

# 东旭光电科技股份有限公司

## 关于对深圳证券交易所公司管理部关注函的回复说明

深圳证券交易所公司管理部：

东旭光电科技股份有限公司（以下简称“东旭光电”、“公司”）于 2020 年 6 月 8 日收到深圳证券交易所《关于对东旭光电科技股份有限公司的关注函》（公司部关注函〔2020〕第 83 号，以下简称“《关注函》”）。《关注函》中要求公司就关于购买专利资产的关联交易及董监高变更的相关事项作出说明，经公司对《关注函》相关问题认真核实，对相关问题说明如下：

1. 请按照《上市公司信息披露指引第 5 号——交易与关联交易》第四章的有关规定，补充披露资产评估相关信息，包括但不限于董事会对评估机构的选聘、评估机构的独立性、评估假设和评估结论的合理性发表的明确意见，董事会对评估价值分析原理、计算模型及采用的折现率等重要评估参数，预期各年度收益或现金流量等重要评估依据及评估结论的合理性发表的意见等。

说明：

根据《上市公司信息披露指引第 5 号——交易与关联交易》第四章的有关规定，公司按照内部相关制度履行了内控审批流程，聘请中环松德（北京）资产评估有限公司（以下简称“中环松德”）作为收购控股股东东旭集团有限公司（以下简称“东旭集团”）拥有或与其全资子公司东旭科技集团有限公司（以下简称“东旭科技集团”）共同拥有的专利资产暨关联交易事项的评估机构，对交易标的资产 743 项专利及专利使用权进行了评估。按照《信息披露指引第 5 号》并结合公司资产评估事项，公司董事会对评估机构的选聘、评估机构的独立性、评估假设和评估结论的合理性；评估价值分析原理、计算模型及采用的折现率等重要评估参数，预期各年度收益或现金流量等重要评估依据及评估结论的合理性说明如下：

**（一）评估机构的选聘、评估机构的独立性、评估假设和评估结论的合理性**

公司选聘评估机构严格按照公司内部相关制度履行内控审批流程，选聘过程中公司法务部门、财务部门及证券部门均参与了评审。中环松德作为本次交易的

评估机构，具有资产评估资格，评估项目组成员具有专业胜任能力、客观性及独立性，符合相关规定。除为本次交易提供资产评估服务的业务关系外，评估机构及其经办评估师与公司、交易对方及其实际控制人不存在关联关系，亦不存在影响其提供服务的现实及预期的利益或冲突，具有独立性。

本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，遵循了市场通行惯例或准则，实施了必要的评估程序，未发现与评估假设前提相悖的事实存在。所选用的评估方法合理，评估结论客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况。因此，中环松德为本次交易出具的资产评估报告的评估假设前提和评估结论均具有合理性。

## **（二）评估价值分析原理、计算模型及采用的折现率等重要评估参数，预期各年度收益或现金流量等重要评估依据及评估结论的合理性**

中环松德采用收益法对标的资产“743项专利（或专利申请权）”进行了评估，评估过程中采用的评估价值分析原理、计算模型及折现率等重要评估参数的选取（详细内容请参阅问题2的说明），符合交易标的的特点，符合行业惯例，估值结果合理。预期各年度收益或现金流量等重要评估依据亦较为充分，评估结论客观的体现了公司拟收购的专利资产的投资价值。

**2. 补充披露对交易标的546项专利及197项专利申请权（处于审查中）的评估说明，包括但不限于收益法评估时的各项关键参数及其选取依据和合理性、评估前后相关指标的对比、评估报告中提及的具体不同操作方法的评估结论的差异及说明、最终评估结论的合理性等。**

说明：

本次公司聘请中环松德对交易标的“546项专利及197项专利申请权（处于审查中）”进行评估。中环松德通过对无形资产价值评估方法进行分析，考虑到其他评估方法的局限性，最终确定采用收益法进行本次评估，不存在不同操作方法的评估结论的差异及说明。

此外，公司控股股东东旭集团是国内早期开始从事平板显示玻璃基板等光电显示技术研发与生产的企业，相关专利均由东旭集团自主研发后进行专利申请，

研发早期，平板显示玻璃基板相关研究开发处于保密阶段，并且处于行业领先技术研发，研发成果所能带来的收益有一定的不确定性。东旭集团持财务谨慎性原则，在研发早期即开始将其研发支出予以费用化，在东旭集团报表列式到损益表管理费用-研发费用中，未在无形资产中核算。因此本次交易标的的不存在账面价值与评估价值增减值（率）等相关指标的对比，且本次采用收益法进行评估，对其是否具有账面价值、账面构成等不敏感。中环松德就本次评估详情说明如下：

## 一、评估方法确定的合理性

本次评估对象为东旭光电拟收购的东旭集团拥有或与东旭科技集团共同拥有的与光电显示技术相关的 743 项专利/专利申请权（处于审查中）。根据《资产评估执业准则——无形资产》及《专利资产评估指导意见》的要求，确定无形资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。执行无形资产评估业务，资产评估专业人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，选择评估方法。

一般认为，无形资产的价值用重置成本很难反映其价值。因为该类资产的价值通常主要表现在科技人才的创造性智力劳动，该等劳动的成果很难以劳动力成本来衡量。市场法在资产评估中，不管是对有形资产还是无形资产的评估都是可以采用的，采用市场法的前提条件是要有相同或相似的交易案例，且交易行为应该是公平交易。结合本次评估无形资产的自身特点及市场交易情况，据我们的市场调查及有关介绍，显示材料业务相关专利交易价值很少公开，对于市场法的操作很难实现。

由于以上评估方法的局限性，本次评估我们决定采用收益法。无形资产收益法评估实际包含三种具体的操作方法，分别是许可费节省法、增量收益法和超额收益法。就本评估报告涉及的无形资产-专利/专利申请权转让评估而言，采用的合理途径就是许可费节省法，具体分为如下步骤：

- （一）确定使用的期限，预测其在使用期内带来的销售收入；
- （二）分析确定提成率（贡献率）；
- （三）计算评估范围内的专利对销售收入的贡献；
- （四）采用适当折现率将评估范围内的专利对销售收入的贡献折成现值。折

现率应考虑相应的形成该现金流的风险因素和资金时间价值等因素。

将东旭光电使用期限内委估专利对销售收入的贡献的现值相加，确定无形资产的公允投资价值。

## 二、关键参数的选取依据及其合理性

### （一）确定使用期限

一般认为技术是有经济寿命周期的，经济寿命周期长的技术价值相对较高，经济寿命周期短的技术价值相对较低。技术经济寿命主要受技术寿命、技术成熟度、法定寿命和技术产品寿命及国家政策等方面因素的影响。本次评估范围内的 743 项专利（假设专利申请权全部可获得授权）保护剩余时间有 305 项为 15 年（含）以上，438 项为 10 年（含）以下，10 年以下中的有 91 项为 5 年（含）以下，根据技术及产品市场特点，我们确定委估技术尚余综合经济寿命为 10 年。

### （二）委估专利收购方在使用期限内的销售收入

根据东旭光电提供的相关资料，公司专利产品主要包括：液晶玻璃基板、盖板玻璃产品和高端装备产品，根据公司“关于与京东方签订战略合作协议的公告”双方在液晶玻璃基板领域、液晶面板生产设备及备品、备件国产化领域将发挥各自资源优势，共同打造双赢、可持续发展的战略合作伙伴关系。

东旭光电以“国内最大的光电显示材料生产商及智能制造综合服务商”的战略目标为己任，深耕中国显示市场，加大科技投入、引领技术创新，稳固公司以液晶玻璃基板为核心的光电显示材料业务。

公司将根据市场需求，继续推进 G8.5 代线生产线建设，提高生产质量，拓宽生产工艺带，夯实公司玻璃基板主体业务。同时，公司为顺应 OLED 柔性显示屏趋势，在高铝盖板玻璃、曲面玻璃等业务进行技术优化升级，加快技术创新、提升核心竞争力，进一步提升 OLED 柔性显示领域的经济效益。

根据东旭光电相关部门的预测，未来各年评估范围内的专利相关产品销售额如下表：

单位：万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
销售额	1,035,028.66	1,106,756.82	1,036,657.03	1,210,841.13	1,439,583.18

续表一：

年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
销售额	1,619,343.27	1,541,610.51	1,468,254.98	1,393,619.70	1,322,783.92

### （三）确定专利对收入的贡献

每年专利对收入的贡献采用下列方式计算：

专利贡献额=收购方年收入预测值×提成率

### （四）确定提成率

#### 1. 对比公司的选取

为了能估算出该行业的专利提成率和折现率，我们采用在国内上市公司中选用对比公司并通过分析对比公司的方法确定委估企业的经营风险和折现率等因素。

在本次评估中对对比公司的选择标准如下：

对比公司必须为至少有两年上市历史；

对比公司只发行人民币 A 股；

对比公司所从事的行业或其主营业务与被评估企业类似或相关。

根据上述原则，我们选取了华映科技（000536.sz）、深天马 A（000050.sz）、中兴通讯（000063.sz）、京东方 A（000725.sz）4 家上市公司作为对比公司。根据行业惯例可比公司一般不少于三家，且上述公司均所属证监会行业——制造业-计算机、通信和其他电子设备制造业，也同属高科技民族产业，符合上述可比公司的选取标准。

#### 2. 无形资产提成率的确定

本次，我们选取所属相关行业的上市公司作为对比公司，然后参考这些上市公司的资本结构，估算专利的提成率。在上述公司无形资产在资本结构中的比例计算如下：

对比对象	股票代码	营运资金比重 %				
		2015/12/31	2016/12/31	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31

*ST 华映	000536.sz	44.0%	55.3%	35.1%	27.0%	12.8%
深天马 A	000050.sz	28.2%	20.2%	14.7%	13.3%	8.3%
中兴通讯	000063.sz	51.9%	57.3%	30.7%	37.1%	29.4%
京东方 A	000725.sz	35.0%	36.5%	22.9%	28.0%	21.5%
<b>平均值</b>		<b>39.7%</b>	<b>42.3%</b>	<b>25.9%</b>	<b>26.4%</b>	<b>18.0%</b>
<b>五年平均</b>		<b>30.5%</b>				

