率 × 诺基亚在 5G 标准中专利实力占比 × 5G 标准在多模手机的价值占比+4G 标准全球累积许可费率 × 诺基亚在 4G 标准中专利实力占比 × 4G 标准在多模手机的价值占比+3G 标准全球累积许可费率 × 诺基亚在 3G 标准中专利实力占比 × 3G 标准在多模手机的价值占比+2G 标准全球累积许可费率 × 诺基亚在 2G 标准中专利实力占比 × 2G 标准在多模手机的价值占比。该方法符合已有司法实践中采信的上而下法计算方法，被告也未对该总体方法提出质疑并举证反驳，故本院对此方法予以采纳。

1. 手机行业各标准全球累积许可费率的确认

（1）2G-4G 标准全球累积许可费率

相关行业的认知与司法裁判的确认，均可以作为确认标准累积许可费率的基础。关于 2G、3G 各 5% 的全球累积许可费率以及 4G 6%-8% 的全球累积许可费率，相应数据在中国南京华为诉康文森案等国内外案例中均得到了司法裁判的肯定。一方面，这些判决中的相关认定可以互相印证。另一方面，爱立信等行业内主要标准必要专利权人，其公开声明以及在判决中的主张，也代表了行业的认知。同时，诺基亚也曾发表声明，声称其拥

有 20%-30% 的 LTE 专利，且可以收取的许可费率为单台手机价格的 1.5%。据其声明即可直接计算出，诺基亚认可的 4G 行业累积许可费率为 5%-7.5%，与 6% 至 8% 的区间非常接近。诺基亚在发布该声明时仍兼具专利权人和标准实施者的双重身份，故其发表的声明具有客观中立的参考意义。

据此，本院采纳 2G-4G 全球累积许可费率：2G 为 5%，3G 为 5%，4G 为 6%-8%。

（2）5G 标准全球累积许可费率

对于 5G 标准全球累积许可费率，在全球范围内目前还没有司法判决予以确定。原告在本案中采用了经济学上通用的特征价格模型测算 5G 通信标准相对于 4G 通信标准对手机价格的贡献，进而推算 5G 标准全球累积许可费率。

被告对原告具体计算方法提出质疑，包括：Canalys 数据库的选择问题；销售数据样本时间段的选择问题；未对估算 5G 价格增值的数据进行销量加权平均的问题；未采用肯尼迪变换问题；遗漏变量问题；采用错误的方法预测未来 5G 价格增值问题等。

对此本院认为，第一，关于是否加权的问题。根据当事人主张的费率计算方法，在同一市场区域内未对不同型号、不同销量手机进行分别费率定价征收，所以在控制了区域固定效应的基础上，是否使用数量进行加权对结果影响不大，且是否进行加权运算在经济学上也有不同理论认识而非定论，故本院采

信龚炯教授相关反驳意见，认为相应特征价格模型未对数据加权具有合理性。第二，对于是否需要进行肯尼迪变换。本院认为针对本案特征价格模型计算，进行肯尼迪变换所带来的数值影响几可忽略，实际龚炯教授亦进行了相应计算，结果反而不利于诺基亚，对此诺基亚未做进一步的计算驳斥，故本院认定不使用肯尼迪变换具有合理性。第三，关于样本时间段问题。本院认同龚炯教授的反驳意见，即由于特征价格模型测算的是5G标准技术相对于4G标准技术带来的相对增值。那么相应第一个样本时间段纳入2017年第一季度以来的样本，才能获得4G手机在市场上进行成熟销售的足量观察样本，进而有效估计手机中5G标准技术相对于4G标准技术的相对增值。因此，龚炯教授特征价格模型的样本时间段选取具有合理性。第四，关于变量遗漏问题。诚然任何特征价格模型计算均可能存在遗漏变量的情况，但龚炯教授已控制众多变量且采用时间固定效应、厂商固定效应、国家固定效应进行控制，进一步减小了可能的遗漏变量所带来的估计偏误的情况下，Padilla博士在相关反驳意见中并未有真实依据或就所遗漏的变量进行充分分析说明，而仅限于一种可能性猜测，本院据此认定其反驳意见不具有合理性。第五，关于Canalys数据库的选择问题。龚炯教授已充分说明Canalys数据库为第三方数据库，且在行业内广泛运用，故Padilla博士仅以IDC数据库为行业常用数据库为由而质疑Canalys数据库的意见不能成立。第六，关于Padilla

博士另使用其他数据库数据进行计算以验证龚炯教授计算错误的方式，如龚炯教授所述，双方记录的统计口径完全不同，不能作为比较。第七，关于对未来 5G 系数及价格比的预测问题。龚炯教授采用指数函数对未来 4G、5G 手机价格进行预测得出相应价格比，同时采用了 5G 手机上市至 2021 年 Q4 的 11 个 5G 系数数值通过指数函数模型进行未来三至五年的 5G 系数变化预测，其拟合度较好，方法严谨合理。同时，在无充分反证的情况下，本院认同龚炯教授所解释的观点，单纯的视觉差异并非将估计值视为异常值予以排除的合理理由，在相应估计值真实有效的情况下，更不应无故将任何数值作为异常值予以排除。

综上，相关经济学具体方法的适用与否在经济学领域并无定论的情况下，原告经济学报告所涉经济学计算方法严谨合理，就被告质疑的相关问题进行了合理解释，根据目前当事人提供的现有经济学计算方法，本院依法采信原告计算所得的三年期 5G 标准行业累积费率的计算结果 4.341%-5.273%。

2. 诺基亚专利实力占比

本案中，原告通过其搜集的第三方公司统计数据，以诺基亚专利声明数与全部标准必要专利声明数的比值计算诺基亚 2G-5G 专利的实力占比。综合平均得到诺基亚 2G、3G、4G、5G 标准必要专利实力占比分别为 [REDACTED]。原告同时也提交了 Questel 针对截止于 [REDACTED] 各权利人向 ETSI 声明为 5G 标准必要专利进行真实必要性分析作出

的报告，根据分析结果，诺基亚声明的标准必要专利的真实必要率为 [REDACTED]，[REDACTED] 行业平均水平 [REDACTED]，但原告未提供该报告的底层数据。被告则认为应根据专利授权数、提案获批数、专利真实必要率等综合认定诺基亚专利实力。

本院认为，首先，双方在许可谈判中针对的许可专利范围实际包括了被告声明的所有专利申请及已授权专利，而非仅以授权专利为许可专利范围。而且，被告在谈判中向原告提供的专利清单也同样是基于其声明的所有标准必要专利，包括专利申请和已授权专利。以专利声明数占比评判诺基亚专利实力占比更为符合双方谈判实际。其次，鉴于专利申请的周期较长，很多声明的 5G 专利可能在许可签约阶段处于申请中的状态，但后续会存在协议期内授权的可能性。因此，在判断专利实力占比时，将申请中的专利一并纳入考虑显然更为合理。第三，采取声明数进行实力评判，意味着所有标准必要专利视为相同质量，在大样本情况下（如本案诺基亚 2G-5G 专利声明数与全部权利人声明数的样本量）是可行的。当然如果有充分证据能够证明诺基亚声明标准必要专利质量明显高于或低于行业平均声明标准必要专利质量，亦或有重要基础性专利需要单独评估考虑，则有可调整空间。本案中，被告虽对原告提出的专利实力占比数据提出了质疑，但其提出的包括以标准提案数、提案获批数、技术工作项目负责人数、担任相关工作小组主席数等多维度考察专利实力占比的观点实际无法从定性与定量上进行专

利实力占比的直接分析，且被告未主张并举示充分证据对诺基亚声明的标准必要专利进行有效的专利质量技术分析。其举示的多个有关诺基亚真实必要专利族占比报告，存在时间过早不具有参考价值、显示的抽样数量相对过少而数据合理性成疑、未披露与检验具体技术分析过程及结论等诸多问题。即被告并未提供充分证据证明其专利质量明显高于行业平均质量以及具体数值供调整。第四，双方争议的涉及诺基亚及其他企业专利无效宣告具体情况（包括部分无效是否严重影响专利价值等），本院无法基于现有证据予以评判，故当事人基于专利无效情况所欲证明的诺基亚专利实力无法得到本院支持。综上，本院综合上述因素，结合现有证据，采纳原告以专利声明数占比评判诺基亚 2G-5G 专利实力占比的分析方法与统计计算结果，确定诺基亚在 2G 专利实力占比为 [REDACTED]；3G 专利实力占比为 [REDACTED]；4G 专利实力占比为 [REDACTED]；5G 专利实力占比为 [REDACTED]。

3. 2G-5G 代际技术在手机中的价值贡献占比

由于多模手机包含了不同代际的无线通信技术，因此，在计算 5G 多模手机许可费率时，有必要考虑各部分技术所占的价值贡献比例。本案中，原告主张根据在先判决的论证及对 2G-4G 代际技术贡献占比比例的具体确定，同时考虑到 5G 技术在现阶段带来的价值有限因素，基于保守估计，应认定 5G-2G 技术价值权重为 50:40:5:5 的比例。

本院认为，对于 2G-4G 技术的价值贡献占比，在中国南京

华为诉康文森案中，司法判决考虑技术更迭等原因，最终确定按照 8:1:1 的比例进行折算。本院对相关判例认定予以认同，认为就本案 4G、3G、2G 的占比，按照 8:1:1 的比例进行折算，符合技术现状，具有合理性。

对于 5G 技术价值占比，原告认为根据现状，5G 技术相对于 4G 技术，并未给智能手机带来较大价值提升，5G 对消费者带来的价值也非常有限。被告则认为 5G 技术价值相比 4G 技术价值更高，但未给出相应价值权重意见。对此本院认为，当事人引用的证据材料内容针对 4G 与 5G 技术及发展现状进行了全面展示，基本能够说明 5G 技术更进一步扩展了通讯技术的产业应用领域，但现有证据无法说明仅聚焦于智能手机产业，现阶段 5G 技术相比 4G 技术贡献显著更高。特别是考虑到本院裁决的涉案争议协议期仍属 5G 技术引入智能手机领域初期，5G 技术相较 4G 技术的价值贡献不宜做过高评估。因此，原告在现阶段对 5G 技术一半价值占比的认识，具有相对合理性，应予支持。

