



KONICA MINOLTA

# 知识产权报告书

2015



Giving Shape to Ideas



# 知识产权报告书 2015

(2014 年 4 月～ 2015 年 3 月)

2015 年 7 月  
柯尼卡美能达株式会社

柯尼卡美能达株式会社\*1（以下称“本公司”）以“创造新价值”的经营理念为基础，自 2014 年度开始启动了新的中期经营计划“TRANSFORM 2016”\*2。该计划为在紧密联系客户的同时，推动商业模式的转型，提高事业的高附加价值。“从客户的角度，提供软硬件的垂直服务事业”以及“以材料技术为核心，提供独一无二构件材料的高性能材料事业”是本公司五年后的目标姿态。

为了达成这样的理念和目标，需要从知识产权层面支持事业活动，将知识产权战略定位为公司经营上的重要战略之一，将其与事业战略、技术战略相结合，三位一体地展开事业活动。

本报告将对本公司 2014 年度的知识产权活动展开说明。

## 1. 核心技术和事业模式

本公司自创业以来的长达 140 年，致力于提供胶卷胶片和照相机、以及在该领域培育的技术为基础开发的复合机（以下称“MFP”）、X 线摄影设备等有众多富有魅力的产品，同时通过展开这些产品相关的技术的持续开发，在“材料”、“纳米加工”、“影像”、“光学”4 个技术领域积累了众多核心技术\*3。现在，凭借对这些核心技术的充分应用和复合化等，实现了产品功能的高度化和新事业的开发。（下图）



\*1 关于公司概要的本公司网页：<http://www.konicaminolta.com/about-cn/corporate/outline.html>

\*2 关于 TRANSFORM2016 的本公司网页：[http://www.konicaminolta.com/about/investors/ir\\_library/ar/ar2014/](http://www.konicaminolta.com/about/investors/ir_library/ar/ar2014/)

\*3 介绍核心技术的本公司网页：<http://www.konicaminolta.com/about/investors/why/>

例如，作为代替过去粉碎碳粉的产品，本公司开发了乳液聚合碳粉。这是通过将胶卷胶片开发中培育出的材料领域技术充分利用于碳粉开发而实现的。乳液聚合碳粉和粉碎碳粉相比粒径小且形状均匀，可以实现高精度的图像。同时乳液聚合碳粉易于传热和溶解，在低温下即可定影到纸等媒介上，可降低使用 MFP 时的能源消耗。乳液聚合碳粉不仅适用于 MFP，还可以用于数字印刷系统\*4，因具有前述特性，可提供高品质的印刷品的同时降低连续运作时的电力消耗。

此外，通过胶卷胶片开发中培育的材料领域技术和照相机镜头开发中培育的光学领域技术的共同研发，本公司开发了运用了柔性有机电致发光（以下称“有机 EL”）的照明面板。这种有机 EL 照明面板，具有在弯曲状态下保持表面发光均一的特性。在这样的特性下，有机 EL 照明面板可以适用于迄今为止照明设备中没有的全新设计和用途。

如上所述，我们以通过迄今为止的产品开发所获得的核心技术为原动力，不断推进本公司着眼目标“创造新价值”。

## 2. 研究开发层面和研究开发费用

本公司以信息设备事业、工业材料·设备事业、医疗保健事业三大事业为主要事业领域展开业务，在扩大这些事业领域的同时也积极地进行创造新事业相关的研究开发活动。

作为实现 TRANSFORM2016 的投资计划，本公司计划 2014-2016 年 3 年累计共投入 2,400 亿日元的用于研究开发费用，2014 年度已投入 742 亿日元，较前一年同比增长了 6.7%。

2014 年度，在研究开发费用的各事业领域投资比率中，信息设备事业作为主力事业占比最高，占全部研究开发费用的 58%（右图表）。在信息设备事业方面，主要以加强同云计算·移动互联共存的技术，展开积极的研究开发投资，投资额较前一年同比增长 8.6%。此外，在医疗保健事业方面，以盒式数字 X 线摄像装置、超声波诊断设备为中心，推进不同于他公司技术的研究开发。对医疗保健的研究开发投资大幅增长，较前一年同比增长 36.8%。