对比对象	股票代码	有形非流动资产比重 %				
		2015/12/31	2016/12/31	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31
*ST 华映	000536.sz	24.9%	18.5%	60.9%	84.0%	72.1%
深天马 A	000050.sz	39.3%	46.9%	49.5%	100.9%	84.1%
中兴通讯	000063.sz	15.1%	15.9%	10.3%	19.0%	11.6%
京东方 A	000725.sz	57.3%	54.8%	42.9%	77.5%	70.2%
<b>平均值</b>		<b>34.1%</b>	<b>34.0%</b>	<b>40.9%</b>	<b>70.3%</b>	<b>59.5%</b>
<b>五年平均</b>		<b>47.8%</b>				

对比对象	股票代码	无形非流动资产比重 %				
		2015/12/31	2016/12/31	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31
*ST 华映	000536.sz	31.2%	26.2%	4.0%	-11.1%	15.0%
深天马 A	000050.sz	32.5%	33.0%	35.8%	-14.2%	7.6%
中兴通讯	000063.sz	33.0%	26.7%	58.9%	43.9%	59.0%
京东方 A	000725.sz	7.7%	8.7%	34.2%	-5.5%	8.4%

平均值		26.1%	23.7%	33.2%	3.3%	22.5%
五年平均		21.8%				

我们进一步分析了上述对比公司的主营业务收入、利润和现金流水平，可以认为公司的现金流是由公司所有资本共同创造的，因此无形资产创造的现金流应该是无形资产在资本结构中所占比率与主营业务现金流的乘积。另一方面，我们发现上述无形资产实际上是组合无形资产。我们考虑到被评估专利所涉及的行业技术密集的特点，估计在上述组合无形资产中，技术占有 80% 的份额，由此得出对比公司技术（包括专利技术和专利申请权）对主营业务收入的贡献率。详见下表：

序号	对比公司名称	股票代码	年份	无形非流动资产在资本结构中所占比例	无形非流动资产中技术所占比重	技术在资本结构中所占比重	相应年份的业务税息折旧/摊销前利润 EBITDA	技术对主营业务现金流的贡献	相应年份的主营业务收入	技术提成率
A	B	C	D	E	F	G=E*F	H	I=G*H	J	K=I/J
1	*S T 华映	000536.sz	2015/12/31	31.2%	80.0%	24.9%	90,745.2	22,637.7	543,356.7	4.17%
			2016/12/31	26.2%	80.0%	21.0%	69,462.7	14,564.7	443,599.3	3.28%
			2017/12/31	4.0%	80.0%	3.2%	72,152.5	2,292.7	488,905.2	0.47%
			2018/12/31	-11.1%	80.0%	-8.9%	94,352.0	-8,363.3	451,778.9	0.00%
			2019/12/31	15.0%	80.0%	12.0%	-8,533.3	-1,026.1	147,412.4	0.00%
2	深 天 马 A	000050.sz	2015/12/31	32.5%	80.0%	26.0%	157,248.4	40,929.3	1,053,000.3	3.89%
			2016/12/31	33.0%	80.0%	26.4%	166,403.6	43,882.6	1,073,675.6	4.09%
			2017/12/31	35.8%	80.0%	28.6%	188,668.2	53,969.7	1,401,250.0	3.85%
			2018/12/31	-14.2%	80.0%	-11.3%	636,643.8	-72,070.4	2,891,154.4	0.00%
			2019/12/31	7.6%	80.0%	6.1%	701,410.0	42,915.1	3,028,197.0	1.42%
3	中 兴 通 讯	000063.sz	2015/12/31	33.0%	80.0%	26.4%	1,757,939.6	464,519.9	10,018,638.9	4.64%
			2016/12/31	26.7%	80.0%	21.4%	1,873,311.5	400,745.0	10,123,318.2	3.96%
			2017/12/31	58.9%	80.0%	47.1%	2,042,317.2	962,600.4	10,881,527.3	8.85%
			2018/12/31	43.9%	80.0%	35.1%	1,832,727.6	643,617.7	8,551,315.0	7.53%

			2019/12/31	59.0%	80.0%	47.2%	2,397,034.7	1,131,756.1	9,073,658.2	12.47%
4	京 东 方 A	000725.SZ	2015/12/31	7.7%	80.0%	6.2%	1,211,136.3	75,017.6	4,862,373.2	1.54%
			2016/12/31	8.7%	80.0%	7.0%	1,467,172.6	102,055.1	6,889,565.9	1.48%
			2017/12/31	34.2%	80.0%	27.4%	2,611,129.4	714,399.9	9,380,047.9	7.62%
			2018/12/31	-5.5%	80.0%	-4.4%	2,646,114.4	-115,607.8	9,710,886.5	0.00%
			2019/12/31	8.4%	80.0%	6.7%	2,926,421.0	196,480.2	11,605,959.0	1.69%

从上表中我们可以看出，技术对现金流的贡献占销售收入的比例四个对比公司的平均值分别为 1.25%、3.05%、7.00% 和 1.57%。由于东旭集团与委估专利相关的“光电显示用高均匀超净面玻璃基板关键技术与设备开发及产业化”项目和“高强超薄浮法铝硅酸盐屏幕保护玻璃规模化生产成套技术与应用开发”项目获得中华人民共和国国务院颁发的 2018 年度“国家科学技术进步奖”中基板项目一等奖、盖板项目二等奖，代表了行业的较高技术水平。因此，我们以其中较高的两家公司的技术贡献率的平均值作为对比技术贡献率，即该技术提成率为 5.03%。考虑到东旭光电本身技术的构成情况，除了委估专利技术，另有其他知识产权，由于专利技术只是专利收购企业拥有技术的一部分，因此，还需确定委估专利在涉及企业技术体系中的比重。由于此项比重无法通过评分获得，因此我们主要根据专家访谈的结果综合判断。我们确定本次评估专利技术组在整体制造技术中的贡献约为 95%。因此，确定委估专利的提成率在 2020 年是 4.8%，以后逐年递减 5%-10%。

### 3. 折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数。本次评估的折现率我们采用对比公司的无形资产投资回报率作为品种权评估的折现率。

#### (1) 可比公司加权资金成本确定 (WACC)

WACCBT (Weighted Average Cost of Capital Before Tax) 代表期望的总投资税前回报率。它是期望的税前股权回报率和债权回报率的加权平均值，权重取对比公司的股权与债权结构。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截至评估基准日，税前股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均税前



股权回报率和债权回报率。

WACCBT 的计算中的相关参数：无风险收益率、超额风险收益率、公司特有风险超额收益率、 $\beta$  值、股权收益率和债权收益率等的估算说明如下：

#### 1) 股权回报率的确定

为了确定股权回报率，我们利用资本定价模型（Capital Asset Pricing Model or “CAPM”）。CAPM 是通常估算投资者收益要求并进而求取公司股权收益率的方法。它可以用下列公式表述：

$$Re=Rf+\beta\times ERP+Rs$$

其中：

Re：股权回报率

Rf：无风险回报率

$\beta$ ：风险系数

ERP：市场风险超额回报率

Rs：公司特有风险超额回报率

分析 CAPM 我们采用以下几步：

第一步：确定无风险收益率

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.14%，本评估报告以 3.14% 作为无风险收益率。

第二步：中国市场风险溢价

按照国际资本市场理论的研究，对资本市场风险溢价的测算通常采用美国成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：

中国市场风险溢价=美国股票市场风险溢价+中国股票市场违约贴息

a. 美国股票市场风险溢价

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

美国市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于雅虎

财经 <http://finance.yahoo.com/>; 美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 Wind 资讯终端全球宏观数据板块。

#### b. 中国股票市场违约贴息

根据国际权威评级机构穆迪投资者服务公司公布的中国债务评级及对风险补偿的相关研究测算，得到中国股票市场违约贴息。

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到中国市场风险溢价。2019 年 12 月 31 日为基准日中国市场风险溢价为 7.29%。

因此我们选择  $ERP = 7.29\%$  作为中国市场风险溢价。

第三步：确定对比公司相对于股票市场风险系数  $\beta$  (LeveredBeta)。

$\beta$  被认为是衡量公司相对风险的指标。投资股市中一个公司，如果其  $\beta$  值为 1.1 则意味着其股票风险比整个股市平均风险高 10%；相反，如果公司  $\beta$  为 0.9，则表示其股票风险比股市平均低 10%。因为投资者期望高风险应得到高回报， $\beta$  值对投资者衡量投资某种股票的相对风险非常有帮助。

目前中国国内 Wind 资讯公司是一家从事于  $\beta$  的研究并给出计算  $\beta$  值的计算公式的公司。本次评估我们是选取该公司公布的  $\beta$  计算器计算对比公司的  $\beta$  值，指数选择沪深 300 指数。上述  $\beta$  值是含有对比公司自身资本结构的  $\beta$  值。

第四步：估算公司特有风险超额收益率  $R_s$

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合 (Portfolio) 的组合投资收益率，一般认为对于单个公司的投资风险要高于一个投资组合的风险，因此在考虑单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益率。

公司的特有风险超额收益率，目前国际上比较多的是考虑公司的规模对投资风险大小的影响，公司资产规模小、投资风险就会相对增加，因此超额收益率就高，反之，公司资产规模大，投资风险就会相对减小，因此超额收益率就低。企业资产规模与投资风险这种关系已被投资者广泛接受。

但是公司的特有风险还与其他方面的因素有关，例如，与企业的盈利状态有关，具体的说就是盈利的公司投资风险要低于亏损的公司，盈利能力越强，企业

的投资风险就应该越低，超额收益率就相对较低。另外特有风险还会与公司其他的一些特别因素相关，如供货渠道单一、依赖特定供应商或销售产品品种少等。

本次评估中以经验数据为参考，考虑到被评估企业的规模及市场情况，估算各对比公司的公司特有风险收益率  $R_s$ 。

第五步：将恰当的数据代入 CAPM 公式中，我们就可以计算出对对比公司的股权期望回报率。

## 2) 债权回报率的确定

本次评估选取评估基准日有效的 1-3 年期贷款基准利率作为债权回报率。

## 3) 税前总资本加权平均回报率的确定

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率。权重评估对象实际股权、债权结构比例。总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$\text{WACCBT} = R_e / (1 - T) \frac{E}{D + E} + R_d \frac{D}{D + E}$$

