

北京市金杜律师事务所
关于奥比中光科技集团股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之
补充法律意见书（四）

致：奥比中光科技集团股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称金杜或本所）接受奥比中光科技集团股份有限公司（以下简称发行人或公司或奥比中光）的委托，担任发行人首次公开发行股票并上市（以下简称本次发行上市）的专项法律顾问。

根据《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《中华人民共和国公司法》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称《证券法律业务管理办法》）、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称《证券法律业务执业规则》）和《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等中华人民共和国（以下简称中国，为本法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）现行有效的法律、行政法规、规章和规范性文件及中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）的有关规定，金杜已于2021年6月22日出具了《北京市金杜律师事务所关于奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）和《北京市金杜律师事务所关于奥比中光科技集团股份有限公司首

次公开发行股票并在科创板上市之律师工作报告》，已于 2021 年 8 月 16 日出具了《北京市金杜律师事务所关于奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》），于 2021 年 9 月 29 日出具了《北京市金杜律师事务所关于奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称《补充法律意见书（二）》）及更新出具了《北京市金杜律师事务所关于奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之律师工作报告》，于 2021 年 11 月 10 日出具了《北京市金杜律师事务所关于奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（三）》（以下简称《补充法律意见书（三）》）

鉴于上海证券交易所（以下简称上交所）于 2021 年 11 月 17 日出具了《关于奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函（二）》（上证科审（审核）〔2021〕689 号）（以下简称《审核中心意见落实函（二）》），本所现根据《审核中心意见落实函（二）》所涉及的法律事项，出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》的补充，并构成其不可分割的一部分。

本所在《法律意见书》中发表法律意见的前提、声明和假设同样适用于本补充法律意见书。除非文义另有所指，本补充法律意见书中的简称和词语与《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》具有相同含义。

本所及经办律师同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行并上市所必备的法律文件，随其他申报材料一同上报上交所，并依法对所出具的补充法律意见承担相应的法律责任。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行并上市之目的使用，未经本所同意，不得用作任何其他目的。

本所及经办律师根据《证券法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》和中国证监会的其他有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的有关文件和事实进行了核查、验证，现出具补充法律意见如下：

一、 《审核中心意见落实函（二）》

“五、请发行人进一步说明 144 项发明专利中，同名或名称相似的具体情况和实际用途，是否存在差异，是否具备新颖性和创造性，是否为同一技术重复申请发明专利。”

请保荐机构、发行人律师对发行人发明专利信息披露内容逐一核查验证，说明核查方法、核查证据及核查结论。”

截至 2021 年 6 月 30 日，公司拥有 154 项发明专利，其中中国发明专利授权 146 项、美国专利授权 8 项。剔除 10 项尚未产生营业收入的预研性中国发明专利后，公司形成核心技术和主营业务收入的发明专利为 144 项（其中中国发明专利授权 136 项、美国专利授权 8 项）。该等专利涉及的同名或名称类似的具体情形和实际用途及相互之间的差异情况如下：

（一）8 项美国专利与对应的 8 项中国专利情况

发行人的 8 项美国发明专利与中国发明专利属于申请地不同、申请内容相同或基本相同的同族专利。由于不同国家/地区专利授权的权利范围不同，发行人为了进行专利布局，于中国和美国申请同族专利并获得授权。该等专利的具体情形如下：

序号	对应的核心技术	申请号	专利名称	是否同名或名称相似	差异说明
1.	激光投影器件技术	2017103590678	基于 VCSEL 阵列光源的结构光投影模组	是	不同国家申请的专利
2.		16/415,433	STRUCTURED LIGHT PROJECTION MODULE BASED ON VCSEL ARRAY LIGHT SOURCE		