研究开发费用的比率



\*4 关于数字印刷系统的本公司网页：

[http://www.konicaminolta.com.cn/business/products/hi\\_speed\\_copiers/index.html](http://www.konicaminolta.com.cn/business/products/hi_speed_copiers/index.html)

### 3. 专利申请·专利权及专利持有件数的情况

2014 年度，本公司在日本的专利申请公开件数为 2,375 件\*5（右上图表）。作为主力事业的信息设备事业占整体的 52%。此外，在工业材料·设备事业领域以有机 EL 照明为中心；医疗保健事业领域以盒式数字 X 线摄像装置、超声波诊断设备为中心；延续去年的态势，继续积极进行专利申请。

2014 年度本公司海外销售额占比达 79.9%（右中图表），在海外拥有众多营业据点及生产据点。为了从知识产权方面支持全球范围内展开的事业活动，实施了覆盖重要市场、生产国的全球专利申请。具体来说，继续积极展开在重要市场美国的专利申请的同时，在不仅作为生产国，作为市场的重要性也在增加的中国也持续加强专利的申请。

作为成果，不单是在日本，在美国和中国的专利授权件数及专利持有数也在稳步增长。

在日本，2014 年度本公司共有 1,545 件专利申请获得授权。根据日本专利厅发行的《专利行政年次报告 2015 年度版》的信息，本公司在 2014 年度排名与 2013 年度相同处于第 16 位。专利持有件数在 2014 年度末达到 12,254 件，约为 2012 年度的 1.2 倍。（右下图表）。

此外，在美国，2014 年度本公司共有 694 件专利申请获得授权。在日本企业中名列第 20 位\*6。专利持有件数为 6,807 件，约为 2012 年度的 1.1 倍。（右下图表）。

而在中国，2014 年度本公司共有 184 件专利申请获得授权。专利持有件数受知识产权战略的影响，在 2014 年度末达到 901 件，约为 2012 年度的 1.6 倍。（右下图表）。

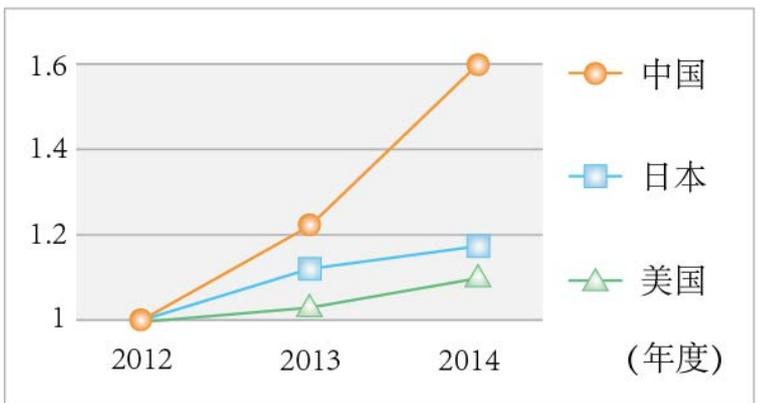
日本专利公开件数的比率



各地区销售额构成比



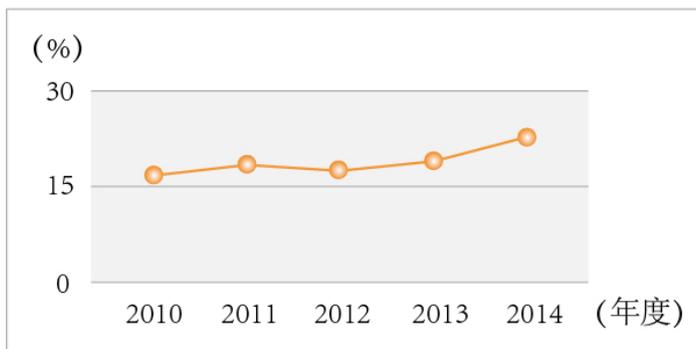
日美中专利持有件数的变化（将2012年度设为1）



\*5 含 PCT 国际公开（日本）件数。

\*6 根据 Intellectual Property Owners Association (Top 300 Patent Owners) 的数据，对排位进行了推算。