其中；WACCBT=税前加权平均总资本回报率；

E=股权价值；

Re=期望股本回报率；

D=付息债权价值；

Rd=债权期望回报率；

## (2) 对比公司无形资产投资回报率的确定

上述计算的 WACCBT 可以理解为投资企业全部资产的期望回报率，企业全部资产包括流动资产、固定资产和无形资产组成。WACCBT 可以用下式表述：

$$\text{WACCBT} = W_c \times R_c + W_f \times R_f + W_i \times R_i$$

其中：Wc:为流动资产（资金）占全部资产比例；

Wf: 为固定资产（资金）占全部资产比例；

Wi:为无形资产（资金）占全部资产比例；

Rc:为投资流动资产（资金）期望回报率；

Rf:为投资固定资产（资金）期望回报率；

Ri:为投资无形资产（资金）期望回报率；

我们知道，投资流动资产所承担的风险相对最小，因而期望回报率应最低。我们取 1-3 年期平均银行贷款利率 4.75%为投资流动资产期望回报率。投资固定资产所承担的风险较流动资产高，因而期望回报率比流动资产高，我们取银行 5 年以上平均贷款利率 4.90%作为固定利率，以 15 年作为年期的等额年金回报率做为投资固定资产的期望回报率。

$$\text{我们将上式变为 } R_i = \frac{WACC_{BT} - W_c \times R_c - W_f \times R_f}{W_i}$$

计算 Ri 为投资无形资产的期望回报率。

对于流动资产我们在估算中采用主营业务营运资金，计算公式如下：

主营业务营运资金=流动资产合计-非经营性流动资产-流动负债合计+短期银行借款+其他应付款等+一年内到期的长期负债等。

对于固定资产我们在估算中采用主营业务非流动资产账面净值。

### （3）本次评估无形资产折现率的确定

我们首先计算对比公司无形资产期望回报率的平均值 15.30%，最后取 15.00%作为无形资产折现率。

综上，本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，选用了合理的评估方法，各项关键参数及其选取依据科学合理，实施了必要的评估程序，评估结论客观、公正地反映了评估基准日评估对象的投资价值。经评估，东旭集团拥有的或与东旭科技集团共同拥有的光电显示材料业务相关专利/专利申请权对东旭光电科技股份有限公司的投资价值为：262,570.00 万元。

3. 补充披露本次交易标的 546 项专利及 197 项专利申请权（处于审查中）属于发明专利还是实用新型专利或外观设计专利，以及各项专利技术的具体登

记日期和有效期限，在此基础上说明交易标的中是否存在已超过保护期限的专利技术。

说明：

本次作为交易标的的546项专利及197项专利申请权中，有305项专利保护剩余时间为15年（含）以上，438项为10年（含）以下，10年以下中有91项为5年（含）以下。交易标的（546项专利及197项专利申请权）的种类、登记日期和有效期限等详细信息请参阅**附件列表**。根据附件列表列示的专利相关信息判断，交易标的不存在已超过保护期限的专利技术。

4. 《关联交易公告》所述交易标的处于查封状态对本次交易的具体影响，东旭集团预计完成对标的资产解除查封和预计完成过户转让的具体时间，是否存在其他涉及标的资产的重大争议、诉讼或仲裁事项，以及你公司对相关风险的应对措施。

说明：

截至公告日，因东旭集团债权人申请财产保全，标的资产所属的743项专利（或专利申请权）仍处于司法裁定财产保全查封状态。公司计划由东旭集团负责与债权人协商，配合交易标的资产的后续过户转让。

（一）东旭集团预计完成对标的资产解除查封和预计完成过户转让的时间计划

- 1、东旭集团预计完成对标的资产解除查封时间：2020年7月31日前；
- 2、东旭集团预计完成标的资产过户转让的时间：2020年12月22日前。

（二）是否存在其他涉及标的资产的重大争议、诉讼或仲裁事项

截至报告日，东旭集团相关专利除已经披露的保全查封外，不涉及其他重大争议、诉讼或仲裁事项。未来办理标的资产过户转让时是否涉及重大争议、诉讼或仲裁事项具有不确定性。

5. 结合对第4问的答复，说明你公司在标的资产查封冻结解除并完成过户前先行支付交易对手方20亿人民币的原因及合理性，上述大额预付款是否构成对关联方的财务资助，是否构成关联方非经营性资金占用，并进一步说明本次

交易转让价款支付安排和交割约定的合理性，是否存在显失公允的情形。请你公司独立董事对上述事项进行核查并发表明确意见。

说明：

经公司事前向东旭集团了解，在本次交易前，东旭集团已经进行了必要的前期准备工作，与相关债权人进行了友好协商，并取得了相关债权人的谅解与支持，东旭集团承诺在《资产转让协议》生效后尽快完成标的资产的解封，最晚不晚于2020年7月31日。《资产转让协议》生效的前提条件是公司股东大会审议通过本次交易。

鉴于公司控股股东东旭集团目前仍面临较大的债务危机，后续无法保证公司20亿元转让价款的安全，公司风控及法务部门重新对《资产转让协议》中交易价款的支付条款进行了审查。为了保护投资者利益，避免给公司带来巨大的经济损失，公司决定与东旭集团签订《补充协议》，对资产转让交易价款支付进行补充修订。决定取消预付交易款项，改为待标的资产完成交割后，公司再支付交易价款的方式。

公司对本次签署《资产转让协议》没有充分考虑，未来可能给公司带来重大风险，管理层进行了深刻反思，并结合交易所关注函及时进行了整改。今后公司将加强规范运作以及内部控制管理，坚决杜绝此类事项出现。

公司独立董事对本次交易安排的核查意见：

此次公司通过自有或自筹资金收购控股股东东旭集团及关联方东旭科技拥有的公司目前正在使用的与光电显示技术相关的专利，是为了确保公司以液晶玻璃基板为代表的光电显示产业的整体安全性，所以交易是必要的。结合关注函关注事项，我们督促公司风控及法务部门重新对《资产转让协议》中交易价款的支付条款进行了审查，为了保护投资者利益，我们已经督促公司与东旭集团签订了《补充协议》，对资产转让交易价款支付进行补充修订。决定取消预付交易款项，改为待标的资产完成交割后，公司再支付交易价款的方式。以杜绝构成对关联方提供财务资助，或构成关联方非经营性资金占用的情形。

6. 结合你公司当前经营状况、流动性情况等，详细说明本次向关联方收购无形资产的背景、目的、必要性、资金来源以及对你公司生产经营和偿债能力的影响。

说明：

（一）收购无形资产的背景、目的、必要性

平板显示玻璃基板光电显示产业属于高技术、高资金壁垒的行业，公司控股股东东旭集团是国内率先开始从事平板显示玻璃基板光电显示技术研发与产业生产的企业。其设有国家工程实验室，长期从事基板课题项目和盖板课题项目的研究，因此拥有大量自有知识产权的专利及专有技术。2011年，东旭集团入主公司后，将其拥有的平板显示玻璃基板光电显示产业相关技术及业务无偿转移给公司，平板显示玻璃基板光电显示产业成为公司主营业务。东旭集团为了确保在光电显示领域的技术先进性，继续坚持在该领域进行研发投入及专利申请。公司本次拟购买的专利就是东旭集团多年研发并申请的与光电显示技术相关的专利，包含铂金通道中玻璃液的处理方法，玻璃窑炉，铂金通道以及铂金通道的保护方法等核心主专利。此系列专利是公司光电显示材料业务正常生产的基本前提，是实现主营业务收入的技术保障，是确保公司以玻璃基板为代表的光电显示新材料产业安全的重要保障。

受国内外宏观经济形势变化及公司产业过度扩张等因素影响，加之未能科学有效的进行资金管理，2019年11月东旭光电中票违约。中票违约后，东旭集团受到波及，也同时出现流动性危机。东旭集团境内外债权人众多，债权人纷纷通过各种渠道搜寻东旭集团名下可供执行的各类资产，包括专利资产。虽然东旭集团一直以来把上述743项专利无偿提供给东旭光电使用，但东旭集团资产被债权人接连查封冻结，公司无法确保上述专利能够持续正常使用。

为了确保公司液晶玻璃基板为代表的光电显示产业的整体安全性，增强资产与业务完整性，保障公司的持续盈利能力，结合当前形势和公司业务发展需要，公司决定向东旭集团及东旭科技集团购买其拥有的光电显示技术相关专利。该系列专利均是公司目前正在使用的，是公司光电显示材料为代表的新材料业务持续发展所必须的专利的一部分。基于公司产业安全考虑，此次收购对公司未来财务状况和经营成果的影响意义重大。

## （二）资金来源以及对公司生产经营和偿债能力的影响

公司准备以自有资金或自筹资金向关联方收购专利资产，从短期看，可能与偿债资金有冲突，但从公司产业安全及长远稳定发展来看，随着液晶玻璃基板市场变化，为顺应柔性显示发展趋势，公司正在不断致力于对 TFT-LCD 玻璃基板产品的优化升级，不仅实现了 OLED 载板玻璃批量生产，同时开发了盖板玻璃原片、曲面玻璃、耐摔玻璃、光学膜片等光电显示新材料，所有这些新品开发都离不开光电显示技术相关专利做技术基础。此外，公司为了早日走出困境，已经决定回归主业，集中精力、物力、财力搞好光电显示产业，努力恢复公司造血自救的能力，同样也要依靠光电显示技术相关专利做技术基础。

因此，公司向关联方收购专利资产，就是为聚焦主业恢复造血能力提供技术支持，为光电显示产业安全提供保障，为公司尽快改善经营现状、早日清偿公司债务创造有利条件。

**7. 在对前述问题 1 至 6 回复的基础上，进一步说明前述交易是否存在向控股股东不当输送利益的情形。请你公司独立董事进行核查并发表明确意见。**

说明：

本次交易，公司聘请了第三方中介机构，对交易标的资产进行了评估，交易对价均依据评估机构出具的评估报告的评估值确定，价格公允，不存在向控股股东输送利益的情形。

公司独立董事对上述事项进行核查并发表如下意见：

公司聘请中环松德（北京）资产评估有限公司对上述拟购买的 743 项专利或专利申请权进行评估，评估工作遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照国家有关法规与行业规范的要求，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，得出了恰当的评估结论，交易对价依据评估值确定，价格公允，因此不存在向控股股东输送利益的情形。