综上，本院最终确定本案 5G、4G、3G、2G 技术的价值贡献占比分别为 50:40:5:5。

4. 采用自上而下法确定的 5G 多模手机分区许可费率及单台许可费

将上述经本院确认的数值代入自上而下法基本公式，采用自上而下法确定的三年期 5G 多模手机基准许可费率区间（一区）

关于协议期内 5G 多模手机净售价：原告采用 [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]。考虑未来协议期降价趋势，取 [REDACTED] 美元-[REDACTED] 美元作为预估 OPPO 5G 手机净售价区间。对于该取值区间，本院认为具有合理性，予以认可。

最终计算所得 5G 多模手机分区许可费率区间及相应单台许可费区间：

一区许可费率区间：[REDACTED]；

一区单台许可费区间：[REDACTED]；

二、三区许可费率区间：[REDACTED]；

二、三区单台许可费区间：[REDACTED]

(二) 关于原告结合自上而下法部分结论采取可比协议法的计算

原告在拆解 2018OPPO 协议得到 2021OPPO 协议项下 4G 多模手机分区许可费率的前提下，基于 5G 技术价值贡献占比，确定 5G 多模手机中 5G 技术价值贡献与 4G 多模技术价值（即 2G-4G 技术价值占比总和）贡献各占一半，通过特征价格模型计算得到的 5G 标准行业累积费率以及协议期 5G 多模手机净售价，计算得出 5G 多模手机分区许可费率及相应单台许可费。具体公式为：

协议期 5G 多模手机许可费率=5G 单模许可费率 × 5G 技术价值占比+4G 多模许可费率 × 4G 多模技术价值占比

被告提出原告此计算方法存在可比协议法和自上而下法的杂糅问题。对此本院认为，当事人采用的计算方法及结果是否能够得到法院采信，关键仍在于其计算逻辑及相应关键数据选择是否合理、相应计算过程是否可靠。故无论是否存在所谓两种方法的杂糅，都不能从根本上排除相关计算方法。

在本院已采信 2G-5G 技术价值贡献占比，并确定 5G 标准行业累积费率的情况下，原告该方法具有合理性，被告也未提出任何计算方式上的反驳意见。故对于该种计算方法及整体公式本院一并予以采信。

1. 2021OPPO 协议项下 4G 多模手机分区许可费率：

一区许可费率：██████████

二、三区许可费率：██████████。

2. 5G 技术价值占比与 4G 多模技术价值占比均为 50%。

3. 5G 单模许可费率=协议期诺基亚 5G 专利实力占比 × 5G 标准行业累积许可费率。其中 5G 专利实力占比为 ██████████；5G 标准行业累积许可费率为 4.341%-5.273%。

5G 单模许可费率=(4.341%-5.273%) × ██████████ ≈ ██████████

██████████。

4. 5G 多模手机单台净售价：同上论述为 ██████████ 美元-██████████ 美元。

综上，采取该方法计算所得 2021OPPO 协议项下 5G 多模分区许可费率区间及单台许可费区间：

一区许可费率区间：██████████

一区单台许可费区间： [REDACTED]。

三区许可费率区间： [REDACTED]

二、三区单台许可费区间： [REDACTED]。

(三)关于被告采用可比协议法对 [REDACTED] 小米协议的拆解计算

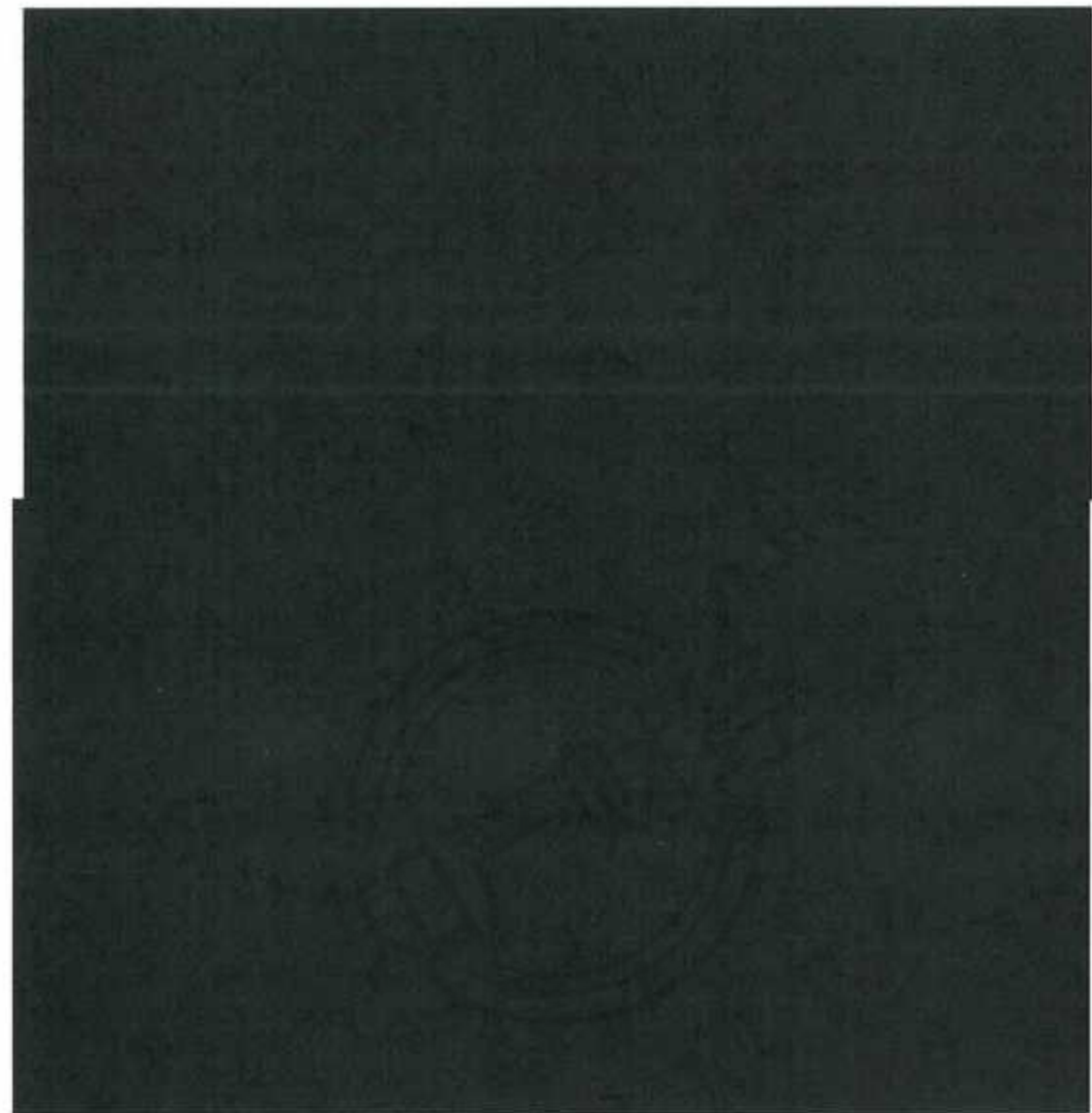
被告主张对 [REDACTED] 小米协议适用可比协议法进行拆解计算得出本案争议许可费率。其拆解计算总体框架为：

[REDACTED]

对于被告上述可比协议计算方法，本院认为：

首先，本院在上文中已充分论述并得出本案在拆解涉案可比协议时不应适用贴现率、本案应适用原告主张的三区分区及相应区域折扣、本案应适用原告主张的净售价作为手机计价基础、间隔 [REDACTED] 年的协议拆解应考虑许可人专利实力变化情况 etc 结论。而被告计算方法均存在与本院上述认定不相符的问题，导致计算结论势必产生极大偏差。

[REDACTED]



本院认为,本案双方当事人在协商 20210PP0 协议时并未涉及 [REDACTED],也未就 [REDACTED] 达成合意,且无论是 [REDACTED]



关于 [REDACTED] 确认,唐明哲副教授在其对龚炯

教授的回应意见中予以了具体拆解计算。

在缺失双方具体讨论证据的前提下,基于相关协议条款的字面意思理解,本院难以得出双方在确定该条款时,考虑到了[REDACTED]的问题。故,本院无法采信被告所述的[REDACTED]意见。综上,被告对[REDACTED]条款的理解与拆解计算方法缺乏事实依据,不能得到本院采信。

纵观被告采用可比协议法拆解计算使用的小米相关协议,条款内容较为粗略,缺失拆解时所需的[REDACTED]等一系列可能涉及协议达成与拆解的重要内容。此种条款约定方式明

显未全面展现协议双方的真实合意，仅凭协议无法进行有效拆解，有必要通过双方谈判协商过程辅助确定双方相应合意。

本案中小米相关协议缺失的[REDACTED]，涉及对可比协议进一步拆解所需关键数据，不同于基于计算方法或举证所能够容忍的假设或误差，这些关键数据是双方合意达成协议的基础，且非完全不可得，对此，被告理应掌握谈判等相关证据且可以向本院举示予以佐证却未举示，在具体拆解时完全忽略双方谈判情况，反而采取诸多不合理的假设，同时对[REDACTED]等关键数据通过行业报告进行事后推定，被告此种数值的确定方法将导致具体分析及拆解所需的可比协议基础数据真实合理性无法确认，本院不予采信。

综上所述，由于被告可比协议法的具体拆解计算缺乏合理依据且无法予以全面调整，本院在本案中依法不采信被告以[REDACTED]小米协议为可比协议进行拆解计算所得的涉案许可费计算方式及结果。