序号	对应的核心技术	申请号	专利名称	是否同名或名称相似	差异说明
3.	激光投影器件技术	2018103401670	VCSEL 阵列光源、图案投影仪及深度相机	是	不同国家申请的专利
4.		16/415,307	VCSEL ARRAY LIGHT SOURCE		
5.	深度引擎芯片设计技术	2014102947275	一种光学三维传感专用 ASIC 芯片系统	是	不同国家申请的专利
6.		15/321,928	ASIC CHIP SYSTEM DEDICATED FOR OPTICAL THREE-DIMENSIONAL SENSING		
7.	深度引擎芯片设计技术	2017102498852	多模式深度计算处理器以及 3D 图像设备	是	不同国家申请的专利
8.		16/438,246	DEPTH CALCULATION PROCESSOR, DATA PROCESSING METHOD AND 3D IMAGE DEVICE		
9.	消费级应用算法技术	2014102595420	基于深度相机的人体模型获取方法及网络虚拟试衣系统	是	不同国家申请的专利
10.		15/317,830	DEPTH CAMERA-BASED HUMAN-BODY MODEL ACQUISITION METHOD AND NETWORK VIRTUAL FITTING SYSTEM		
11.	消费级应用算法技术	2014102983888	一种电视虚拟触控方法及系统	是	不同国家申请的专利
12.		15/321,935	TELEVISION VIRTUAL TOUCH CONTROL METHOD AND SYSTEM		
13.	整机光学系统技术	2013100742416	动态相位获取装置	是	不同国家申请的专利
14.		14/771,324	DYNAMIC PHASE ACQUIRING DEVICE		
15.	整机光学系统技术	2014104309847	一种全场 Z 向位移测量系统	是	不同国家申请的专利
16.		15/408,285	OVERALL Z-DIRECTION DISPLACEMENT MEASURING SYSTEM		

我国及美国作为成员国的《保护工业产权巴黎公约》第四条规定“已经在本联盟的一个国家正式提出专利、实用新型注册、外观设计注册或商标注册的申请的任何人，或其权利继受人，为了在其他国家提出申请，在以下规定的期间内应享有优先权。”第四条之二规定，“专利在不同国家就同一发明取得的专利是相互独立的。本联盟国家的国民向本联盟各国申请的专利，与在其他国家，不论是否本联盟的成员国，就同一发明所取得的专利是相互独立的。”

根据上述规定，专利具有地域性，已经在一个国家正式提出专利申请的主体可以在向其他国家提出申请，在不同国家就同一发明取得的专利是相互独立的。基于此，公司为了进行专利布局，于中国和美国申请同族专利并获得授权。

（二）136 项中国发明专利同名或名称相似的具体情况和实际用途，是否存在差异，是否具备新颖性和创造性，是否为同一技术重复申请发明专利

1. 专利名称与专利技术内容之间没有必然的联系

《专利审查指南 2020》中对发明专利名称有如下要求：“请求书中的发明名称和说明书中的发明名称应当一致。发明名称应当简短、准确地表明发明专利申请要求保护的主体和类型。”

根据上述要求，专利名称只要可以表明专利技术的主题和类型即可，未必也无需直接对应技术内容本身或发明点。在实际操作过程中，发明人往往为了获得更大的保护范围，在术语使用上会进行上位处理，包括专利名称、技术用语等，这也是国内外众多科技公司的通用做法。比如根据招股说明书，多个科创板公司均有不同发明专利同名或名称相似的情况，如盛美股份（688082）的“工业加工装置”、寒武纪（688256）的“运算方法、装置及相关产品”、巨一科技（688162）的“一种基于移动终端的机器人滚边机构及其调试方法”等。

2. 产品涉及众多创新发明点、用多个专利来保护以获得更大的保护范围具有合理性，是科技公司的通用做法

产品往往由多个元器件组成，当其中有多个元器件相对于现有技术都有创新时，将所有创新的发明点放进同一件专利、且只申请单个专利所获得的保护范围仅限于产品本身，竞争对手通过将其中一个元器件采用现有技术、其他元器件采用专利方案的方式，就可以轻易绕过该专利的保护范围。因此从专利布局角度出发，需要对产品中的每一个专利点均进行保护，通过申请多件专利来获得尽可能大的保护范围，是国内外众多科技公司的通用做法。