PCT申请国际公开件数的比率



本公司在技术变化激烈的事业领域，积极利用 PCT 申请。目的是在进入国家阶段之前的期间，可以根据事业领域的环境、技术动向等进行判断，合理地选择申请国。2014 年度本公司日本专利申请公开件数中 PCT 申请的国际公开件数比率为 23%，自 2010 年度至 2014 年度均保持在 15% 以上（右图表）。

#### 4. 支撑知识产权活动的组织体制

##### (1) 知识产权中心的作用

本公司在“积极推进知识产权的创造、保护及有效利用，在展开企业活动时，尊重第三方的有效知识产权”这一知识产权方针下，针对各事业领域分别制定了知识产权战略，将事业部门与知识产权中心结为一体推进执行。知识产权中心是总经理直辖的组织，负责对整个公司的知识产权活动进行综合管理和推进，包括对公司整体知识产权战略的制定、发明挖掘活动、专利申请及权利化活动、他公司知识产权对策等。

为此，知识产权中心将活动据点设在各开发据点，通过与研发人员积极沟通，提取现场的需求，及时引入各项策略，从知识产权层面支持“创造新价值”的经营理念（下图）。具体来说，不断促进与各开发部门的信息、知识共享，将从中产生的各种的技术作为发明进行提取，创造支持事业、开发活动的专利权。在创造专利权的过程中，与国内外的专利事务所共同进行专利申请与权利化活动。针对专利事务所，通过定期召开讲座对本公司事业、技术、知识产权战略进行说明，给专利事务所提供可以积极主动支持我公司知识产权活动的环境。此外，与专利事务所共享本公司的专利标准，就事务所制作的专利申请说明书、应答书的质量评价结果交换意见，共同努力提高专利的质量，力争取得对事业有贡献的专利。

此外，本公司在美国及中国也拥有知识产权中心的据点，各据点都与日本携手对当地的开发活动予以知识产权层面的支持（下图）。

日本的活动网点



海外活动网点



## (2) 教育体制

知识产权中心对研发人员开展知识产权的基础、发明的把握、专利文献的理解、先行技术调查等的启蒙、教育活动。研发人员在进入公司的第 1 年接受相关知识产权的基础教育，除此之外员工还可以通过本公司的教育系统“柯尼卡美能达学院”获取知识产权相关的知识。“柯尼卡美能达学院”是为员工提升自身技能，可自由听讲的全公司教育系统。提供技术及商务等多种讲座，可以满足希望学习的全公司员工的需求。这些教育活动不仅仅在日本实施，也针对海外的研发人员。例如，在中国的开发据点，面向的研发人员实施展开知识产权基础知识相关的培训项目。从 2014 年度开始，为进一步提高专利申请的质量，还启动了为提高专利申请质量的，关于创意发展的方法等相关的培训项目。

此外，本公司还十分重视对知识产权中心员工的教育，除了公司内部学习会及 OJD 外，还通过让员工参加各国的专利法制度、专利实务相关的公司外部培训，积极进行综合能力的开发。还有计划地向海外法律事务所派遣以及派往美国、中国的大学留学等，大力培养能够在全世界知识产权环境中表现活跃的人才。