（四）关于原告对华为协议的拆解交叉验证

本案中，原告还对华为协议进行拆解计算以供交叉验证。对此本院认为，原告目前提交的证据表明除华为协议外，[REDACTED]双方还签订有[REDACTED]以及[REDACTED]。

台。

两种算法均具有合理性，数值区间差距不大且存在交叉，能够较好地进行交叉验证。鉴于原告最终主张的计算结果为采用可比协议法计算所得，而该计算结果更有利于被告，故本院根据原告主张以可比协议法计算结果作为认定的 5G 多模手机许可费率区间及单台许可费区间。

本院最终酌情认定 5G 多模手机分区费率及单台许可费用：

一区：■■■■；1.151 美元/台；○ ○

二、三区：■■■■；0.707 美元/台。

综上，根据《中华人民共和国民法典》第五条、第六条、第七条，《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）》第二十四条第三款，《中华人民共和国民事诉讼法》第四十一条、第四十九条、第五十条，《中华人民共和国民事诉讼法》第六十七条第一款、第一百四十五条之规定，经本院审判委员会讨论决定，判决如下：

一、对原告 OPPO 广东移动通信有限公司、OPPO 广东移动通信有限公司深圳分公司、OPPO（重庆）智能科技有限公司与被告诺基亚公司、诺基亚技术有限公司、诺基亚科技（北京）有限公司双方所涉标准必要专利许可按以下条件确定：

1. 许可专利及所涉品牌产品为诺基亚公司、诺基亚技术有限公司、诺基亚科技（北京）有限公司及其关联方所拥有或有权作出许可的，且为 OPPO 广东移动通信有限公司、OPPO 广东

移动通信有限公司深圳分公司、OPPO（重庆）智能科技有限公司实施所需要获得许可的，针对 OPPO、Realme、Oneplus 三品牌智能终端产品的，符合 5G、4G、3G 和 2G 标准的标准必要专利；

2. 许可期限为 3 年，即 [REDACTED]

■；

3. 许可费率及单台许可费用（具体分区详见附件 1）：

4G 多模手机分区许可费率及分区单台许可费：

第一区许可费率为 [REDACTED]，第一区单台许可费为 0.777 美元/台；第二区许可费率为 [REDACTED]，第二区单台许可费为 0.477 美元/台；第三区许可费率为 [REDACTED]，第三区单台许可费为 0.477 美元/台。

5G 多模手机分区许可费率及分区单台许可费：

第一区许可费率为 [REDACTED]，第一区单台许可费为 1.151 美元/台；第二区许可费率为 [REDACTED]，第二区单台许可费为 0.707 美元/台；第三区许可费率为 [REDACTED]，第三区单台许可费为 0.707 美元/台。○

二、驳回原告 OPPO 广东移动通信有限公司、OPPO 广东移动通信有限公司深圳分公司、OPPO（重庆）智能科技有限公司的其他诉讼请求。

案件受理费 1000 元，由被告诺基亚公司、被告诺基亚技术有限公司、被告诺基亚科技（北京）有限公司共同负担。

如不服本判决，原告 OPPO 广东移动通信有限公司、原告 OPPO 广东移动通信有限公司深圳分公司、原告 OPPO（重庆）智能科技有限公司、被告诺基亚科技（北京）有限公司可在判决书送达之日起十五日内，被告诺基亚公司、被告诺基亚技术有限公司可在判决书送达之日起三十日内，向本院递交上诉状，并按对方当事人的人数提出副本，上诉于中华人民共和国最高人民法院。

审 判 长 樊雯龔
审 判 员 姜 蓓
审 判 员 吴克坤



二〇二〇年八月廿八日

本件与原本核对无异

法官助理 叶 鹏
书 记 员 赵 玲

附件 1:

原告主张及本院采信的本案三区分区所涉具体国家或地区

第一区: 安道尔、澳大利亚、奥地利、巴林、比利时、百慕大、加拿大、塞浦路斯、捷克、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、关岛、中国香港地区、冰岛、爱尔兰、以色列、意大利、日本、科威特、拉脱维亚、列支敦士登、立陶宛、卢森堡、马其他、摩纳哥、荷兰、新西兰、北马里亚纳群岛、挪威、葡萄牙、波多黎各、卡塔尔、圣马力诺、沙特阿拉伯、新加坡、斯洛伐克、斯洛文尼亚、韩国、西班牙、瑞典、瑞士、中国台湾地区、美属维尔京群岛、阿联酋、英国、美国;

第二区: 中国大陆地区;

第三区: 除第一、二区以外的其他国家或地区。

附件 2:

原告证据目录

第一组证据: 包括证据 1, 三原告的注册信息和相关新闻报道。

第二组证据: 包括证据 2、3、4、9、5、6。

(1) 证据 2, 三被告的公司注册信息及其译文; 证据 3, 被告一的年报及其部分内容的译文。

(2) 证据 4, ETSI 知识产权政策及其译文; 证据 9,

YD/T3618-2019《5G 数字蜂窝移动通信网 无线接入网总体技术要求》(第一阶段)(节选)。

(3) 证据 5, 被告一和被告二向 ETSI 提交的部分《知识产权信息陈述和许可声明》和《知识产权信息陈述附录》及其部分内容的译文; 证据 6, 商务部公告 2014 年第 24 号和商务部公告 2015 年第 44 号。

第三组证据: 包括证据 7、8、12、10、11、33-35。

(1) 证据 7, 被告一发布的有关原告与被告签订专利许可协议的新闻及其译文; 证据 8, 有关被告针对原告发起全球专利侵权诉讼的新闻报道; 证据 12, 知产财经发布的相关新闻报道。

(2) 证据 10, 许可协议谈判过程中, 原告向被告发送的部分邮件及其译文; 证据 11, 被告三法定代表人龚天德领英信息及其中文译文, 以及相关新闻报道。

(3) 证据 33, 原被告之间报价和反报价的相关往来邮件; 证据 34, 原被告之间与许可条件确定相关的往来邮件; 证据 35, 原被告之间与技术谈判相关的往来邮件。

第四组证据: 包括证据 13-32、36-73、96-108。

(1) 证据 13, 南京市中级人民法院作出的(2018)苏 01 民初 232、233、234 号《民事判决书》; 证据 14, 广东省深圳市中级人民法院作出的(2016)粤 03 民初 816 号《民事判决书》; 证据 38, Mark A. Lemley 和 Carl Shapiro 发表的标题为《专利劫持与许可费堆叠》的论文; 证据 58, Eric Stasik 发表的

《关于LTE（4G）电信标准必要专利的许可费率和许可策略》文章（Royalty Rates And Licensing Strategies For Essential Patents On LTE（4G）Telecommunication Standards）及其中文译文；证据59，2009年爱立信发布的新闻稿及其中文译文；证据60，2008年被告发布的新闻稿及其中文译文。

（2）证据15，中国信息通信研究院发布的《5G+产业标准必要专利发展最新态势（2021年）》报告；证据16，有关信通院的简介；证据17，中国信息通信研究院发布的《5G应用创新发展白皮书》；证据18，有关5G手机消费者体验的报道，包括艾媒咨询发布的《2020年中国5G手机网民体验及态度调查报告》、中国移动终端实验室《中国移动2021年第一期5G消费趋势报告》、维科网《5G手机耗电量严重，还是4G好用》和张俊《买5G手机不开5G？运营商说：不行！》；证据61，华为公司发布的《徐直军：发展5G要以降低OPEX为中心 严守FRAND原则 绝不敲诈》报道；证据62，艾媒咨询发布的《2022年H1中国移动通信消费市场研究报告》；证据63，中国信息通信研究院发布的《全国移动网络质量监测报告（第3期）》；证据64，QuestMobile发布的2022中国移动互联网年度大报告。

（3）证据19，英国高等法院就无线星球诉华为案（案号：HP-2014-000005）作出的判决书及中文译文；证据20，HEVC Advance专利池：许可费率汇总及中文译文；证据21，国家发展改革委对高通公司垄断行为处罚的新闻报道；证据50，关于HEVC Advance专利池的介绍及中文译文；证据97，IPLytics

发布的《2022 5G 专利基准报告》报告 (5G patent benchmarking report 2022) 及其中文译文。

(4) 证据 22, 科睿唯安发布的《揭开 5G 标准必要专利的神秘面纱: 第三阶段》(Demystifying the 5G standard essential patent landscape: Phase 3) 报告及其中文译文; 证据 23, 有关科睿唯安的介绍及相关新闻报道; 证据 24, 中国信息通信研究院知识产权与创新发展中心发布的《全球 5G 专利活动报告 (2022 年)》; 证据 25, 北京墨丘科技有限公司发布的《2021 年全球 4G/5G 标准必要专利深度分析报告》(2022 年 1 月版); 证据 26, IPLytics 发布的《2021 年 11 月, 谁在引领 5G 专利竞赛》(Who leads the 5G patent race November 2021?) 报告及其中文译文; 证据 27, 2011 年 9 月-2022 年 10 月期间诺基亚及其关联公司中国专利的无效宣告决定书; 证据 55, Questel 关于“5G 专利必要性”的报告及中文译文; 证据 39, Concur IP 的介绍及中文译文; 证据 40, 标题为《大数据时代知识产权的 One-Stop Shop ——专访 Questel 知识产权服务团队》的新闻报道; 证据 41, Questel 发布的标题为《Questel 收购了知识产权服务公司 Concur IP》的新闻报道; 证据 54, Concur IP 关于“对 ETSI 数据的专利普查”数据库及中文译文; 证据 70, 华为诉三星系列案件中非标准必要专利的 ETSI 官网查询记录; 证据 96, IPLytics 发布的《谁在引领 5G 专利竞赛?》报告 (Who is leading the 5G patent race?) 及其中文译文; 证据 97, IPLytics 发布的《2022 5G 专利基准报告》报告 (5G

patent benchmarking report 2022) 及其中文译文。

(5) 证据 28, Canalsys 发布的《Canalsys 数据快闪: 2022 年第二季度全球智能手机重点市场厂商排名》和《由于需求下降, 全球智能手机出货量在 2022 年第 2 季度下降了 9%》及中文译文; 证据 29, 有关市场研究公司 Canalsys 的介绍及相关报道及中文译文; 证据 31, 有关智能手机利润率的公开新闻报道, 包括 Karn Chauhan 发表的《2018 年中国智能手机品牌综合利润同比增长 24%》报道及中文译文、Harmeet Singh Walia 发表的《2021 年第 2 季度苹果获得了全球手机市场 75% 的营业利润》报道及中文译文和 Karn Chauhan 发表的《苹果继续领先全球手机行业利润份额》报道及中文译文; 证据 32, 有关智能手机出货量的公开新闻报道, Needham Mass 发表的《根据 IDC 的数据, 智能手机出货量连续第四个季度下降, 在全球不确定性和需求疲软的情况下, 2022 年第 2 季度出货量下降了 8.7%》报道及中文译文; 证据 72, IDC 公司发表的《IDC 追踪数据显示, 智能手机出货量出现有史以来最大降幅, 节假日季度下降 18.3%, 2022 年下降 11.3%》的报道及其中文译文; 证据 73, Strategy Analytics 发表的《苹果 2022 年第四季度创下有史以来最好的全球智能手机市场份额的记录》的报道及其中文译文; 证据 103, Canalsys 提供的声明。