公司所研发 3D 视觉传感器内部结构复杂、不同应用对产品的性能和功能要

求存在差异，涉及众多创新发明点，因此难以用一件专利来实现完整的保护，需要通过多件专利来构建更完善的专利壁垒，但不同专利之间拟解决的技术问题、技术方案、技术效果之间均存在差异。如，在专利主题都是结构光 3D 视觉传感器发射端（即名称相同或者相似）的前提下，内部激光芯片的设计、透镜的设计、衍射光学元件的设计、各部件的融合设计都需要通过不同专利来实现最大范围的保护效果。此外，对于结构光发射端的一些附加功能，比如实时监测、结构体积优化、散热设计等均需要有不同的专利来实现保护。

3. 公司国内 136 项发明专利具备新颖性和创造性，不存在为同一技术重复申请发明专利的情形

如上所述，公司不同专利之间拟解决的技术问题、技术方案、技术效果之间均存在差异。而根据《中华人民共和国专利法》（“《专利法》”），同样的发明创造只能授予一项专利权，国家知识产权局认为发明创造具有突出的新颖性、创造性、实用性的实质性特点和显著进步后，才会授予发明专利权。具体情况如下：

《专利法》第二条第二项规定，“发明，是指对产品、方法或其改进所提出的新的技术方案”。第九条规定，“同样的发明创造只能授予一项专利权。”

《专利法》第二章明确了授予专利权的条件。根据《专利法》第二十二条规定，“授予专利权的发明和实用新型，应当具备新颖性、创造性和实用性。新颖性，是指该发明或者实用新型不属于现有技术；也没有任何单位或者个人就同样的发明或者实用新型在申请日以前向国务院专利行政部门提出过申请，并记载在申请日以后公布的专利申请文件或者公告的专利文件中。创造性，是指与现有技术相比，该发明具有突出的实质性特点和显著的进步，该实用新型具有实质性特点和进步。实用性，是指该发明或者实用新型能够制造或者使用，并且能够产生积极效果。本法所称现有技术，是指申请日以前在国内外为公众所知的技术。”

根据上述规定，授予发明专利权需对发明是否具备新颖性、创造性及实用性进行实质判断，名称是否相同或类似与是否授予发明专利权无关。且同样的发明创造只会被授予一项专利权。

同时，根据《专利法》第四章专利申请的审查和批准的相关规定，国家知识产权局会对发明专利申请进行初步审查及实质审查，只有符合《专利法》授予专利权条件及其他相关规定的，才会被授予发明专利权，发给发明专利证书。

公司包括上述同名或名称类似的专利在内的中国境内的 136 项发明专利都已获得国家知识产权局授予发明专利权，并已取得发明专利证书，及在国家知识产权局中国专利公布公告（<http://epub.cnipa.gov.cn/patentoutline.action>）上予以公告，发明专利权自公告之日起即生效。

鉴于上述，公司形成核心技术和主营业务收入的发明专利为 144 项（其中中国发明专利授权 136 项、美国专利授权 8 项）。公司 8 项美国发明专利与中国发明专利属于申请地不同、申请内容相同或基本相同的同族专利。公司 136 项中国发明专利具备新颖性和创造性，不存在就同一技术重复申请发明专利的情形。

发行人中国境内已授权的 136 项专利中同名或名称类似专利的具体情形如下：

序号	对应的核心技术	申请号	专利名称	是否同名或名称相似	差异说明
1	3D 视觉传感器系统设计技术	2015108252768	一种便于集成的激光模组及图像信息处理装置	是	此 4 件专利是围绕 ASTRA 产品的系统设计进行全面布局, 分别保护的是产品中不同位置的细节设计方案。其中: 2015108252768 保护产品中发射端光学透镜的具体设计; 2015108250071 保护产品中光电支架的具体设计; 2015108248052 保护产品中发射端, 发明点是透镜与衍射光学元件的组合设计; 2015109922540 保护产品中发射端, 发明点是衍射光学元件的具体设计;
2		2015108250071	一种图像信息处理装置		
3		2015108248052	一种图像信息处理装置及用于其中的激光模组		
4		2015109922540	结构紧凑的图像信息处理装置及用于其中的激光模组		
5		2018106187768	一种深度成像方法及系统	是	
6		201810618765X	一种深度成像方法及系统		
7		2018106190544	一种深度成像方法及系统		
8	AIoT 算力芯片设计技术	2016110506127	一种用于 3D 交互的专用处理器	否	/
9	iToF 感光芯片设计技术	2019103863693	时间飞行深度相机及多频调制解调的距离测量方法	是	此 3 件专利针对 ITOF 感光芯片的音频、多频、去噪性能分别进行了专利布局。其中: 2019103863693 保护芯片的多频调制方案, 具体指双频;
10		2019105181044	时间飞行深度相机及单频调制解调的降低噪声的距离测量方法		