**8. 截止 2020 年 5 月 31 日你公司与控股股东东旭集团累计已发生的各类关联交易的总额 18,480.69 万元中是否包含你公司 2020 年 5 月 23 日披露的《关于收购控股股东子公司资产暨关联交易的公告》中的交易作价 100,575.34 万元。**



说明：

截至审议本次交易的董事会召开日，公司 2020 年 5 月 23 日披露的《关于收购控股股东子公司资产暨关联交易的公告》中的交易即收购关联方房产的交易尚未实际发生，因此，截止 2020 年 5 月 31 日公司与控股股东东旭集团累计已发生的各类关联交易的总额 18,480.69 万元中不包含 100,575.34 万元的收购控股股东子公司房产资产的关联交易。

**9. 你公司多位董事、监事和高级管理人员在 2019 年年度报告披露前集体辞职、辞职后不再在你公司担任任何职务的原因，人员变动对你公司 2019 年年度报告审议和披露工作的具体影响；独立董事兼审计委员会召集人辞职对你公司审计委员会履行职责和 2019 年财务报告审计和披露工作的影响；上述离任人员或其接任者是否会对你公司 2019 年年度报告的真实、准确、完整承担责任，是否会签署书面确认意见或书面审核意见。**

说明：

在中票违约事件后，公司在战略方面进行了相应调整，回归光电显示主业，剥离与主业无正相关的产业；在运营方面，公司积极改善内部管理，开源节流，降本增效。公司一方面为核心管理人员创造良好的工作条件，同时也给予管理人员一定的选择空间，通过与其改签劳动合同，转任为集团公司专家顾问的形式腾岗、换岗，为中青年核心管理人员提供事业平台和广阔的空间，以提升管理效能。本次辞职的董监高人员均有新的董监高人员接任，原董监高的工作由新聘董监高相应接替，因此，上述董监高人员的变动不会对公司 2019 年年度报告审议和披露工作造成实质影响。

本次独立董事兼审计委员会召集人辞职并未影响其继续履职，而且其前期对公司 2019 年财务报告审计和披露工作的核查情况也会转交至新任独立董事手中，因此不会对公司审计委员会履行职责以及 2019 年财务报告审计和披露工作造成实质影响。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》、《上市公司治理准则》及《公司章程》等相关规定，公司本次拟聘任的董事、监事及高级管理人员不存在不得提名为董事、监事、高级管理人员的情形，

符合有关法律、行政法规关于董事、监事、高级管理人员的任职要求。上述人员将自聘任其任职的相关法定审批程序完成后，即公司股东大会审议通过后开始正式履职。上述人员将根据《证券法》等相关法律法规，对公司 2019 年年度报告的真实、准确、完整承担责任，并签署书面确认意见或书面审核意见。

**10. 结合对上述问题的回复，进一步说明你公司是否存在其他应披露未披露事项或其他应当说明的事项。**

说明：

除上述说明外，公司无应披露而未披露的其他事项。

特此说明。

东旭光电科技股份有限公司

董事会

2020 年 6 月 18 日

**附件：**

交易标的（546 项专利及 197 项专利申请权）的种类、登记日期和有效期限等详细信息如下：

序号	专利名称	申请号	申请日	申请类型	案件状态	授权公告日	权利失效日
1	TFT-LCD 玻璃基板自动加工生产线	200810054509.9	2008-01-30	发明	官方授权	2012-05-23	2028-01-30
2	白金通道中实现熔融态玻璃黏度精确控制的方法	200910074317.9	2009-05-08	发明	官方授权	2011-11-30	2029-05-08
3	生产 TFT-LCD 玻璃基板用拉边机	200910074712.7	2009-06-10	发明	官方授权	2012-05-02	2029-06-10
4	一种检测平板玻璃表面缺陷的系统及方法	200910175499.9	2009-11-25	发明	官方授权	2012-07-11	2029-11-25
5	一种用于有毒原料的称量系统以及配套称量方法	201010130689.1	2010-03-24	发明	官方授权	2012-01-25	2030-03-24
6	铂金通道中玻璃液的处理方法	201010130700.4	2010-03-24	发明	官方授权	2012-07-04	2030-03-24
7	一种等离子显示器用的玻璃基板化学成分组成	201010137092.X	2010-04-01	发明	官方授权	2012-01-04	2030-04-01
8	一种锡槽热端玻璃带的稳定装置	201010142211.0	2010-04-09	发明	官方授权	2012-01-25	2030-04-09

9	提高玻璃液熔解质量的方法	2010101525 35.2	2010-04- 22	发明	官方 授权	2013-04- -10	2030-04- -22
10	一种玻璃基板生产线使用的 缓存装置及其控制方法	2010101761 90.4	2010-05- 19	发明	官方 授权	2012-05- -02	2030-05- -19
11	一种与铂金通道电加热法兰 配套的软连接结构	2010101762 73.3	2010-05- 19	发明	官方 授权	2012-07- -04	2030-05- -19
12	平板玻璃缓存装置	2010101836 73.7	2010-05- 27	发明	官方 授权	2012-05- -30	2030-05- -27
13	一种 PDP 浮法玻璃窑炉玻璃 液温度的调控方法及系统	2010101836 89.8	2010-05- 27	发明	官方 授权	2012-07- -11	2030-05- -27
14	一种平板玻璃 A 型架调节定 位的装置与方法	2010101944 14.4	2010-06- 08	发明	官方 授权	2012-07- -11	2030-06- -08
15	一种延长 PDP 浮法玻璃窑炉 碲顶寿命的方法	2010102367 76.5	2010-07- 27	发明	官方 授权	2012-07- -11	2030-07- -27
16	免拆卸打磨浮法玻璃退火辊 的打磨小车及实现方法	2010102367 93.9	2010-07- 27	发明	官方 授权	2012-07- -11	2030-07- -27
17	显示器用平板玻璃工艺中使 用的原配料湿润剂及制备方 法	2010102379 54.6	2010-07- 28	发明	官方 授权	2011-11- -30	2030-07- -28
18	一种可调节门、室法兰平行 度的双轴门铰链装置	2010206010 12.7	2010-11- 11	实用 新型	官方 授权	2011-06- -29	2020-11- -11
19	一种用于扩散炉中石英管的 清洗机	2010206010 23.5	2010-11- 11	实用 新型	官方 授权	2011-06- -29	2020-11- -11
20	一种玻璃基板输送机传动辊 总成中用的轴承座支撑装置	2010206011 13.4	2010-11- 11	实用 新型	官方 授权	2011-06- -01	2020-11- -11
21	一种借助化学方法提高玻璃 透光率的工艺及清洗系统	2010106158 94.7	2010-12- 30	发明	官方 授权	2012-12- -05	2030-12- -30
22	一种清洗玻璃管用的喷嘴附 加装置	2010206920 49.5	2010-12- 30	实用 新型	官方 授权	2011-09- -07	2020-12- -30
23	一种传送带中可调节传动齿 轮啮合间隙的轴承座支撑装 置	2010206921 47.9	2010-12- 30	实用 新型	官方 授权	2011-07- -27	2020-12- -30
24	分隔玻璃专用衬纸的取纸机 构	2011203515 41.0	2011-09- 19	实用 新型	官方 授权	2012-05- -30	2021-09- -19
25	光电玻璃生产线铂金通道入 口段的电加热装置	2011203515 59.0	2011-09- 19	实用 新型	官方 授权	2012-05- -02	2021-09- -19
26	一种基于空心轴的输送辊	2011203515 88.7	2011-09- 19	实用 新型	官方 授权	2012-05- -30	2021-09- -19
27	垂直搅拌器与碲顶之间的密 封结构	2011203515 94.2	2011-09- 19	实用 新型	官方 授权	2012-04- -25	2021-09- -19
28	液晶玻璃基板生产线上的输 送小车用的自动清扫装置	2011204429 12.6	2011-11- 10	实用 新型	官方 授权	2012-07- -11	2021-11- -10
29	基于溢流熔融法制备的盖板 用的玻璃配方	2011104294 51.3	2011-12- 20	发明	官方 授权	2015-12- -16	2031-12- -20
30	一种用于 LCD 的轻质环保型 无碱硼铝硅酸盐玻璃的配方	2011104294 70.6	2011-12- 20	发明	官方 授权	2014-10- -22	2031-12- -20
31	一种快速调整铂金通道热通 量、提高电源效率方法	2009100758 43.7	2009-11- 02	发明	官方 授权	2012-01- -04	2029-11- -02
32	一种制备熔融态高碱高铝硅 酸盐玻璃的装置	2012201363 31.4	2012-04- 01	实用 新型	官方 授权	2012-11- -21	2022-04- -01
33	一种测量玻璃基板条纹间距 的装置	2012201363 43.7	2012-04- 01	实用 新型	官方 授权	2012-10- -10	2022-04- -01
34	基于溢流下拉法对熔融态玻 璃进行除泡的装置	2012201364 69.4	2012-04- 01	实用 新型	官方 授权	2012-10- -31	2022-04- -01
35	一种液晶玻璃基板划线切割 装置	2012201364 71.1	2012-04- 01	实用 新型	官方 授权	2012-10- -31	2022-04- -01