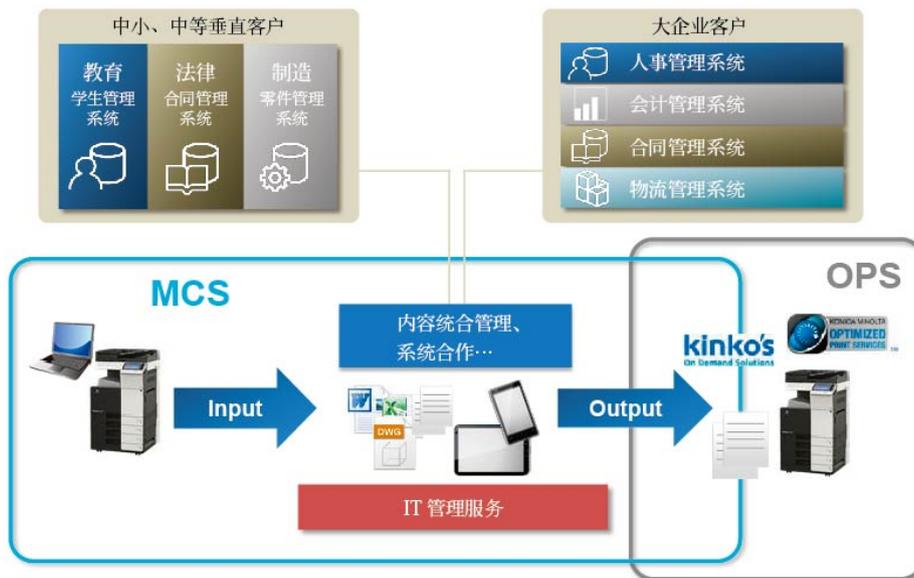
## 5. 各项事业和支持这些事业的知识产权介绍

### (1) 信息设备事业

信息设备事业由以 MFP 为主力产品的办公服务事业和以商业印刷、运用于企业内部印刷的数字印刷系统为对象的商业·工业印刷事业构成。

在办公服务事业方面，开发不仅致力于 MFP 的高速化、高画质化等性能的提升上；还通过 MFP 和 ICT (Information and Communication Technology “信息通信技术”) 服务的组合，以提供使客户办公环境最优化的解决方案为目标推动开发。特别是，走入客户的业务环节，大力开发可提供对内容信息进行一元化管理的系统、输入及处理设备的“Managed Content Services (一站式内容管理服务)”<sup>\*7</sup> (以下简称“MCS”) 以及根据客户需求以最佳的组合提供多台 MFP 以及打印机服务的“Optimized Print Services (综合提案服务)”<sup>\*8</sup> (以下简称“OPS”) 相关的技术。

MCS 和 OPS 的概况形象图



<sup>\*7</sup> 关于 MCS 的本公司网页：[http://www.konicaminolta.com.cn/about/releases/2014/1023\\_01.html](http://www.konicaminolta.com.cn/about/releases/2014/1023_01.html)

<sup>\*8</sup> 关于 OPS 的本公司网页：[http://www.konicaminolta.com.cn/business/solution\\_special/solutions/modelcase/ops/](http://www.konicaminolta.com.cn/business/solution_special/solutions/modelcase/ops/)

例如，作为与 MCS 相关的技术，我们通过链接 MFP 的扫描功能和云服务，开发了汇集纸质文件、电子文档等的内容，实现一元化管理的软件“Unity Document Suite”<sup>\*9</sup>，实现了提高内容信息输入及处理的业务效率（下图）。

在运用 MFP 和 ICT 服务组合的解决方案相关技术领域，我们通过全球战略性的申请专利，稳步积累专利资产，截止 2014 年度末，同该技术领域相关的专利申请公开件数达到 1,000 件以上。