序号	对应的核心技术	申请号	专利名称	是否同名或名称相似	差异说明
11		2019105181059	时间深度相机及多频调制解调的降低噪声的距离测量方法		2019105181044 保护芯片的音频调制方案； 2019105181059 保护芯片多频方案中噪声降低的方法。
12		2019107849214	TOF 测距方法及设备	否	/
13	标定、对齐技术	2009102189036	一种可变幅面多相机系统柔性标定方法及装置	否	/
14		2017101847112	偏离深度相机的用户体感交互标定的方法和系统	否	/
15		2017112265505	多深度相机标定方法	否	/
16	工业级应用算法技术	201110263622X	三维网格应变测量方法	否	/
17		2013104364271	大幅面散斑全场应变测量方法	否	/
18		2013106999382	一种基于多相机匹配的三维变形测量方法	否	/
19		2014102929277	一种三维弯管多相机视觉检测方法及其系统	否	/
20		201910202461X	一种飞行器旋转角度的测量方法及系统	否	/
21		2019109514817	一种三维人体扫描方法、装置及系统	否	/
22	核心设备开发技术	2018106880253	多功能标定系统	否	/
23		2018114979010	一种光安全测试设备及方法	否	/
24		2018115504432	深度相机的多距离检测装置及方法	否	/

序号	对应的核心技术	申请号	专利名称	是否同名或名称相似	差异说明
25		2018115927988	一种调焦装置以及调焦方法	否	/
26		2019100168857	一种多功能光学模组测试台座	否	/
27		2016109512019	激光投影仪及其深度相机	否	/
28	激光投影器件技术	2016109771719	一种光学图案的设计方法、面阵投影装置及一种深度相机	是	此 2 件专利围绕公司第二代散斑发射端进行的专利布局，其中： 2016109771719 保护 VCSEL 激光芯片图案的设计方法； 2016109771723 保护衍射光学元件衍射图案的设计方案。
29		2016109771723	面阵投影装置及深度相机		
30		2017100263477	一种光学投影装置及深度相机	否	/
31		2017101418403	结构光投影装置及深度相机	否	/
32		2017103092225	用于 3D 成像的激光阵列	否	/
33		2017103590678	基于 VCSEL 阵列光源的结构光投影模组	是	此 2 件专利围绕公司双光源芯片的产品方案进行的布局，其中： 2017103590678 保护是双光源芯片的发射端方案设计； 2017103595563 保护的是在双光源芯片发射端基础上的整体设计方案，包括了接收与深度计算方式。
34		2017103595563	基于 VCSEL 阵列光源的深度相机		
35		2017107896305	具有抑制零级衍射的激光投影装置	是	此 2 件专利针对发射端激光安全问题进行的专利布局，其中： 2017107896305 保护基于偏振片的激光安全方案； 2017107883663 保护基于旋光器的激光安全方案。
36		2017107883663	零级衍射可调的激光投影装置		