36	与线性光检查装置配套使用的玻璃基板夹持装置	2012201364 72.6	2012-04- 01	实用 新型	官方 授权	2012-10 -10	2022-04 -01
37	一种与玻璃熔窑配套用的带有支架冷却机构的小炉	2012201364 77.9	2012-04- 01	实用 新型	官方 授权	2012-11 -21	2022-04 -01
38	一种新型触摸屏盖板玻璃用的玻璃配方	2012101028 69.8	2012-04- 10	发明	官方 授权	2015-09 -16	2032-04 -10
39	一种玻璃熔窑的窑头料仓	2012202752 16.5	2012-06- 12	实用 新型	官方 授权	2012-12 -26	2022-06 -12
40	一种玻璃熔窑用助燃气体的预热系统	2012202752 56.X	2012-06- 12	实用 新型	官方 授权	2012-12 -26	2022-06 -12
41	一种玻璃基板生产线中用的玻璃抻平装置	2012202752 59.3	2012-06- 12	实用 新型	官方 授权	2012-12 -26	2022-06 -12
42	一种锡槽用的玻璃挡边器	2012202752 70.X	2012-06- 12	实用 新型	官方 授权	2012-12 -26	2022-06 -12
43	玻璃基板生产线用间隔纸回收整理装置	2012204722 18.3	2012-09- 17	实用 新型	官方 授权	2013-03 -13	2022-09 -17
44	一种光电玻璃生产线上用的高精度线速度测量系统	2012204722 87.4	2012-09- 17	实用 新型	官方 授权	2013-02 -20	2022-09 -17
45	带有检查机构的PDP玻璃基板传送装置	2012204723 41.5	2012-09- 17	实用 新型	官方 授权	2013-02 -20	2022-09 -17
46	一种玻璃基板包装中间隔纸静电消除装置中用的滚刷	2012204723 42.X	2012-09- 17	实用 新型	官方 授权	2013-03 -06	2022-09 -17
47	一种玻璃输送装置中用的辅助旋转机构	2012204724 31.4	2012-09- 17	实用 新型	官方 授权	2013-02 -20	2022-09 -17
48	一种同时调节传送带组张弛度的同步张紧机构	2012204725 41.0	2012-09- 17	实用 新型	官方 授权	2013-03 -13	2022-09 -17
49	一种与玻璃基板生产线配套使用的静电消除装置	2012204725 60.3	2012-09- 17	实用 新型	官方 授权	2013-03 -06	2022-09 -17
50	一种检验玻璃用的翻转式玻璃支撑定位装置	2012204725 87.2	2012-09- 17	实用 新型	官方 授权	2013-02 -20	2022-09 -17
51	一种固定机器人的多功能支撑平台	2012204725 88.7	2012-09- 17	实用 新型	官方 授权	2013-03 -06	2022-09 -17
52	一种双向夹纸装置	2012204726 49.X	2012-09- 17	实用 新型	官方 授权	2013-02 -20	2022-09 -17
53	一种高温玻璃熔体电阻率测试装置	2012206457 70.8	2012-11- 30	实用 新型	官方 授权	2013-06 -26	2022-11 -30
54	一种玻璃基板包装用间隔纸的静电消除装置	2012206457 72.7	2012-11- 30	实用 新型	官方 授权	2013-05 -01	2022-11 -30
55	马弗炉中钢架主体用的冷却结构	2012206457 78.4	2012-11- 30	实用 新型	官方 授权	2013-08 -07	2022-11 -30
56	一种高温玻璃熔体电阻率测试系统	2012206457 81.6	2012-11- 30	实用 新型	官方 授权	2013-05 -01	2022-11 -30
57	与溢流法生产玻璃板用的成型窑炉配套使用的风管装置	2012206459 68.6	2012-11- 30	实用 新型	官方 授权	2013-05 -15	2022-11 -30
58	一种玻璃基板铺纸机中用的衔纸机构	2012206460 45.2	2012-11- 30	实用 新型	官方 授权	2013-05 -15	2022-11 -30
59	一种玻璃A型架回转装置的自动行走轮机构	2012206968 67.1	2012-12- 17	实用 新型	官方 授权	2013-06 -26	2022-12 -17
60	一种玻璃基板的同位转向传送装置	2012206969 59.X	2012-12- 17	实用 新型	官方 授权	2013-06 -12	2022-12 -17
61	一种移动小车的定位装置	2012206969 60.2	2012-12- 17	实用 新型	官方 授权	2013-06 -05	2022-12 -17
62	一种玻璃自动化生产线上的A型架回转装置	2012206969 67.4	2012-12- 17	实用 新型	官方 授权	2013-06 -26	2022-12 -17
63	一种玻璃基板辅助输送装置	2012206972 97.8	2012-12- 17	实用 新型	官方 授权	2013-05 -22	2022-12 -17

64	一种 A 型架在回转台上的定位结构	2012206973 75.4	2012-12- 17	实用 新型	官方 授权	2013-06 -05	2022-12 -17
65	一种取纸机中用的制动锁紧机构	2012207055 91.9	2012-12- 19	实用 新型	官方 授权	2013-06 -05	2022-12 -19
66	一种 A 型架回转装置中的实时自动磨损补偿型回转中心	2012207094 87.7	2012-12- 20	实用 新型	官方 授权	2013-06 -05	2022-12 -20
67	一种分离间隔纸式出纸装置	2012207336 91.2	2012-12- 28	实用 新型	官方 授权	2013-06 -05	2022-12 -28
68	一种液晶玻璃装载转运装置	2012207339 31.9	2012-12- 28	实用 新型	官方 授权	2013-06 -05	2022-12 -28
69	一种用于溢流砖的包装保护装置	2012207342 03.X	2012-12- 28	实用 新型	官方 授权	2013-06 -26	2022-12 -28
70	与玻璃横切机配套用的玻璃导向系统	2012207345 13.1	2012-12- 28	实用 新型	官方 授权	2013-06 -05	2022-12 -28
71	一种可调式玻璃基板储运架	2012207346 14.9	2012-12- 28	实用 新型	官方 授权	2013-06 -05	2022-12 -28
72	间隔纸托盘装置	2012207369 71.9	2012-12- 28	实用 新型	官方 授权	2013-06 -05	2022-12 -28
73	玻璃生产线取片用叉车	2012207382 29.1	2012-12- 28	实用 新型	官方 授权	2013-07 -10	2022-12 -28
74	一种基于空气动力滑动的取纸装置	2012207382 31.9	2012-12- 28	实用 新型	官方 授权	2013-08 -07	2022-12 -28
75	玻璃基板水平传送中的抽检取片装置	2012207382 42.7	2012-12- 28	实用 新型	官方 授权	2013-06 -05	2022-12 -28
76	一种玻璃生产线中横向切割玻璃基板的装置	2012207382 55.4	2012-12- 28	实用 新型	官方 授权	2013-06 -12	2022-12 -28
77	一种玻璃基板的实际长宽及直角度检测装置	2013200844 61.2	2013-02- 25	实用 新型	官方 授权	2013-07 -24	2023-02 -25
78	一种具有导向功能的玻璃基板传送装置	2013200844 69.9	2013-02- 25	实用 新型	官方 授权	2013-07 -24	2023-02 -25
79	一种收集和运输水淬碎玻璃用的小车	2013200844 74.X	2013-02- 25	实用 新型	官方 授权	2013-07 -24	2023-02 -25
80	液晶玻璃基板生产线上用的称重装置	2013200844 91.3	2013-02- 25	实用 新型	官方 授权	2013-07 -24	2023-02 -25
81	一种基于同步带传送的玻璃基板下线传送装置	2013200844 92.8	2013-02- 25	实用 新型	官方 授权	2013-07 -24	2023-02 -25
82	一种基于同步带传送的玻璃基板上线传送装置	2013200845 43.7	2013-02- 25	实用 新型	官方 授权	2013-11 -13	2023-02 -25
83	一种玻璃基板生产线上用的抽检下片台装置	2013201273 38.4	2013-03- 20	实用 新型	官方 授权	2013-08 -07	2023-03 -20
84	一种生产线上不良基板玻璃下线系统	2013204111 63.X	2013-07- 11	实用 新型	官方 授权	2013-12 -18	2023-07 -11
85	一种取片机器人用端持器	2013204757 87.8	2013-08- 06	实用 新型	官方 授权	2014-01 -01	2023-08 -06
86	铺间隔纸机器人用端持器	2013204762 78.7	2013-08- 06	实用 新型	官方 授权	2014-01 -01	2023-08 -06
87	一种玻璃基板的连续式下片、包装系统	2013103636 16.0	2013-08- 20	发明	官方 授权	2017-04 -26	2033-08 -20
88	一种用于铂金通道的涂敷材料	2013103777 89.8	2013-08- 27	发明	官方 授权	2018-02 -23	2033-08 -27
89	无碱的铝硼硅酸盐超薄基板玻璃的强化方法	2013103786 44.X	2013-08- 27	发明	官方 授权	2016-08 -10	2033-08 -27
90	一种触摸屏盖板玻璃生产工艺中用的复合澄清剂	2013103786 60.9	2013-08- 27	发明	官方 授权	2016-07 -06	2033-08 -27
91	基于玻璃柱测定玻璃化学稳定性的方法	2013103821 47.7	2013-08- 27	发明	官方 授权	2017-03 -29	2033-08 -27