(6) 证据 19, 英国高等法院就无线星球诉华为案(案号: HP-2014-000005) 作出的判决书及中文译文; 证据 30, 美国加州中区联邦地区法院就 TCL 与爱立信之间的 FRAND 许可费争议

案[SACV 14-341 JVS (DFMx)]作出的判决及中文译文; 证据 31, 有关智能手机利润率的公开新闻报道; 证据 47, 2004 年 4 月 16 日, Wavecom 公司在美国证券交易委员会官网披露的信息及中文译文; 证据 48, 2019 年 4 月 29 日, SONIM 技术公司在美国证券交易委员会官网披露的信息及中文译文; 证据 49, 原告与夏普、Sisvel、爱立信、高通、杜比实验室等权利人达成许可协议以及加入 HEVC Advance 专利池并获得许可的相关报道; 证据 53, [REDACTED] 有限公司出具的 [REDACTED] [REDACTED] 报告及其附件; 证据 98, Canalys 出具的《关于 OPPO、Oneplus、Realme 三品牌智能手机在 2021 年至 2022 年第三季度的销售情况》数据库及中文译文。

(7) 证据 36, 2018 年原告与被告签署的战略合作协议及译文; 证据 37, 原被告在 2018OPPO 协议谈判期间的往来邮件及其译文; 证据 51, 原告 2022 年 12 月 5 日提供给被告的许可协议草案及中文译文; 证据 52, 龚炯教授出具的《关于 OPPO 诉诺基亚案中测算标准必要专利许可费率的经济分析意见》及附件; 证据 99, 龚炯教授出具的《关于 OPPO 诉诺基亚案中测算标准必要专利许可费率的经济分析意见(更新)》; 证据 100, 龚炯教授出具的《基于 OPPO 和华为协议对 5G 费率进行交叉验证的意见》; 证据 101, 原告与华为技术有限公司签署的《专利许可协议》; 证据 102, Strategy Analytics 发布的《基带市场份额的 2022Q3 追踪报告》(Baseband Market Share Tracker Q3 2022) 及其中文译文; 证据 104, 原告与华为技术有限公司签

署的 [REDACTED]；证据 105，原告与华为技术有限公司签署的 [REDACTED]。

(8) 证据 42，深圳市万普拉斯科技有限公司出具的《授权书》；证据 43，第 18874011、16331941、13573304、18873957 号商标信息、商标初步审定公告和商标注册公告；证据 44，Realme 重庆移动通信有限公司出具的《授权书》；证据 45，第 34075377、30873757A、35814405 号商标信息、商标初步审定公告和商标注册公告；证据 46，深圳市万普拉斯科技有限公司、Realme 重庆移动通信有限公司及其他关联公司的企业信用信息公示报告；证据 56，Realme 重庆移动通信有限公司出具的《补充授权书》；证据 57，深圳市万普拉斯科技有限公司出具的《补充授权书》。

(9) 证据 65，国家发展和改革委员会发布的发改办价监处罚〔2015〕1 号行政处罚决定书；证据 66，5G 产业圈发布标题为《历史性节点！5G 手机全球出货量首次超过 4G》的报道；证据 67，Digitimes 发布标题为《2023 年展望：5G 和供应链多元化引领了智能手机增长》的报道及其中文译文；证据 68，5G 产业圈发布标题为《Gartner：预计今年全球 5G 手机出货量达 7.1 亿部》的报道；证据 69，显示世界发布标题为《Gartner 预计 2023 年全球手机和电脑等设备出货量下降 4.4%》的报道；证据 71，美国联邦巡回上诉法院就 TCL 与爱立信之间的 FRAND 许可费纠纷[SACV 14-341 JVS (DFMx)]一审判决作出的上诉决定及补充中文译文；证据 106，龚炯教授出具的《对诺基亚经济

学专家 Jorge Padilla 博士报告的反驳意见》；证据 107，龚炯教授出具的《对诺基亚经济学专家唐明哲报告的反驳意见》（遮盖版）；证据 108，龚炯教授出具的《对诺基亚经济学专家唐明哲报告的反驳意见》（完整版）。

第五组证据：包括证据 74-95。

（1）证据 74，澎湃新闻发布标题为《地缘政治带来专利挑战，小米：不回避，“双赢”是基本原则》的报道。

（2）证据 75，被告一提交的外国私人发行人报告（提交日期：2008 年 8 月 1 日）及中文译文；证据 76，被告一提交的外国私人发行人报告（提交日期：2018 年 10 月 25 日）及中文译文；证据 77，诺基亚成长基金提交的投资顾问统一注册申请表和豁免报告顾问的报告及中文译文；证据 78，小米集团招股章程（节选）；证据 79，纯米科技（上海）股份有限公司的企业信用信息公示报告；证据 80，诺基亚成长基金发布的标题为《诺基亚成长基金领投纯米数千万美元 C+轮，加码布局万物互联》的报道；证据 81，天津金米投资合伙企业（有限合伙）的企业信用信息公示报告；证据 82，天津金星创业投资有限公司的企业信用信息公示报告；证据 83，小米科技有限公司的企业信用信息公示报告；证据 84，厨电新观察发布标题为《纯米重启 IPO，前途仍困难重重，“互联网+厨电”之风吹不动了？》的报道；证据 85，深圳市悦动天下科技有限公司介绍以及融资历程的网络信息；证据 86，标题为《诺基亚和中国的小米达成设备、专利交易》（Nokia, China's Xiaomi strike equipment, patent

deals) 的报道及中文译文。

(3) 证据 87, 小米集团 2018、2019、2020、2021 年的年度报告(节选); 证据 88, 小米电视大师 82 英寸的商品详情页和设备型号为 L82M6-8KP 的进网许可证; 证据 89, 小米平板 5 Pro 5G 版的商品详情页(节选); 证据 90, 小米平板 4(8 英寸)平板电脑 LTE 版的商品详情页(节选); 证据 91, Counterpoint 发布标题为《2021 年, 三星、苹果和小米在欧洲的销量榜首位置互换》的报道及中文译文。

(4) 证据 92, C114 通信网发布标题为《海外市场华为地位不保, 小米或成美国制裁主要受益者》的报道; 证据 93, 李民民发布标题为《华为在海外手机市场受挫, 小米或成主要受益者》的报道; 证据 94, 集微网发布标题为《在海外市场取代华为小米或成美国制裁主要受益者》的报道; 证据 95, 硅谷分析狮发布标题为《外媒称华为禁令豁免恐落空 三星、小米、苹果都将成获益者》的报道。

附件 3:

被告证据目录

第一组证据: 包括证据 1、2、4、6、40、46、72、73、116。

(1) 证据 1, 《ETSI 知识产权指南(V45 版)》及其中文译文; 证据 2, 《诺基亚标准必要专利许可原则》及其中文译文。

(2) 证据 116, 广东省深圳市中级人民法院作出的华为技术有限公司诉三星(中国)投资有限公司等侵害发明专利权纠

纷一审判决书（案号（2016）粤03民初840号）（节选）。

（3）证据46、72、73，原告与被告之间关于当前许可谈判的往来邮件及中文译文。

（4）证据40，德国法院就诺基亚诉OPPO标准必要专利侵权案件所作出的判决书（节选）及中文译文。

（5）证据4，OPPO针对诺基亚在北京、郑州、广州多地法院提起民事诉讼的应诉通知书；证据6，有关OPPO在德国对诺基亚提起专利侵权诉讼的清单。

第二组证据：包括证据3、5、7-39、41-45、59-62、64-71、74-100、108-116、122、125-127、144-146、155。

（1）证据68、145，诺基亚经济学专家Jorge Padilla反驳报告及中文译文；证据69、144、146，诺基亚经济学专家唐明哲反驳报告。

（2）证据59，J. Gregory Sidak发表的《专利劫持、许可费堆叠和专利侵权中禁令救济的推定：针对Lemley和Shapiro的回应》及部分中文译文；证据60，李扬教授发表的《FRAND劫持及其法律对策》；证据62，熊凯军、龚炯、曹小勇发表的《专利贸易与专利价值》；证据7，高通有关LTE/WiMax专利的许可声明（2008年12月）及其中文译文；证据9，《OPPO已经与高通达成专利许可协议，VIVO还会远吗？》|产业|领先的全球知识产权产业科技媒体；证据33，针对OPPO证据30“美国加州中区联邦地区法院就TCL与爱立信之间的FRAND许可费争议案[SACV14-341 JVS (DFMx)作出的判决节选”中未提交部