序号	对应的核心技术	申请号	专利名称	是否同名或名称相似	差异说明
37		2017108057603	一种结构光投影模组和深度相机	否	/
38		2017108065811	一种衍射光学元件及配制方法	否	/
39		2017108483441	深度相机	否	/
40		2017108483475	投射不相关图案的深度相机	否	/
41		201711016154X	含有光束监测单元的光学投影装置	是	此 2 件专利针对激光安全实时监测的专利布局，其中： 201711016154X 保护基于反射式且监测装置设置在模组内部的方案； 2018100323970 保护基于全反射式且监测装置设置在侧面的方案。
42		2018100323970	一种监测光学元件完整性的装置及方法		
43		2018100362405	照明模组	否	/
44		2018100362373	动态投影成像装置	否	/
45		2018102453790	一种结构光投影模组和深度相机	是	此 5 件是公司第二代基于 VCSEL 阵列光源的散斑发射端设计方案，散斑发射主要含有 VCSEL 阵列光源、衍射光学元件组成，根据产品不同性能需求（测量范围、精度、分辨率等），总共设计了 5 种具体原理设计方案。其中： 201810245395X 保护半重叠排列方案（多个 VCSEL 阵列光源图案 25%~50% 重叠形成最终的散斑图案）； 2018102449600 保护双光源+半重叠排列方案（在半重叠方案基础上设置双光源，可以发射出不同密度的散斑图案）；
46		2018102457791	一种结构光投影模组和深度相机		
47		201810245395X	一种结构光投影模组和深度相机		
48		2018102449969	一种结构光投影模组和深度相机		
49		2018102449600	一种结构光投影模组和深度相机		

序号	对应的核心技术	申请号	专利名称	是否同名或名称相似	差异说明
					2018102453790 保护全重叠方案(多个 VCSEL 阵列光源图案重叠 50% 以上形成最终的高密度散斑图案); 2018102457791 保护并行排列方案(多个 VCSEL 阵列光源图案并行排列形成最终的散斑图案); 2018102449969 保护并行排列+倾斜方案(在并行基于上旋转一定角度可以提升图案的不相关度)。
50		2018103401670	VCSEL 阵列光源、图案投影仪及深度相机	否	/
51	深度引擎算法技术	201410011420X	一种同步获取深度及色彩信息的方法及装置	否	/
52		2014100125670	一种实时生成目标深度信息的方法及其装置	否	/
53		201610695365X	三维图像的获得方法、装置及系统	是	此 2 件专利保护的是三维图像计算的两种方案，其中： 201610695365X 保护已知深度图像、RGB 图像，计算 RGB 图像中各个像素上深度值的方法； 2016106980040 保护已知深度图像、RGB 图像，计算深度图像中各个像素上 R、G、B 值的方法。
54		2016106980040	绘制三维图像的方法及其装置、系统		
55		2016106953518	视点图像的获得方法、装置及系统	否	/
56		2016108523410	可定制深度测量范围的深度测量方法及深度图像的系统	否	/
57		2016109888046	一种增强现实的实现方法	否	/
58		2016110748681	一种彩色深度图像的获取方法、获取设备	是	此 2 件专利保护的是 RGBD 配准的两种方案，其中：

序号	对应的核心技术	申请号	专利名称	是否同名或名称相似	差异说明	
59		2016110787027	一种彩色深度图像的获取方法、获取设备		2016110748681 保护利用点云数据计算深度值的方法； 2016110787027 保护利用点云数据计算 RGB 值的方法。	
60		2016111289118	一种获取目标深度图像的方法	是	此 3 件专利保护了三种不同的深度计算算法方案，其中， 2016111289118 保护被动双目+主动散斑的双模式深度计算算法方案； 201611155673X 保护利用多幅参考散斑图进行高精度测量的方案； 2017101386281 保护基于 IR-RGB 图像传感器的深度计算方案。	
61		201611155673X	获取深度图像的方法及系统			
62		2017101386281	深度图像获取系统和方法			
63		2018115139301	一种非局部均值滤波的降噪方法、装置及设备	否	/	
64		2019100239602	一种结构光图像获取系统及获取方法	否	/	
65		2019100276974	一种深度图像降噪方法及装置	否	/	
66		2019103628640	一种结构光测距方法、装置及计算机可读存储介质	否	/	
67		深度引擎芯片设计技术	2014102947275	一种光学三维传感专用 ASIC 芯片系统	否	/
68			2017102498852	多模式深度计算处理器以及 3D 图像设备	否	/
69	2017103912065		一种融合多传感器信息的系统及终端设备	否	/	
70	2018101245606		深度图像引擎及深度图像计算方法	否	/	