92	一种超薄玻璃的强化方法	2013103821 77.8	2013-08- 27	发明	官方 授权	2016-09 -14	2033-08 -27
93	一种可翻转的废玻璃收集装置	2013205991 04.X	2013-09- 27	实用 新型	官方 授权	2014-04 -09	2023-09 -27
94	一种小车的自动分选系统	2013205991 41.0	2013-09- 27	实用 新型	官方 授权	2014-04 -09	2023-09 -27
95	一种玻璃基板间隔纸的收集装置	2013205991 51.4	2013-09- 27	实用 新型	官方 授权	2014-05 -07	2023-09 -27
96	一种具有防水功能的研磨轮修复机构	2013205992 95.X	2013-09- 27	实用 新型	官方 授权	2014-04 -09	2023-09 -27
97	一种铂金通道的电加热装置	2013205993 84.4	2013-09- 27	实用 新型	官方 授权	2014-03 -05	2023-09 -27
98	玻璃生产线用碎玻璃小车自动翻转倾倒机构	2013205996 48.6	2013-09- 27	实用 新型	官方 授权	2014-03 -05	2023-09 -27
99	生产玻璃基板用贵金属加热装置	2013205997 09.9	2013-09- 27	实用 新型	官方 授权	2014-03 -05	2023-09 -27
100	玻璃基板清洗机中用的具有导向机构的玻璃基板传送装置	2013205998 84.8	2013-09- 27	实用 新型	官方 授权	2014-04 -09	2023-09 -27
101	一种收集玻璃碎屑用的小车	2013205998 85.2	2013-09- 27	实用 新型	官方 授权	2014-03 -05	2023-09 -27
102	耐高温加热保温毯	2013206061 89.X	2013-09- 29	实用 新型	官方 授权	2014-03 -05	2023-09 -29
103	一种新型坍塌定位底座	2013206073 64.7	2013-09- 29	实用 新型	官方 授权	2014-04 -09	2023-09 -29
104	一种高化学耐久性的无碱硼铝硅酸盐玻璃	2013105286 23.1	2013-10- 31	发明	官方 授权	2017-02 -15	2033-10 -31
105	一种无碱玻璃	2013105286 72.5	2013-10- 31	发明	官方 授权	2017-06 -27	2033-10 -31
106	一种检测碳化硅中氧化铁含量的方法	2013105288 54.2	2013-10- 31	发明	官方 授权	2016-11 -02	2033-10 -31
107	一种检测二氧化锡主含量及杂质含量的方法	2013105288 55.7	2013-10- 31	发明	官方 授权	2017-03 -08	2033-10 -31
108	一种玻璃片下垂度自动测量仪	2013206792 86.1	2013-10- 31	实用 新型	官方 授权	2014-04 -09	2023-10 -31
109	一种在线式液晶玻璃基板测厚系统	2013206796 66.5	2013-10- 31	实用 新型	官方 授权	2014-04 -09	2023-10 -31
110	一种测量玻璃丝垂度的方法	2013107494 88.3	2013-12- 31	发明	官方 授权	2017-01 -18	2033-12 -31
111	一种不含硼的无碱铝硅酸盐玻璃	2013107495 63.6	2013-12- 31	发明	官方 授权	2017-07 -04	2033-12 -31
112	一种用于玻璃化学强化的催化剂及其强化液的制备方法	2013107495 66.X	2013-12- 31	发明	官方 授权	2017-08 -01	2033-12 -31
113	一种玻璃清洗机中用的双向驱水装置	2013208859 64.X	2013-12- 31	实用 新型	官方 授权	2014-07 -02	2023-12 -31
114	一种玻璃磨边机中用的位置精确检测机构	2013208859 66.9	2013-12- 31	实用 新型	官方 授权	2014-07 -30	2023-12 -31
115	一种运送碎玻璃的翻转小车	2013208861 01.4	2013-12- 31	实用 新型	官方 授权	2014-07 -02	2023-12 -31
116	一种适用于玻璃基板生产线的基板定位装置	2013208861 26.4	2013-12- 31	实用 新型	官方 授权	2014-06 -11	2023-12 -31
117	一种自动玻璃转向装置	2013208861 43.8	2013-12- 31	实用 新型	官方 授权	2014-06 -11	2023-12 -31
118	一种双通道螺旋加料机	2013208865 20.8	2013-12- 31	实用 新型	官方 授权	2014-06 -11	2023-12 -31

119	一种适用于高世代液晶玻璃基板的包装设备	2014101675 78.6	2014-04- 24	发明	官方 授权	2017-06 -09	2034-04 -24
120	一种玻璃基板柔性掰边装置	2014202028 10.0	2014-04- 24	实用 新型	官方 授权	2014-08 -27	2024-04 -24
121	一种玻璃基板称重装置	2014202029 96.X	2014-04- 24	实用 新型	官方 授权	2014-09 -03	2024-04 -24
122	一种在线检测玻璃尺寸的高精度测量装置	2014202034 42.1	2014-04- 24	实用 新型	官方 授权	2014-08 -27	2024-04 -24
123	一种在线测量玻璃基板厚度的装置	2014202036 96.3	2014-04- 24	实用 新型	官方 授权	2014-08 -20	2024-04 -24
124	一种高世代玻璃基板的人工检验支撑装置	2014202972 18.3	2014-06- 06	实用 新型	官方 授权	2014-11 -05	2024-06 -06
125	一种玻璃基板清洗机中用的玻璃传输位置检测装置	2014208388 80.5	2014-12- 26	实用 新型	官方 授权	2015-06 -24	2024-12 -26
126	卧式盖板玻璃仿形磨边机	2014208389 24.4	2014-12- 26	实用 新型	官方 授权	2015-06 -10	2024-12 -26
127	一种玻璃窑炉配合料加料机构	2014208390 82.4	2014-12- 26	实用 新型	官方 授权	2015-06 -10	2024-12 -26
128	一种高温搅拌玻璃熔炉	2014208391 80.8	2014-12- 26	实用 新型	官方 授权	2015-05 -13	2024-12 -26
129	一种在线皮带跑偏自动校正装置	2014208392 01.6	2014-12- 26	实用 新型	官方 授权	2015-06 -24	2024-12 -26
130	可清除碎屑的玻璃掰断装置	2014208392 45.9	2014-12- 26	实用 新型	官方 授权	2015-05 -13	2024-12 -26
131	一种浮法玻璃拉边机中用的新型拉边轮	2014208393 14.6	2014-12- 26	实用 新型	官方 授权	2015-05 -13	2024-12 -26
132	一种玻璃清洗机用的轴端水封装置	2014208393 55.5	2014-12- 26	实用 新型	官方 授权	2015-06 -10	2024-12 -26
133	一种用于玻璃双面清洗的同步盘刷装置	2015200404 11.3	2015-01- 21	实用 新型	官方 授权	2015-07 -22	2025-01 -21
134	一种玻璃池炉放料用可折叠式溜槽小车	2015203664 07.6	2015-06- 01	实用 新型	官方 授权	2015-09 -30	2025-06 -01
135	一种玻璃组合物、玻璃基板及其化学强化方法	2016108641 96.8	2016-09- 29	发明	官方 授权	2019-01 -25	2036-09 -29
136	用于切换混料机的移动台车及玻璃基板配料系统	2016211033 85.5	2016-10- 08	实用 新型	官方 授权	2017-04 -05	2026-10 -08
137	一种硅酸盐制品及其强化方法	2016112558 58.8	2016-12- 30	发明	官方 授权	2018-03 -16	2036-12 -30
138	用于制备玻璃的组合物、玻璃制品及用途	2016112711 41.2	2016-12- 30	发明	官方 授权	2019-06 -04	2036-12 -30
139	一种硅酸盐制品及其强化方法	2017114416 57.1	2016-12- 30	发明	实质 审查		
140	具有优良光学性能的新型化学强化玻璃用组合物及玻璃	2017103429 98.7	2017-05- 16	发明	实质 审查		
141	气体分离装置	2017211724 54.2	2017-09- 13	实用 新型	官方 授权	2018-04 -17	2027-09 -13
142	均匀降温装置	2017211731 69.2	2017-09- 13	实用 新型	官方 授权	2018-04 -17	2027-09 -13
143	包装A型架夹紧定位装置及包装台	2017212067 23.2	2017-09- 19	实用 新型	官方 授权	2018-04 -17	2027-09 -19
144	一种用于保护显示器件的玻璃组合物及其制备方法	2017108891 43.6	2017-09- 27	发明	实质 审查		
145	切割设备	2017212493 59.8	2017-09- 27	实用 新型	官方 授权	2018-05 -04	2027-09 -27
146	定位装置	2017212664 50.0	2017-09- 27	实用 新型	官方 授权	2018-05 -04	2027-09 -27

147	吸附平台	2017212680 02.4	2017-09- 27	实用 新型	官方 授权	2018-05 -04	2027-09 -27
148	液晶基板玻璃生产系统	2017213014 49.7	2017-10- 10	实用 新型	官方 授权	2018-08 -31	2027-10 -10
149	切割系统及其掰断分离装置	2017109464 37.8	2017-10- 12	发明	实质 审查		
150	切割系统及其掰断分离装置	2017213123 23.X	2017-10- 12	实用 新型	官方 授权	2018-06 -26	2027-10 -12
151	玻璃基板上片装置	2017213160 13.5	2017-10- 13	实用 新型	官方 授权	2018-04 -17	2027-10 -13
152	铂金通道	2017214718 25.7	2017-11- 07	实用 新型	官方 授权	2018-06 -05	2027-11 -07
153	基板玻璃清洁设备	2017214780 37.0	2017-11- 08	实用 新型	官方 授权	2018-06 -01	2027-11 -08
154	抗冲击钢化玻璃及其制备方法和显示终端	2017111151 54.5	2017-11- 13	发明	实质 审查		
155	玻璃通道	2017215324 15.9	2017-11- 16	实用 新型	官方 授权	2018-06 -08	2027-11 -16
156	风刀装置	2017215416 24.X	2017-11- 17	实用 新型	官方 授权	2018-05 -25	2027-11 -17
157	磨轮磨损量测量装置	2017217726 54.1	2017-12- 18	实用 新型	官方 授权	2018-08 -24	2027-12 -18
158	磨轮修整装置	2017217726 55.6	2017-12- 18	实用 新型	官方 授权	2018-08 -24	2027-12 -18
159	检测装置	2017217726 56.0	2017-12- 18	实用 新型	官方 授权	2018-08 -24	2027-12 -18
160	化学强化的盖板玻璃及其制备方法	2017114058 22.8	2017-12- 22	发明	实质 审查		
161	耳料掰断设备	2018100024 47.0	2018-01- 02	发明	实质 审查		
162	高温模拟装置	2018200090 53.3	2018-01- 03	实用 新型	官方 授权	2018-08 -28	2028-01 -03
163	滑动切割机构及基板玻璃切割机	2018200090 94.2	2018-01- 03	实用 新型	官方 授权	2018-10 -23	2028-01 -03
164	水刀切割设备	2018200090 95.7	2018-01- 03	实用 新型	官方 授权	2018-10 -12	2028-01 -03
165	玻璃基板切割装置	2018201589 22.9	2018-01- 30	实用 新型	官方 授权	2018-09 -25	2028-01 -30
166	电脑的图形用户界面	2018300441 77.0	2018-01- 30	外观 设计	官方 授权	2018-08 -31	2028-01 -30
167	一种铂金通道及提高玻璃澄清效果的设备	2018101104 85.8	2018-02- 05	发明	实质 审查		
168	传送玻璃基板的滚轮以及清洗机	2018201967 56.1	2018-02- 05	实用 新型	官方 授权	2018-09 -25	2028-02 -05
169	一种铂金通道及提高玻璃澄清效果的设备	2018201980 88.6	2018-02- 05	实用 新型	官方 授权	2018-10 -09	2028-02 -05
170	玻璃用组合物、低夹杂物含量的玻璃及其制备方法和应用	2018101446 54.X	2018-02- 12	发明	实质 审查		
171	横切机砧板除尘装置、包含其的玻璃横切机、及其使用方法	2018101872 99.4	2018-03- 07	发明	实质 审查		
172	横切机砧板除尘装置以及包含其的玻璃横切机	2018203141 17.0	2018-03- 07	实用 新型	官方 授权	2019-02 -15	2028-03 -07
173	刀轮施压装置	2018203283 12.9	2018-03- 09	实用 新型	官方 授权	2018-10 -26	2028-03 -09