### Utility Document Suite 的系统构成

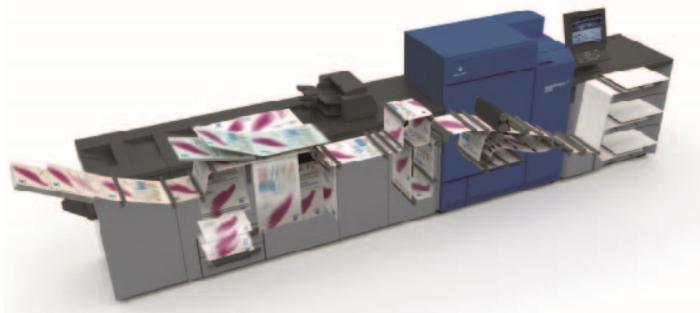


此外，在商业·工业印刷事业，我们以提高图像稳定性、对各类纸种的应对性、以及提高连续运行时的工作效率为目标推进产品开发。在 2014 年度，我们发售了面向商业印刷市场的数字印刷系统彩色旗舰型设备“bizhub PRESS C1100 系列”<sup>\*10</sup>（下照片）。

该产品的性能获得了高度评价，荣膺评估机构 Buyers Laboratory LLC. 授予在商业、产业印刷事业领域最优秀设备的“PRODUCTION PRINTER 2015 PRO Award”<sup>\*11</sup>，作为“bizhub PRESS 系列”，已连续 3 年获得该奖项。

关于该产品开发相关的技术，本公司致力于专利申请。作为成果，截止 2014 年 3 月末同该事业相关的专利拥有件数在全球达到 1,800 件以上。

bizhub PRESS C1100



<sup>\*9</sup>关于 Unity Document Suite 的本公司网页：

<http://www.biz.konicaminolta.com/solutions/uds/index.html>

<sup>\*10</sup>关于 bizhub PRESS C1100 系列发售的本公司网页：

[http://www.konicaminolta.com/oled/user\\_case/index.html](http://www.konicaminolta.com/oled/user_case/index.html)

<sup>\*11</sup>关于获得 PRODUCTION PRINTER 2015 PRO Award 的本公司网页：

[http://www.konicaminolta.com/about/releases/2014/1118\\_01\\_01.html](http://www.konicaminolta.com/about/releases/2014/1118_01_01.html)

## (2) 工业材料、设备事业

在工业材料、设备事业方面，我们已开始销售作为下一代照明设备而备受期待的有机 EL 照明面板。这种照明面板具有过去照明设备所没有的“纤薄”、“轻盈”、“面光源”、“可弯曲”的特点。2015 年 2 月在长崎县佐世保市的豪斯登堡，举办的“郁金香节”<sup>\*12</sup>上，有约 15,000 朵由有机 EL 照明面板制作的发光有机 EL 郁金香（右照片）作为户外灯饰投入使用。这些有机 EL 照明面板由 2014 年秋季开始运行的本公司工厂生产，在世界上是首次量产。这家工厂采用卷对卷的工艺，以卷在卷轴上的特长薄膜为底板，再卷到其他卷轴上，与此同时在薄膜上连续成层，该工艺具有非常优越的生产效率。

在有机 EL 照明的相关技术领域，我们已展开了大量的专利申请，截止 2014 年度末，共有 1,900 件以上的专利申请在全球公开。为了充分利用这些专利申请，支持有机 EL 照明事业的发展，我们也对迄今为止申请的专利申请大力展开专权利化活动。作为成果，专利持有件数稳步增长，截止 2014 年度末，已达到 950 件以上（右图表）。

## (3) 医疗保健事业

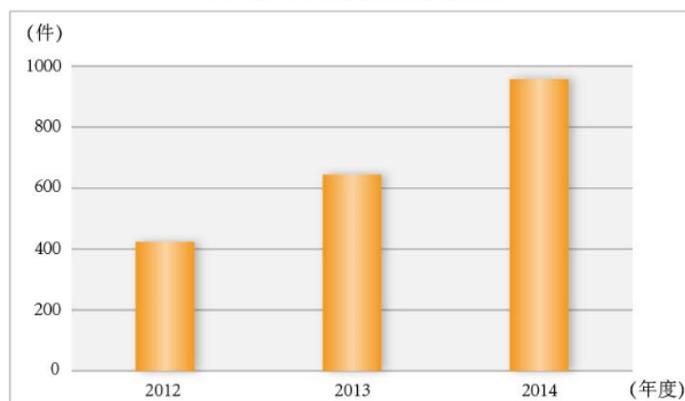
在医疗保健事业方面，我们发售了对受诊断者的身体负担小，可实时观察影像的超声波诊断设备“SONIMAGE HS1”<sup>\*13</sup>（右照片）。本产品是将松下医疗保健的超声波事业合并后的首个开发产品。在超声波探头上，使用自身开发的声响材料，并运用了在 X 线摄像领域培育出的图像处理技术，极大提高了组织的描绘能力，提供了可以清晰地看到几十~几百微米左右粗细的肌束、神经束的纤维结构的高清的图像，为医师的诊断提供了强力的支持。