序号	对应的核心技术	申请号	专利名称	是否同名或名称相似	差异说明
71		2018101250801	深度计算处理器及移动终端	否	/
72	消费级应用 算法技术	2014100367398	一种手势识别方法与装置	否	/
73		2014102595420	基于深度相机的人体模型获取方法及网络虚拟试衣系统	否	/
74		2014102983888	一种电视虚拟触控方法及系统	否	/
75		2015103071963	一种体感交互系统激活方法、体感交互方法及系统	否	/
76		2015107355697	基于三维显示的手势操控方法和系统	否	/
77		2015108760089	三维动画生成的方法和装置	否	/
78		2016101998993	目标特征提取方法及装置	否	/
79		2016105674048	体感交互界面的设置方法以及设置装置	否	/
80		2016105650039	体感映射的建立方法以及建立装置	否	/
81		2016108163720	一种交互方法及交互系统、相对深度的获取方法	否	/
82		2016108487448	用于隔空人机交互的控制虚拟物体精确定位的方法与系统	否	/
83		2016108523158	基于深度图像的人数统计方法及其系统	否	/
84		2016108819922	基于 RGB-IR 深度相机的自动对焦方法及系统	否	/

序号	对应的核心技术	申请号	专利名称	是否同名或名称相似	差异说明
85		201610886040X	基于深度相机的自动对焦方法及系统	否	/
86		2016109888614	一种室内定位方法及系统	否	/
87		2016110022010	人体 3D 特征身份信息库的建立方法及设备	否	/
88		2016110022044	3D 人脸识别方法及设备	否	/
89		2016110363763	人脸 3D 特征信息的获取方法及设备	否	/
90		201611060596X	一种移动终端及其交互控制方法	否	/
91		2017100512696	基于 RGBD 图像的三维操控空间的建立方法及设备	否	/
92		2017100476115	车内操控空间的区划方法和设备	否	/
93		2017100793327	建立人体 3D 净模型的方法及其在 3D 试衣中的应用	否	/
94		201710079457X	三维人体测量方法及其设备	否	/
95		2017100794620	建立人体模型库的方法及其系统	否	/
96		2017100793149	人体模型自动创建方法及三维试衣系统	是	此 2 件专利分别保护不同种类人体模型的重建方法，其中： 2017100793149 保护人体穿衣模型重建方法； 2017100794599 保护人体去衣模型重建方法。
97		2017100794599	人体净模型的创建方法与三维试衣系统		
98		2017102502805	机器人避障的方法、装置及存储装置	否	/

序号	对应的核心技术	申请号	专利名称	是否同名或名称相似	差异说明
99		2017102502788	绘制 2D 地图的方法、装置及存储装置	否	/
100		2017102881638	人体三维建模数据处理方法及装置	否	/
101		2017103375811	人体关联关系的监控方法、系统及存储装置	否	/
102		2017103584200	三维虚拟服装模型制作方法及装置	否	/
103		2017103868397	人体姿态的评估装置、系统及存储装置	否	/
104		2017103868486	标准运动数据库的生成方法、装置及存储装置	否	/
105		2017110214195	3D 人脸身份认证方法与装置	是	此 2 件专利保护基于 3D 图像的针对不同精度要求的人脸识别方案，其中： 2017110214195 保护利用 3D 图像正投影出 2D 图像后再识别的低精度方案； 2017110214265 保护引用姿态信息后的高精度方案。
106		2017110214265	3D 人脸身份认证方法与装置		
107		2017111759103	三维人体测量单元	否	/
108		2017112298941	实时动态重建三维人体模型的方法及系统	否	/
109		2018100307376	能够检测计量区域的拍照装置、方法及计算机可读介质	否	/
110		2018102547143	基于深度相机实现信息安全显示的系统及方法	否	/
111		2018102547158	实现信息安全显示的方法及系统	否	/