174	玻璃弯曲形状测量装置及玻璃弯曲形状测量方法	2018102148 76.4	2018-03-15	发明	实质审查		
175	玻璃弯曲形状测量装置	2018203557 32.6	2018-03-15	实用新型	官方授权	2018-09-18	2028-03-15
176	基板玻璃定位装置	2018203781 13.9	2018-03-20	实用新型	官方授权	2018-10-26	2028-03-20
177	连接组件和连接结构	2018204810 53.3	2018-04-04	实用新型	官方授权	2018-10-26	2028-04-04
178	活塞杆接头及驱动装置	2018206800 20.1	2018-05-08	实用新型	官方授权	2018-12-18	2028-05-08
179	刀具库	2018206881 61.8	2018-05-09	实用新型	官方授权	2018-12-04	2028-05-09
180	一种管件密封检测装置	2018206952 99.0	2018-05-10	实用新型	官方授权	2018-11-06	2028-05-10
181	日志查找方法、系统及生产设备	2018104944 63.6	2018-05-22	发明	实质审查		
182	一种定位调整装置	2018208407 84.2	2018-06-01	实用新型	官方授权	2019-03-22	2028-06-01
183	行走控制系统及搬运全闭环控制系统	2018211035 34.7	2018-07-12	实用新型	官方授权	2019-02-12	2028-07-12
184	传送装置	2018108425 40.2	2018-07-27	发明	实质审查		
185	传送装置和传送系统	2018108456 43.4	2018-07-27	发明	实质审查		
186	外径误差测量装置	2018212102 66.9	2018-07-27	实用新型	官方授权	2019-01-11	2028-07-27
187	定位系统	2018212273 30.4	2018-08-01	实用新型	官方授权	2019-08-16	2028-08-01
188	热收缩率测量装置及其基台、玻璃板和热收缩率测量方法	2018108915 10.0	2018-08-07	发明	实质审查		
189	移栽机构及输送系统	2018109357 52.5	2018-08-16	发明	实质审查		
190	一种玻璃扫码装置	2018109371 01.X	2018-08-16	发明	实质审查		
191	一种玻璃扫码装置	2018213246 39.5	2018-08-16	实用新型	官方授权	2019-02-22	2028-08-16
192	移栽机构及输送系统	2018213254 46.1	2018-08-16	实用新型	官方授权	2019-04-23	2028-08-16
193	玻璃基板切割装置的定位系统	2018213255 26.7	2018-08-16	实用新型	官方授权	2019-04-26	2028-08-16
194	纸箱打开装置及包装系统	2018109415 33.8	2018-08-17	发明	实质审查		
195	纸箱打开装置及包装系统	2018213349 19.4	2018-08-17	实用新型	官方授权	2019-04-05	2028-08-17
196	一种玻璃及制备方法	2018109834 89.7	2018-08-27	发明	实质审查		
197	一种玻璃及其制备方法与应用	2018109834 91.4	2018-08-27	发明	实质审查		
198	间隔纸铺放设备	2018214709 63.8	2018-09-07	实用新型	官方授权	2019-06-14	2028-09-07
199	定位装置	2018110854 59.0	2018-09-18	发明	实质审查		
200	用于玻璃基板的传送过渡装置	2018216456 51.6	2018-10-10	实用新型	官方授权	2019-06-21	2028-10-10

201	一种间隔纸分离方法	2018112370 90.0	2018-10- 23	发明	实质 审查		
202	基板玻璃研磨定位系统	2018113274 25.8	2018-11- 08	发明	实质 审查		
203	基板玻璃热收缩的检测装置、测量系统及测量方法	2018116389 01.8	2018-12- 29	发明	实质 审查		
204	一种柔性可调传感器支架	2019202773 31.8	2019-03- 05	实用 新型	官方 授权	2019-08- -23	2029-03- -05
205	盖板玻璃喷涂装置	2019104033 03.0	2019-05- 15	发明	实质 审查		
206	纵切机粉尘收集装置及纵切机	2019207535 42.4	2019-05- 23	实用 新型	官方 受理		
207	玻璃基板顺应装置	2019207964 96.6	2019-05- 29	实用 新型	官方 受理		
208	玻璃夹持装置和玻璃切割机	2019208267 27.3	2019-06- 03	实用 新型	官方 受理		
209	划线装置及玻璃切割机	2019208646 26.5	2019-06- 10	实用 新型	官方 受理		
210	玻璃板抓取装置、玻璃切割生产线及玻璃切割的工艺方法	2019105450 41.1	2019-06- 21	发明	初审 合格		
211	横切机	2019210371 87.7	2019-07- 04	实用 新型	官方 受理		
212	玻璃基板传输装置和玻璃基板的检查设备	2019212829 69.7	2019-08- 08	实用 新型	官方 受理		
213	曲面玻璃抛光装置	2019212829 68.2	2019-08- 08	实用 新型	官方 受理		
214	一种自动对位装置	2019212988 12.3	2019-08- 12	实用 新型	官方 受理		
215	曲面喷涂设备及曲面喷涂方法	2019107414 75.9	2019-08- 12	发明	实质 审查		
216	盖板玻璃的加工装置	2019213008 57.X	2019-08- 12	实用 新型	官方 受理		
217	一种曲面玻璃传送装置及清洗装置	2019217088 43.1	2019-10- 12	实用 新型	官方 受理		
218	玻璃用组合物、铝硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2019109752 66.0	2019-10- 14	发明	官方 受理		
219	一种曲面玻璃清洗设备和方法	2019109841 64.5	2019-10- 16	发明	实质 审查		
220	一种玻璃边缘检测装置及方法	2019110703 72.0	2019-11- 05	发明	实质 审查		
221	曲面玻璃凸面抛光机	2018110837 15.2	2018-09- 17	发明	实质 审查		
222	驱动装置以及曲面玻璃凸面抛光机	2018215186 36.5	2018-09- 17	实用 新型	官方 授权	2019-06- -04	2028-09- -17
223	抛光装置以及曲面玻璃凸面抛光机	2018215202 05.2	2018-09- 17	实用 新型	官方 授权	2019-06- -04	2028-09- -17
224	上下料设备以及曲面玻璃抛光机	2018111801 55.2	2018-10- 10	发明	官方 授权	2019-09- -03	2038-10- -10
225	曲面玻璃凹面抛光机	2018111801 58.6	2018-10- 10	发明	官方 授权	2019-12- -31	2038-10- -10
226	旋转装置以及曲面玻璃凹面抛光机	2018216443 55.4	2018-10- 10	实用 新型	官方 授权	2019-05- -21	2028-10- -10
227	装载装置、上下料设备以及曲面玻璃抛光机	2018216443 64.3	2018-10- 10	实用 新型	官方 授权	2019-05- -21	2028-10- -10

228	清扫装置以及曲面玻璃凹面抛光机	2018216446 13.9	2018-10- 10	实用 新型	官方 授权	2019-06 -21	2028-10 -10
229	抛光装置以及曲面玻璃凹面抛光机	2018216449 94.0	2018-10- 10	实用 新型	官方 授权	2019-05 -21	2028-10 -10
230	移栽装置、上下料设备以及曲面玻璃抛光机	2018216455 80.X	2018-10- 10	实用 新型	官方 授权	2019-06 -21	2028-10 -10
231	手轮以及玻璃清洗机	2018219706 65.5	2018-11- 27	实用 新型	官方 受理		
232	用于电子产品的曲面玻璃、成型模具及热弯机	2018220303 85.2	2018-12- 04	实用 新型	官方 受理		
233	风刀和具有该风刀的清洗机	2018220879 59.X	2018-12- 12	实用 新型	官方 授权	2019-12 -10	2028-12 -12
234	输送装置、清洗机和用于输送曲面玻璃的毛刷滚轮	2018220879 58.5	2018-12- 12	实用 新型	官方 授权	2019-12 -06	2028-12 -12
235	加热板组件及玻璃热弯机成型装置	2019201399 63.8	2019-01- 25	实用 新型	官方 授权	2019-12 -10	2029-01 -25
236	加热板冷却装置和玻璃热弯设备	2019201464 28.5	2019-01- 28	实用 新型	官方 受理		
237	旋转装置及玻璃雕刻机	2019202289 09.0	2019-02- 20	实用 新型	官方 授权	2019-12 -10	2029-02 -20
238	研磨装置	2019205111 39.0	2019-04- 15	实用 新型	官方 授权	2019-12 -31	2029-04 -15
239	玻璃基板的退火加热装置	2019205111 40.3	2019-04- 15	实用 新型	官方 受理		
240	用于检测玻璃中微铁含量的样品制备装置	2019205475 91.2	2019-04- 19	实用 新型	官方 受理		
241	显示面板的制备方法	2019106727 87.9	2019-07- 24	发明	初审 合格		
242	一种轻质触屏盖板玻璃配方	2012100952 10.4	2012-04- 01	发明	官方 授权	2014-09 -17	2032-04 -01
243	一种浮法生产平板玻璃用的加热式玻璃液输送通道	2012201363 28.2	2012-04- 01	实用 新型	官方 授权	2012-11 -21	2022-04 -01
244	一种平板玻璃制造用锡槽结构	2012201363 47.5	2012-04- 01	实用 新型	官方 授权	2012-11 -21	2022-04 -01
245	一种玻璃熔窑进风口处的密封定位组件	2012202752 61.0	2012-06- 12	实用 新型	官方 授权	2012-12 -26	2022-06 -12
246	一种PDP玻璃基板生产工艺中用的配料方法及系统	2013104462 83.8	2013-09- 27	发明	官方 授权	2017-05 -17	2033-09 -27
247	一种含有氧化锆和氧化镓的铝硅酸盐玻璃	2013107476 48.0	2013-12- 31	发明	官方 授权	2017-12 -15	2033-12 -31
248	一种玻璃化学强化处理深度的测试方法	2015102920 48.9	2015-06- 01	发明	官方 授权	2017-11 -07	2035-06 -01
249	一种超薄轻质玻璃基板适用的贴膜机	2015106675 34.4	2015-10- 16	发明	官方 授权	2017-11 -14	2035-10 -16
250	一种玻璃贴膜生产线中适用的贴膜装置	2015207990 39.4	2015-10- 16	实用 新型	官方 授权	2016-03 -09	2025-10 -16
251	一种玻璃贴膜机中适用的玻璃定位装置	2015207992 33.2	2015-10- 16	实用 新型	官方 授权	2016-03 -09	2025-10 -16
252	一种超薄轻质玻璃基板适用的贴膜机生产线	2015207992 72.2	2015-10- 16	实用 新型	官方 授权	2016-03 -23	2025-10 -16
253	一种超薄电子玻璃清洗机中适用的玻璃输送装置	2015207992 78.X	2015-10- 16	实用 新型	官方 授权	2016-03 -09	2025-10 -16
254	一种高世代玻璃基板的人工检验装置	2015207992 85.X	2015-10- 16	实用 新型	官方 授权	2016-03 -09	2025-10 -16
255	一种玻璃基板的贴膜机生产线中适用的翻转式载膜平台	2015207994 51.6	2015-10- 16	实用 新型	官方 授权	2016-03 -02	2025-10 -16