分的补充及中文译文；证据 91，英国高等法院就无线星球诉华为案（案号：HP-2014-000005）所做判决书的中文译文（节选）；证据 8，新闻报道《对话高通总裁：5G 专利授权模式不变 明年推 5G 功能手机》；证据 10（1）新闻报道《高通 Alex Rogers：许可模式促进竞争，构建全新产业生态》；（2）新闻报道《OPPO Find X 系列最新产品将搭载高通骁龙 888 2021 年第一季度发布》；证据 74 为 IAM 发布的文章《5G SEPs-早期实施者如何预估累积许可费》及其中文译文；证据 75，新闻报道《华为 2018 手机销量公布：突破 2 亿台/Mate 20 创纪录》；证据 76，新闻报道《华为首席法务官宋柳平：如果不解决知识产权的司法判决赔偿额问题，就永远别谈世界定价权和话语权！》；证据 77，新闻报道《华为、高通、爱立信、诺基亚近三年研发投入与专利许可收入对比》。

（3）证据 11，中国移动研究院发布的《5G 新通话技术白皮书（2022 年）》、中广互联发布《发牌三周年：5G 应用已百花齐放》；证据 12，中国信息通信研究院于 2022 年第二季度发布的《全国移动网络质量监测报告（第 2 期）》；证据 13，人民网于 2022 年 6 月 29 日发布的《中国移动互联网发展报告（2022）》；证据 14，工业和信息化部、中央网络安全和信息化委员会办公室、国家发展和改革委员会等十部门于 2021 年 7 月 5 日发布的《关于印发〈5G 应用“扬帆”行动计划（2021-2023 年）〉的通知》；工业和信息化部于 2021 年 3 月 24 日发布的《关于印发〈“双千兆”网络协同发展行动计划（2021-2023 年）〉的通知》；证

据 78, 经济日报《5G 迈入高速发展期》; 证据 79, 中国信息通信研究院发布的《5G 商业模式创新发展白皮书》; 证据 15, 新华网文章《51%! 全球 5G 手机渗透率首次过半》; 证据 80, Statista 发布的论文《视频驱动数据流量激增》; 证据 81, 中国电信终端研究测试中心发布的《中国电信终端洞察报告第 18 期(六)|智能终端消费者洞察报告》; 证据 92, Counterpoint 发布的《2022 年 1 月全球智能手机销售渗透率首次超过 4G》及中文译文; 证据 3, 《2019 OPPO 大事记》; 证据 16, OPPO 官方网站关于 5G 的介绍文章; 证据 17, 文章《5G-更快代表更好吗?》及中文译文; 证据 18, 人民网文章《5G+物联网布局 OPPO 寻找新突破口》; 证据 19, 有关 5G 手机提升消费者体验的报道: 新浪科技报道文章《5G 手机和 4G 手机比怎么样? OPPO 5G 首席科学家唐海: 上了一个台阶》《国际移动游戏大奖发布、经高通赞助的〈移动游戏在 5G 时代的未来〉报告》; 证据 82, OPPO 官方网站发布的文章。

(4) 证据 35, (2019) 最高法知民终 732、733、734 号之三裁定书; 证据 89, 中央人民政府网发布的文章《2007 年我国手机产量预计近 5 亿部, 占全球四成多》、与非网发布的文章《国内品牌手机 07 年出货量上升份额达到 48%》; 证据 90, 中国发展门户网发布的文章《中国手机用户 4 亿位居世界第一, 全球第一大市场》、中央人民政府网发布的文章《全国手机用户突破 5 亿户普及率达到每百人 38.3 部》; 证据 20, 新浪财经及新浪科技关于华为的文章; 证据 36, HEVC Advance 专利池官方网站

文章；证据 61，OPPO 两款旗舰手机 Find X5 Pro 和 Reno 8 在中国、马来西亚、印度尼西亚和英国的网上售价网页及相关中文译文及时间戳公证页。

(5) 证据 21，《诺基亚是 3GPP 标准化的引领者》及其中文译文；证据 37，IPLytics 发布的《2021 年 11 月，谁在引领 5G 专利竞赛》报告节选及其中文译文；证据 38，IPLytics 发布的《2021 年 2 月，谁在引领 5G 专利竞赛》报告节选及其中文译文；证据 83，IAM 发布的文章《谁在引领 5G 专利竞赛？对已声明的 SEP 和标准提案的专利态势分析》及其中文译文以及 Techblog 发布的文章《Strategy Analytics：华为在 3GPP 5G 标准前五大贡献者中排名第一》及其中文译文；证据 115，中国信息通信研究院发布的《全球 5G 标准必要专利及标准提案研究报告》；证据 116，广东省深圳市中级人民法院作出的华为技术有限公司诉三星（中国）投资有限公司等侵害发明专利权纠纷一案一审判决书（案号（2016）粤 03 民初 840 号）（节选）；证据 122，针对原告证据 97 “IPLytics 发布的《2022 5G 专利基准报告（5G patent benchmarking report 2022）》报告及其中文译文” 中未翻译部分的补充中文译文；证据 5，诺基亚在 2021 年 4 月 26 日向 OPPO 发送的专利清单及其中文译文；证据 22，GreyB 公司和 Amplified 公司发布的《关于声明 5G 标准必要专利必要性的更新研究成果》及其部分中文译文；证据 41，PA Consulting 发布的《5G 标准必要专利报告，版本 B2》节选及其中文译文；证据 23，Fairfield 国际资源公司发布的《截至

2009年6月30日的LTE和SAE(4G无线标准)声明标准必要专利分析报告》节选及中文译文;证据24, Fairfield国际资源公司发布的《截至2008年12月的WCDMA声明标准必要专利分析报告》节选及中文译文;证据25, Fairfield国际资源公司发布的《截至2007年6月6日的GSM声明标准必要专利分析报告》节选及中文译文;证据42, PA Consulting发布的《LTE-升级版标准必要专利报告,版本I1》节选及其中文译文;证据43, PA Consulting发布的《LTE标准必要专利报告,版本I1》节选及其中文译文;证据44, PA Consulting发布的《3GPP-FDD必要知识产权数据库和报告,版本Q》节选及中文译文;证据26, 被告及其关联公司所有中国蜂窝标准必要专利的无效宣告决定书(首页)、准予无效请求人撤回无效请求的无效宣告案件结案通知书;证据27, 涉三星、夏普、西斯威尔中国专利的无效宣告决定书;证据28, 诺基亚标准必要专利在诺基亚诉戴姆勒系列案件中的欧洲专利局的系列无效宣告决定书及部分中文译文;证据93, (2022)京73行初12991号行政判决书;证据94, 被告及其关联公司所有中国蜂窝标准必要专利的无效宣告决定书(首页)、准予无效请求人撤回无效请求的无效宣告案件结案通知书;证据127, ABI Research2016年8月19日出具的《3GPP中的LTE标准领导地位和终端必要专利组合分析报告》。

(6) 证据29, 中国发改委网站文章《2021年第二季度智能手机行业统计信息》;证据30, 腾讯网文章《2021Q2: 0系三兄弟全球安卓5G手机销量第一》;证据31, 新华社文章《新华

时评：疫情不改中国经济长期向好趋势》；证据 32，澎湃网文章《手机厂商如何抵御“寒气”？OPPO 刘波：坚定投入研发，稳定输出好产品》以及腾讯网文章《OPPO 中国区总裁刘波：押注底层核心技术，加强精细化运营》；证据 84，报道《2023 年 1 月国内手机销量出炉：苹果第一、OPPO 第二》；证据 85，报道《国产手机高端市场逆势增长！OPPO 超高端机线上销量同比增长 133%》；证据 86，报道《Canalys 全球 Q1 数据公布：OPPO 逆势增长稳居第四》；证据 87，Digitimes 发布标题为《2023 年展望：5G 和供应链多元化引领了智能手机增长》报道及补充译文；证据 88，关于原告发布新品手机 OPPO Find X5 系列的报道。

(7) 证据 33，针对 OPPO 证据 30 “美国加州中区联邦地区法院就 TCL 与爱立信之间的 FRAND 许可费争议案 [SACV14-341 JVS (DFMx) 作出的判决节选” 中未提交部分的补充及中文译文；证据 34，美国联邦巡回上诉法院撤销 TCL 诉爱立信案一审判决的裁定书（案号：8:14-cv-00341-JVS-DFM）节选和中文译文；证据 64，Strategy Analytics 报告《2021 年第四季度按供应商、价格分类的全球智能手机收入、平均售价（ASP）和利润》及其中文译文；证据 66，证据 64 和 65 中 Strategy Analytics 报告的下载公证及相关邮件中文译文。

(8) 证据 45、70、71、155，原被告关于 2018OPPO 协议谈判期间的往来邮件原文及中文译文以及书面证人证言。

(9) 证据 108，华为、OPPO 关联公司等入股锐石创芯的

新闻报道；证据 109，锐石创芯（深圳）科技股份有限公司信息；证据 110，哈勃科技创业投资有限公司的企业信用信息报告（节选）；证据 111，唯捷创芯首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（节选）；证据 112，唯捷创芯（天津）电子技术股份有限公司企业登记信息；证据 113，OPPO 针对诺基亚在德国提起的三件涉标准必要专利侵权诉讼的起诉状（节选）；证据 114，USPTO 网站关于华为与 OPPO 的专利转让查询结果；证据 20，新浪财经报道《华为：专利许可不是“大棒”，激励创新没它不行》及新浪科技报道《任正非签发〈专利许可业务汇报〉华为：专利收费不能为了收费而收费》；证据 76，报道《华为首席法务官宋柳平：如果不解决知识产权的司法判决赔偿额问题，就永远别谈世界定价权和话语权！》；证据 77，华为、高通、爱立信、诺基亚近三年研发投入与专利许可收入对比；证据 125，高通公司向美国证券交易委员会提交和公布的 2020 年第三季度财报，可信时间戳认证证书及其中文译文（节选）；证据 126，中国日报报道《华为和高通在解决专利纠纷后看到了协同合作的空间》可信时间戳认证证书及其中文译文（节选）以及中国工信产业网报道《高通与华为达成长期专利授权协议》及可信时间戳认证证书。