序号	对应的核心技术	申请号	专利名称	是否同名或名称相似	差异说明
112		2018102785103	目标图像获取系统与amp;方法	否	/
113		2018103363024	任务执行方法、终端设备及计算机可读存储介质	否	/
114		2020100274384	一种设定成像参数的方法、系统及计算机可读存储介质	否	/
115	消费级应用整机系统设计技术	201710391207X	一种移动终端及手机	否	/
116		2019102483432	一种终端设备	否	/
117	整机光学系统技术	2013100743495	基于正交视觉的数字图像相关装置	否	/
118		2013100742416	动态相位获取装置	否	/
119		2014104309847	一种全场 Z 向位移测量系统	否	/
120		2015103071304	3D 图像装置、光辐射的保护装置及其方法	否	/
121		2016109579555	一种图像采集器和图像采集系统	否	/
122		2016109592367	摄像系统、移动终端及图像处理方法	否	/
123		2016109583086	组合摄像系统、移动终端及图像处理方法	否	/
124		2017101428246	增强现实投影装置及方法	否	/
125		2017108887233	激光安全控制装置及方法	否	/
126		2017109078927	多接近度检测光传感器	否	/

序号	对应的核心技术	申请号	专利名称	是否同名或名称相似	差异说明
127		2018110815420	屏下光学系统、衍射光学元件的设计方法及电子设备	是	此 3 件专利保护了 3 种屏下 3D 结构光设计方案，其中： 2018110815420 保护同时含有分束及逆衍射功能的衍射光学元件； 2018110829527 保护含有可变滤光器的屏下 3D 结构光模组； 2018110821239 保护具备补偿功能的光学衍射器件。
128		2018110829527	屏下光学系统及电子设备		
129		2018110821239	补偿显示屏、屏下光学系统及电子设备		
130		2018110829391	电子设备	是	
131		2018110815257	电子设备		
132			2019102771478	一种单变焦结构光深度相机及变焦方法	
133	自校准与补偿技术	2016108354319	一种深度图像与彩色图像的配准方法、三维图像采集装置	否	/
134		2016111533329	激光光斑识别及激光投影仪的自动调焦方法与系统	否	/
135		2016111542722	多光源投影仪的自动调焦方法与系统	否	/
136		2017100745041	利用深度相机进行精确测量的方法和系统	否	/

如上表，即使假设将专利同名或名称相似的发明专利仅认定为一项发明专利，发行人的发明专利数量为 112 项，远超过 50 项。

（三）核查过程及核查意见

1. 核查过程

就上述事项，本所律师主要执行了以下核查程序：

（1） 查阅了《中华人民共和国专利法》《保护工业产权巴黎公约》；

（2） 在国家知识产权局中国专利公布公告网站（<http://epub.cnipa.gov.cn/patentoutline.action>）及中国及多国专利审查信息查询网站（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）对发行人及其控股子公司所取得的已授权专利进行检索；

（3） 取得并查阅了发行人及其控股子公司所取得已授权专利的专利证书文件；

（4） 在世界知识产权组织网站（<https://www.wipo.int/portal/zh/>）查询《保护工业产权巴黎公约》的缔约方；

（5） 查阅了《招股说明书（申报稿）》和已公告的科创板公司招股说明书；

（6） 取得了发行人的书面确认文件；

（7） 对发行人实际控制人及知识产权负责人进行访谈并制作访谈笔录。

2. 核查意见

经核查，本所律师认为：

（1） 发行人已详细说明 144 项发明专利中同名或名称相似的具体情况和实际用途，同名或名称相似的发明专利具体情况和实际用途存在差异性，或为

在不同国家申请的专利；

(2) 发行人形成核心技术和主营业务收入的发明专利为 144 项（其中中国发明专利授权 136 项、美国专利授权 8 项）。公司 8 项美国发明专利与中国发明专利属于申请地不同、申请内容相同或基本相同的同族专利。公司 136 项中国发明专利具备新颖性和创造性，不存在就同一技术重复申请发明专利的情形。

本补充法律意见书一式贰份。

（以下无正文，下接签章页）

(本页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（四）》之签章页)

北京市金杜律师事务所



经办律师：_____

Handwritten signature of Pan Yujia in black ink.

潘渝嘉

Handwritten signature of Liu Xiaoguang in black ink.

刘晓光

单位负责人：_____

Handwritten signature of Wang Ling in black ink.

王玲

二〇二一年十一月二十九日