关于包括以上相关技术的超声波影像诊断技术，截止 2014 年度末，在全球共有超过 1,200 件的专利申请已被公开。

发光有机EL郁金香



全世界专利持有件数的变化



SONIMAGE HS1



<sup>\*12</sup> 关于郁金香节的本公司网页：[http://www.konicaminolta.jp/about/release/2014/1226\\_01\\_01.html](http://www.konicaminolta.jp/about/release/2014/1226_01_01.html)

<sup>\*13</sup> 介绍 SONIMAGE HS1 的本公司网页：<http://www.konicaminolta.com/medicalusa/product/sonimage-hs1/>

## 6. 品牌价值的维持和提升

本公司认为柯尼卡美能达品牌是推进事业时不可替代的重要资产。本公司不断积极促进品牌价值的维持和提升。

基于此认识，为了保护品牌，已在约 200 个国家展开商标的申请、权利化，在全球的商标注册件数已达到约 3,100 件。

此外，产品设计也是维持和提升品牌价值的重要因素。在日本国内，超声波诊断设备“SONIMAGE HS1”、数字印刷系统“bizhub PRESSC1100/C1085”以及 A4 彩色 MFP“bizhub C3850”获得了“公益财团法人日本设计振兴会主办的 2014 年度优秀设计奖”<sup>\*14</sup>（下照片）。

而在海外，A3 彩色 MFP“bizhub C554e/C454e/C364e/C284e/C224e”荣获了中国的设计奖“China Red Star Design Award 2014”<sup>\*15</sup>。本产品的的设计是继日本的“2013 年度优秀设计奖”、德国的“reddot 设计奖 2014”后荣获的第 3 个奖项，在全球获得了很高的评价。

关于产品设计，我们不仅仅是从品牌价值的观点、还从仿造产品对策的观点出发，在各国进行了外观设计的专利申请，并且不断推进专利权的取得，全球的外观设计专利的授权件数已达到约 320 件。

### 荣获优秀设计奖的产品



## 7. 结语

本公司认为知识产权是公司重要的经营资源之一，在这一认识下，开展每天的知识产权活动。并且今后也会不断地积极推动知识产权的创造、保护以及有效地利用，从知识产权层面支持“创造新价值”的经营理念。

本报告中包含的本公司未来相关事项的描述，是基于当前事业环境的预测，根据今后事业环境的变化，均有变更的可能。

<sup>\*14</sup>关于优秀设计奖相关的本公司网页：[http://www.konicaminolta.com/about/releases/2014/1017\\_02\\_01.html](http://www.konicaminolta.com/about/releases/2014/1017_02_01.html)

<sup>\*15</sup>关于 China Red Star Design Award 奖的本公司网页：

[http://www.konicaminolta.com.cn/about/releases/2014/1217\\_01.html](http://www.konicaminolta.com.cn/about/releases/2014/1217_01.html)

- bizhub、bizhub PRESS、Optimized Print Services 标识、Unity Document Suite、SONIMAGE、Giving Shape to Idea、KONICA MINOLTA 标识、象征标志是本公司的注册商标或商标。
- 其他的品牌名称及产品名称是本公司的注册商标或商标。





**KONICA MINOLTA**

柯尼卡美能达株式会社

〒192-8505

東京都八王子市石川町 2970

知识产权中心