（10）证据 95，Kennedy. P. E.（1981）发表的论文《利用半对数方程中正确解释的虚拟变量进行估算 [半对数方程中虚拟变量的解释]》及中文译文；证据 96，Hiller, R. S., Savage, S. J., & Waldman, D. M.（2018）发表的论文《使用累积市场数

据估算专利价值：适用于 2010 年至 2015 年美国智能手机》及部分中文译文；证据 97，Angrist, J. D. (1998) 发表的论文《使用社会保障数据对军事申请人估算志愿兵役对劳动力市场的影响》及部分中文译文；证据 98，Griliches, Z. (1961) 发表的论文《汽车特征价格指数：质量变化的计量经济学》及部分中文译文；证据 99，Hastie, Tibshirani 和 Friedman 发表的论文《统计学习的要素：数据挖掘、推理和预测》(节选)及部分中文译文；证据 100，欧盟委员会竞争总署作出的《高通(排他性付款)》(案号 COMP/AT.40220)(节选)及部分中文译文。

(11) 证据 39，墨丘官网“知识产权服务”页面及关于墨丘科技的网站文章；证据 65，Strategy Analytics 报告《2021 年第四季度智能手机厂商在六十个国家的市场占有率》及中文译文；证据 66，证据 64 和 65 中 Strategy Analytics 报告的下载公证，及相关邮件中文译文；证据 67，来自 Canalys 公司销售人员的邮件公证件及相关邮件中文译文。

第三组证据：包括证据 3、5、11-19、21-28、37、38、41-45、47-58、63、70、71、78-83、92-94、101-107、115-124、128-144、146-154、156-158。

(1) 证据 58、63、144、146，诺基亚经济学专家唐明哲报告及相应反驳报告完整和涂黑版。

(2) 证据 47，诺基亚与小米签订的专利许可协议 [REDACTED] 及部分条款中文译文；证据 48，诺基亚与小米签订的专利(许

可)协议 [REDACTED] 及部分条款中文译文; 证据 49, 诺基亚与小米签订的 [REDACTED] [REDACTED] 及部分条款中文译文; 证据 50, 诺基亚与小米签订的 [REDACTED] 及部分条款中文译文; 证据 51, 诺基亚与小米签订的 [REDACTED] [REDACTED] 及部分条款中文译文。

(3) 证据 52, 诺基亚与 [REDACTED] 签订的许可协议及部分条款中文译文; 证据 53, 诺基亚 [REDACTED] [REDACTED] 与 [REDACTED] 签订的许可协议及部分条款中文译文; 证据 54, 诺基亚与 [REDACTED] 签订的许可协议及部分条款中文译文; 证据 55, 诺基亚与 [REDACTED] 签订的许可协议及部分条款中文译文; 证据 56, 诺基亚与 [REDACTED] [REDACTED] 签订的许可协议及部分条款中文译文; 证据 57, 诺基亚与 [REDACTED] 签订的许可协议及部分条款中文译文。

(4) 证据 101, 小米集团 2019 年年报 (节选); 证据 102, 深圳市悦动天下科技有限公司的企业信用信息报告 (节选); 证据 103, 报道《小米电视大师从 49999 降价到 19999 为什么会引起热议》; 证据 104, 报道《OPPO 的股权激励秘诀》; 证据 105, 文章《“连锁经营企业发展秘诀”, 从 OPPO 简析拟上市企业对经销商的股权激励》; 证据 106, 报道《2020 年华为手机在欧洲市场大跌 43% 市场份额被小米、OPPO 等接手》; 证据 107, 报道《华为的地盘, 被谁瓜分了?》; 证据 121, 原告与被告之间关

于 2018 许可协议谈判期间的部分补充往来邮件及中文译文；证据 123，Strategy Analytics 发布的《价值份额：按价格等级划分的供应商全球智能手机收入、平均销售价格和利润：2022 年第 4 季度》和中文译文以及 OPPO、Oneplus、小米官网介绍；证据 124，诺基亚成长基金出售小米集团股票的交易凭证及部分译文；证据 128，Strategy Analytics 公司介绍及可信时间戳；证据 129，Strategy Analytics 报告《价值份额：按供应商和价格等级划分的全球智能手机收入、平均销售价格和利润：2021 年第二季度》（节选）及中文译文；证据 130，Strategy Analytics 报告《供应商份额：按技术划分的全球手机市场：2021 年第二季度》（节选）及中文译文；证据 131，Strategy Analytics 报告《价值份额：按供应商和价格等级划分的全球智能手机收入、平均销售价和利润：2021 年第二季度》（节选）及中文译文；证据 132，IDC 报告《季度移动手机追踪-2021 年第二季度》（节选）及中文译文；证据 133，IDC 报告《季度移动手机追踪-2021 年第一季度》（节选）及《季度个人计算设备追踪-2021 年第二季度》（节选）及中文译文；证据 134，Strategy Analytics 报告《88 个国家和 19 种技术的全球手机销量预测：2004 年至 2025 年》（节选）及中文译文；证据 135，Strategy Analytics 报告《价值份额：按价格等级划分的供应商的全球智能手机收入、平均销售价格和利润：2020 年第二季度》（节选）及中文译文；证据 136，IDC 报告《季度个人计算设备追踪-2021 年第一季度》（节选）及中文译文；证据 137，Strategy

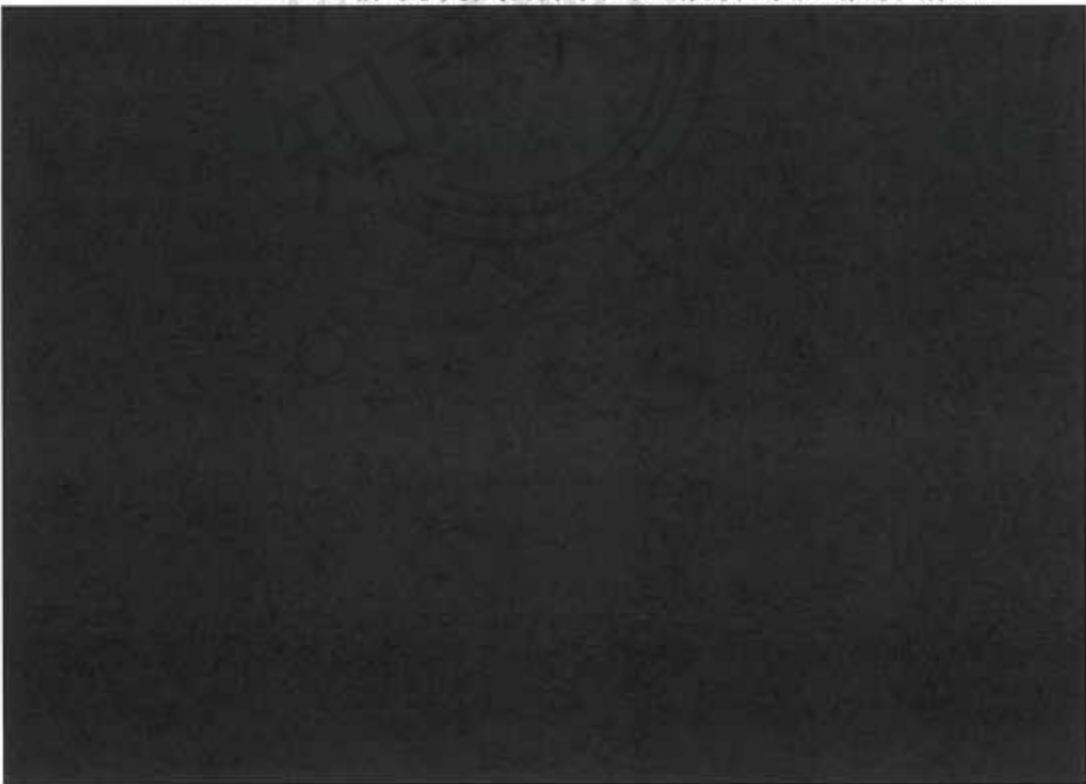
Analytics 报告《供应商份额：按技术分类的全球手机市场：2020 年第二季度》（节选）及中文译文；证据 138，USPTO 网站显示的诺基亚和三星签订的专利转让协议，部分中文译文及时间戳；证据 139，USPTO 网站显示的诺基亚转让给三星的 EP 1283607 专利族转让记录，部分中文译文及时间戳；证据 140，Sisvel 网站针对 DVB-T2 专利池的介绍文章；证据 141，Tech Insights 报告《收入份额：按厂商和价格分类的全球智能手机收入、ASP 和利润，2022 年第四季度》（节选）及部分中文译文；证据 142，（2023）京长安内经证字第 25229 号公证书；证据 143，关于印度市场手机进口的网络文章；证据 147，小米 █████ 专利协议修订补充协议（复印件）及中文翻译；证据 148，IDC 报告《季度移动手机追踪-2021 年第二季度》；证据 149，IDC 报告《季度移动手机追踪-2019 年第四季度》；证据 150，Tech Insights 报告《智能电视供应商和操作系统市场份额：2022 年第四季度（30 国）》（节选）及中文译文；证据 151，Strategy Analytics 《2020 年第二季度全球联网电视设备供应商市场份额》（节选）及中文译文；证据 152，Strategy Analytics 报告《中国电视流媒体平台和供应商的市场份额：Q2 2020》（节选）及中文译文；证据 153，Strategy Analytics 报告《收入份额：按厂商和价格分类的全球智能手机收入，ASP 和利润：2020 年第二季度》（节选）及中文译文；证据 154，IDC 报告《季度移动手机追踪，2022 年第三季度》（节选）及中文译文；证据 156，美国银行账户报表及中文摘译；证据 157，（2023）京方圆内经

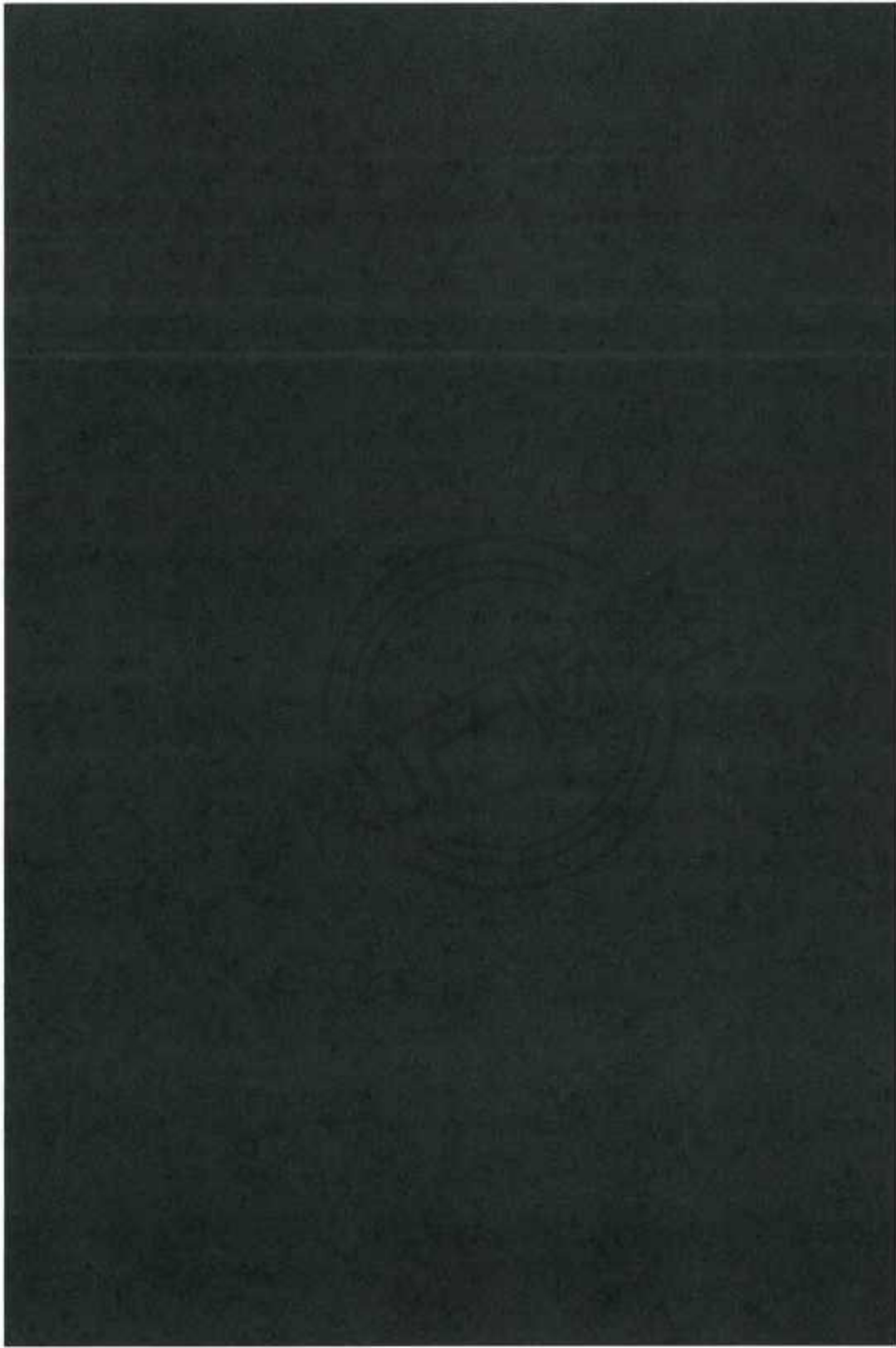
证字第 17769 号、18436 号公证书；证据 158，（2023）京方圆内经证字第 18435 号公证书。

（5）证据 117，Larouche & Schuett (2019) 发表的论文《标准制定中的反复相互作用》及部分中文译文；证据 118，美国联邦巡回上诉法院就 LaserDynamics 与 Quanta Computer 之间的反倾销纠纷，案号：694 F. 3d 51, 79 (Fed. Cir. 2012) 作出的判决书及部分中文译文；证据 119，《公司财务原理》（节选）；证据 120，英国诉讼中的 OPPO 陈述意见（节选）及部分中文译文。

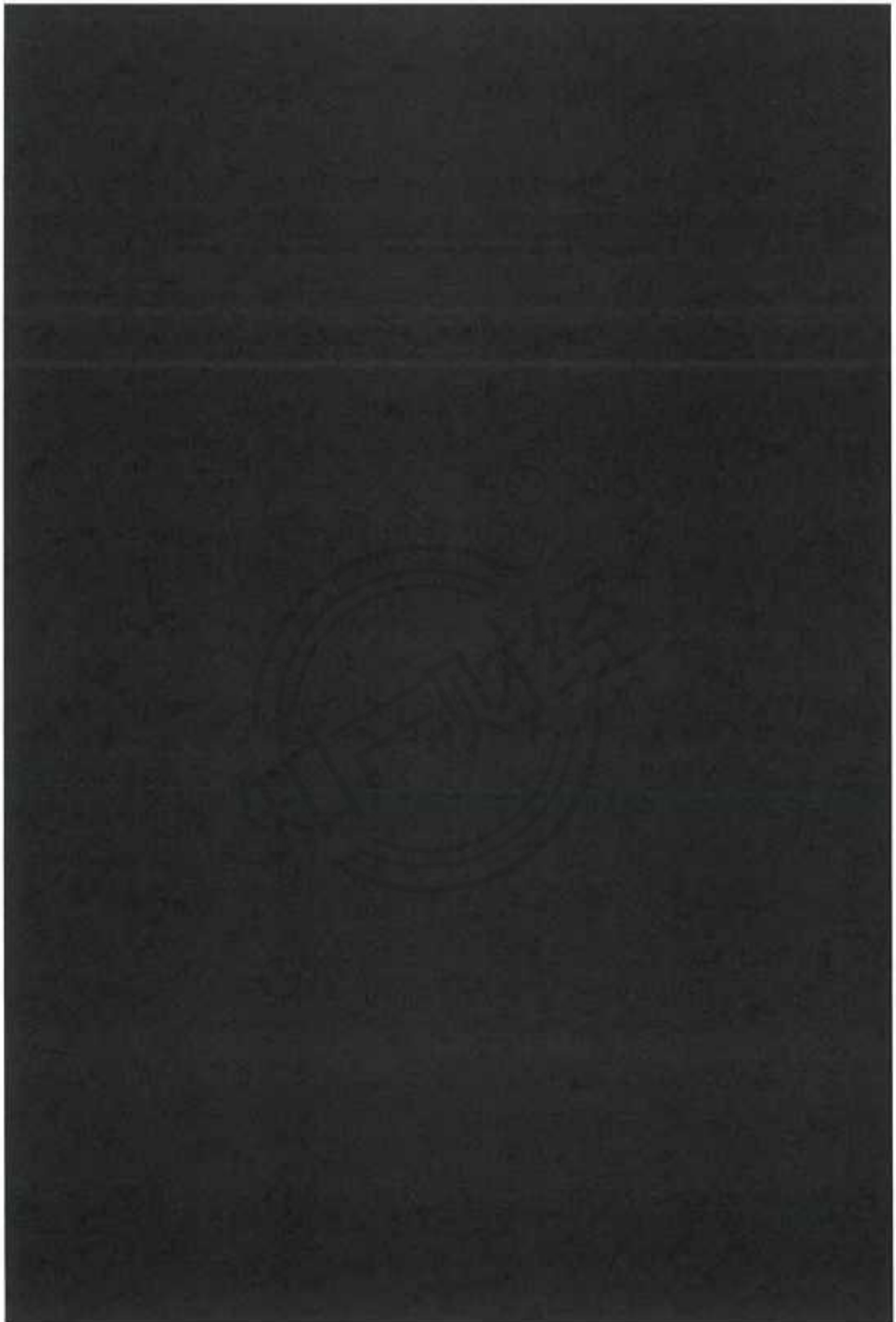
附件 4:

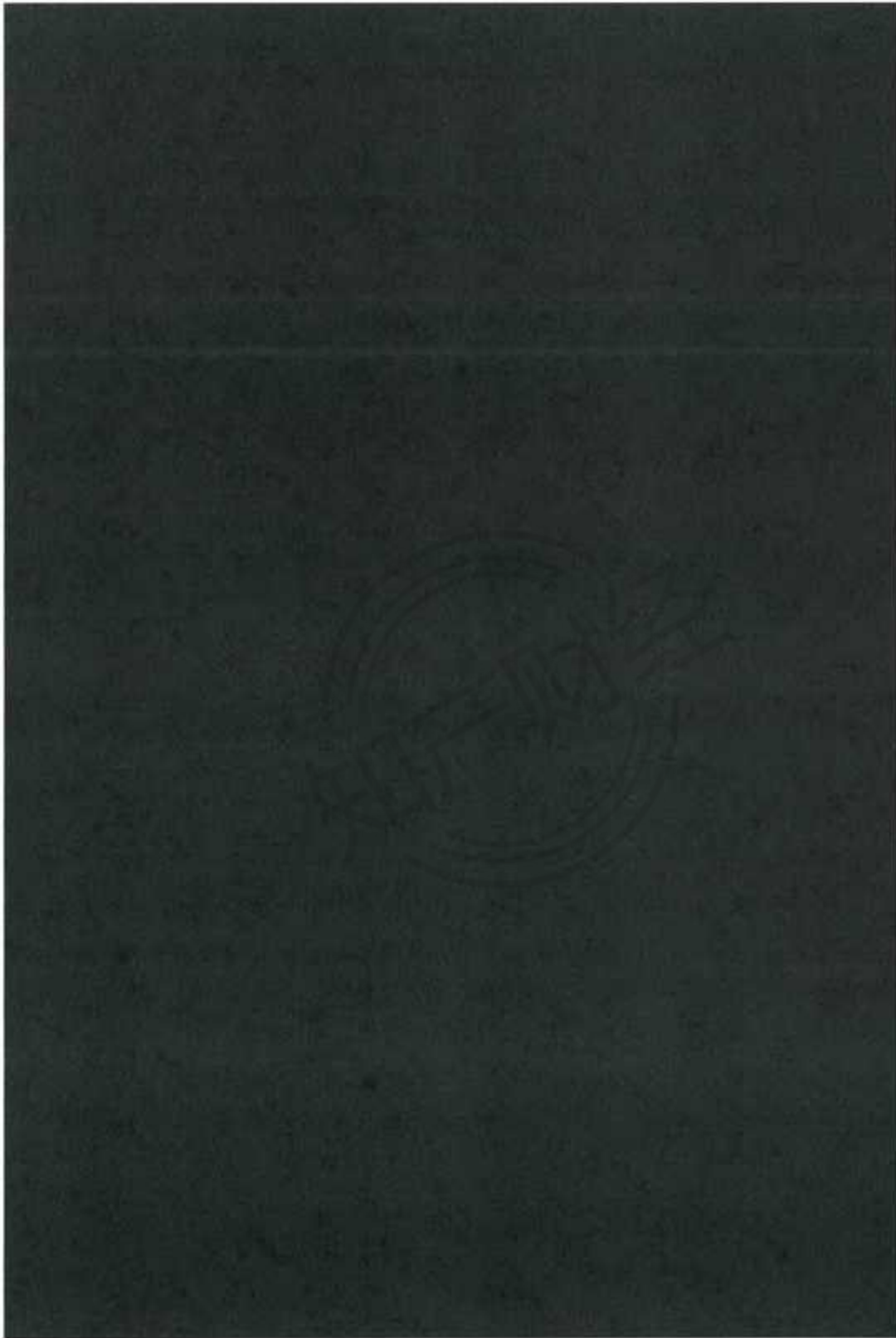
2021OPPO 协议谈判期间双方报价与反报价情况

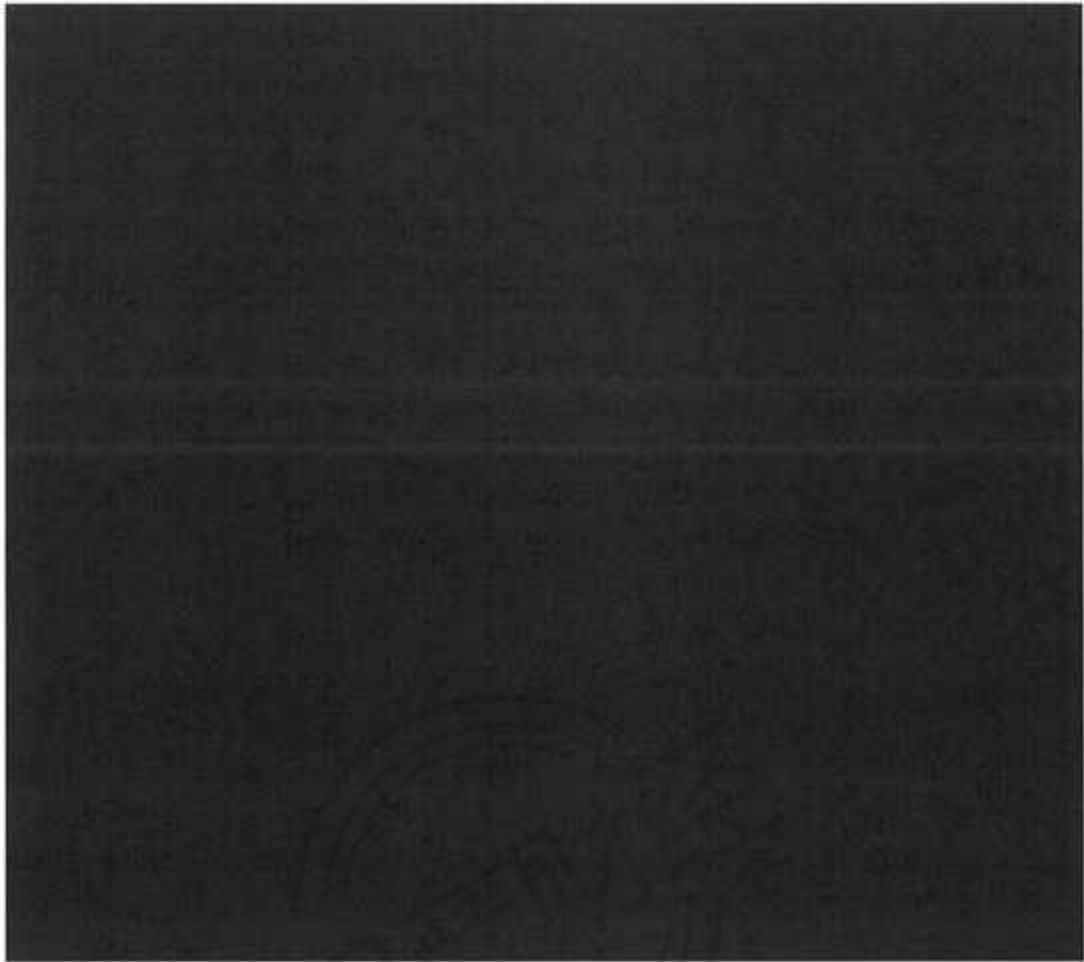




100-1000



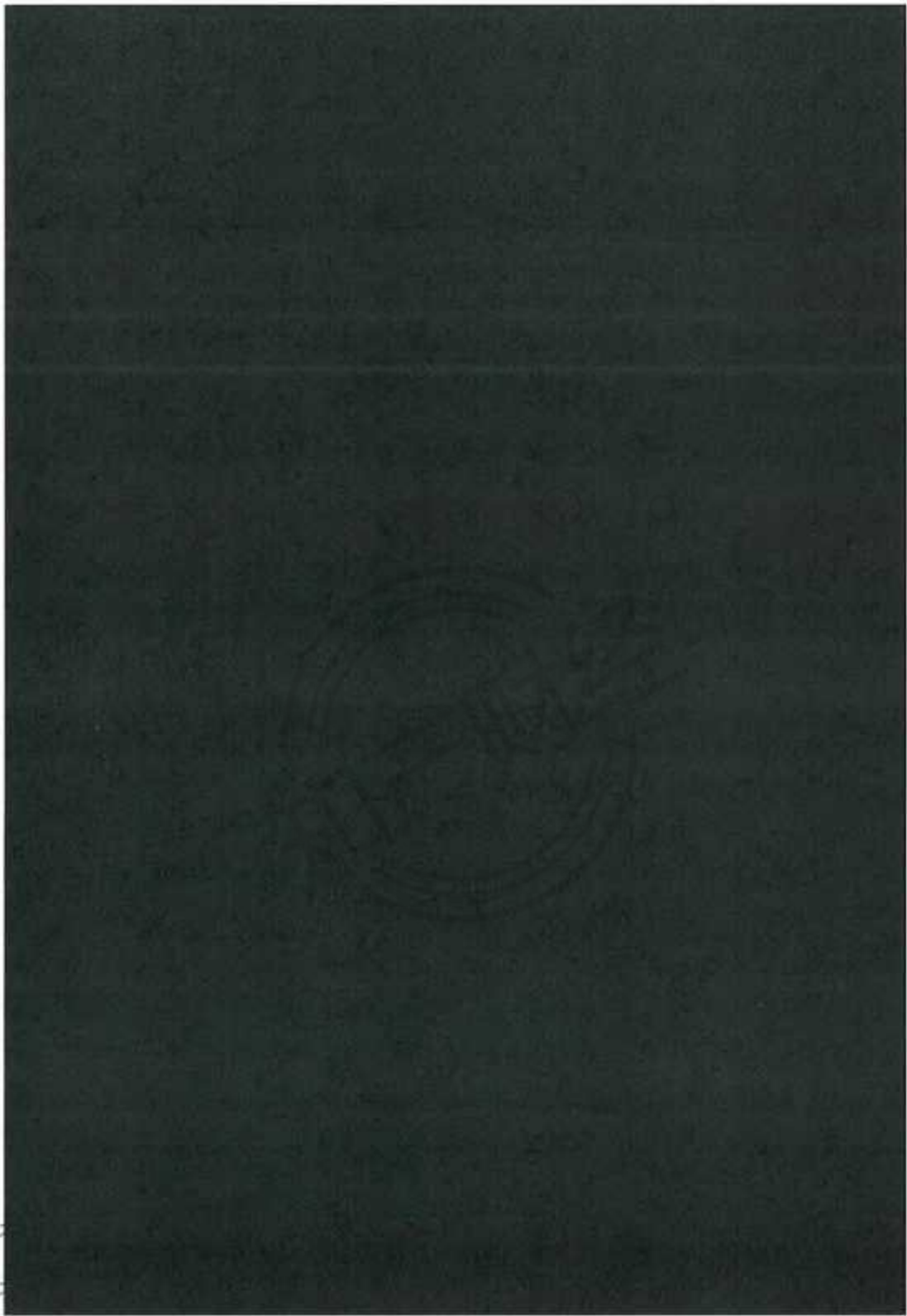




附件 5:

特征价格模型 5G 系数估计结果





附件 6:

5G 系数估计结果季度变化趋势及指数函数拟合图



附件 7:

5G 系数预测结果图



附件 8:

4G 和 5G 手机季度 ASP 变化趋势及指数函数拟合



4G 和 5G 手机季度 ASP 预测