256	加热设备及加热炉	2015209068 83.2	2015-11- 13	实用 新型	官方 授权	2016-05 -25	2025-11 -13
257	定位装置	2015210879 37.3	2015-12- 23	实用 新型	官方 授权	2016-05 -18	2025-12 -23
258	玻璃尺寸测量装置	2015210886 78.6	2015-12- 23	实用 新型	官方 授权	2016-05 -18	2025-12 -23
259	支架和测试装置	2015210886 79.0	2015-12- 23	实用 新型	官方 授权	2016-05 -18	2025-12 -23
260	成型模具装置	2015210887 07.9	2015-12- 23	实用 新型	官方 授权	2016-05 -18	2025-12 -23
261	刀具、刀柄以及加工器具	2015210887 08.3	2015-12- 23	实用 新型	官方 授权	2016-05 -18	2025-12 -23
262	铂金通道结构	2015211085 54.X	2015-12- 28	实用 新型	官方 授权	2016-05 -25	2025-12 -28
263	用于输送玻璃液的铂金通道 结构和铂金通道	2015211087 72.3	2015-12- 28	实用 新型	官方 授权	2016-08 -10	2025-12 -28
264	一种测定氧化锡电极材料中 杂质含量的方法	2015110185 41.8	2015-12- 29	发明	实质 审查		
265	一种玻璃膨胀系数的测定方 法	2015110208 16.1	2015-12- 29	发明	官方 授权	2018-08 -17	2035-12 -29
266	测定无碱玻璃用配合料的均 匀度和配制配合料的方法	2015110203 99.0	2015-12- 30	发明	官方 授权	2018-06 -08	2035-12 -30
267	一种玻璃用组合物及其用途	2015110209 12.6	2015-12- 30	发明	官方 授权	2018-11 -20	2035-12 -30
268	一种测定氧化亚锡含量的方 法	2015110211 35.7	2015-12- 30	发明	官方 授权	2018-01 -26	2035-12 -30
269	玻璃收缩率的测定方法	2015110211 95.9	2015-12- 30	发明	官方 授权	2019-01 -11	2035-12 -30
270	一种玻璃用组合物、耐冲击 玻璃及其制备方法和应用	2015110212 96.6	2015-12- 30	发明	官方 授权	2019-03 -19	2035-12 -30
271	一种盖板玻璃化学强化方 法、由此得到的玻璃及其应 用	2015110212 99.X	2015-12- 30	发明	官方 授权	2018-11 -06	2035-12 -30
272	基板颗粒物的取样装置和玻 璃基板颗粒物的取样方法	2015110232 29.8	2015-12- 30	发明	官方 授权	2018-06 -08	2035-12 -30
273	一种导光板玻璃用组合物及 其用途	2015110244 94.8	2015-12- 30	发明	官方 授权	2018-02 -09	2035-12 -30
274	一种铝硅酸盐玻璃用组合物 及其用途	2015110248 84.5	2015-12- 30	发明	官方 授权	2018-12 -11	2035-12 -30
275	一种铝硅酸盐玻璃用组合物 与铝硅酸盐玻璃及它们的用 途	2015110249 43.9	2015-12- 30	发明	官方 授权	2018-02 -09	2035-12 -30
276	一种铝硅酸盐玻璃用组合 物、铝硅酸盐玻璃及其制备 方法和应用	2015110282 57.9	2015-12- 30	发明	官方 授权	2018-06 -08	2035-12 -30
277	铂金通道	2015211302 98.4	2015-12- 30	实用 新型	官方 授权	2016-08 -10	2025-12 -30
278	裁膜机	2015110213 72.3	2015-12- 31	发明	官方 授权	2017-12 -05	2035-12 -31
279	一种玻璃基板自动研磨装置	2015211214 70.X	2015-12- 31	实用 新型	官方 授权	2016-05 -18	2025-12 -31
280	一种玻璃基板研磨机用的换 向调整装置	2015211215 23.8	2015-12- 31	实用 新型	官方 授权	2016-05 -25	2025-12 -31
281	一种适用于玻璃铂金通道卸 料口的堵、卸料装置	2015211215 42.0	2015-12- 31	实用 新型	官方 授权	2016-06 -15	2025-12 -31

282	一种覆膜玻璃基板修边用旋转式吸附支撑装置	2015211215 43.5	2015-12- 31	实用 新型	官方 授权	2016-06 -08	2025-12 -31
283	高温玻璃液的密度测试装置	2015211256 72.1	2015-12- 31	实用 新型	官方 授权	2016-06 -08	2025-12 -31
284	用于裁膜机的送膜系统及裁膜机	2015211303 17.3	2015-12- 31	实用 新型	官方 授权	2016-06 -22	2025-12 -31
285	用于裁膜机的裁膜装置及裁膜机	2015211303 99.1	2015-12- 31	实用 新型	官方 授权	2016-06 -15	2025-12 -31
286	用于裁膜机的配料装置及裁膜机	2015211304 00.0	2015-12- 31	实用 新型	官方 授权	2016-05 -25	2025-12 -31
287	用于裁膜机的冲孔装置及裁膜机	2015211370 03.6	2015-12- 31	实用 新型	官方 授权	2016-05 -25	2025-12 -31
288	研磨装置	2015211393 41.3	2015-12- 31	实用 新型	官方 授权	2016-05 -25	2025-12 -31
289	坩埚钳	2015211393 54.0	2015-12- 31	实用 新型	官方 授权	2016-05 -25	2025-12 -31
290	靠轮装置及研磨设备	2015211408 62.0	2015-12- 31	实用 新型	官方 授权	2016-08 -17	2025-12 -31
291	光电开关检测用吹气装置及吹气总成	2015211408 71.X	2015-12- 31	实用 新型	官方 授权	2016-05 -25	2025-12 -31
292	研磨机用喷淋装置及研磨机	2015211409 71.2	2015-12- 31	实用 新型	官方 授权	2016-05 -25	2025-12 -31
293	一种玻璃基板研磨机用的水汽分离装置	2016200049 82.6	2016-01- 06	实用 新型	官方 授权	2016-06 -08	2026-01 -06
294	用于划线掰断机的划线装置及划线掰断机	2016201331 78.8	2016-02- 22	实用 新型	官方 授权	2016-07 -06	2026-02 -22
295	一种垂度测量装置	2016201333 91.9	2016-02- 22	实用 新型	官方 授权	2016-07 -13	2026-02 -22
296	玻璃基板生产设备	2016201335 70.2	2016-02- 22	实用 新型	官方 授权	2016-07 -06	2026-02 -22
297	溢流分流槽组件及液晶玻璃基板溢流成型的模拟验证系统	2016101021 63.X	2016-02- 24	发明	官方 授权	2018-05 -15	2036-02 -24
298	一种玻璃用组合物和高模量玻璃及其制备方法和应用	2016101274 66.7	2016-03- 07	发明	官方 授权	2019-05 -03	2036-03 -07
299	一种玻璃用组合物和高透过率玻璃及其制备方法和应用	2016101274 76.0	2016-03- 07	发明	实质 审查		
300	铂金管道、铂金通道以及铂金通道的衔接装置	2016201893 35.7	2016-03- 11	实用 新型	官方 授权	2016-08 -03	2026-03 -11
301	衔接结构和铂金通道的衔接装置	2016201893 61.X	2016-03- 11	实用 新型	官方 授权	2016-08 -03	2026-03 -11
302	浮法玻璃生产线流道闸板的升温炉及升温和更换方法	2016101514 00.1	2016-03- 16	发明	官方 授权	2019-06 -21	2036-03 -16
303	浮法玻璃生产线流道闸板的升温炉	2016202032 18.1	2016-03- 16	实用 新型	官方 授权	2016-07 -13	2026-03 -16
304	用于玻璃液的气泡吸收系统和除气方法以及玻璃生产线	2016101528 90.7	2016-03- 17	发明	官方 授权	2018-04 -13	2036-03 -17
305	负压模拟试验装置	2016202067 58.5	2016-03- 17	实用 新型	官方 授权	2016-07 -20	2026-03 -17
306	一种玻璃用组合物、铝硼硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2016102022 25.4	2016-04- 01	发明	官方 授权	2018-06 -29	2036-04 -01
307	一种玻璃用组合物、铝硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2016102026 78.7	2016-04- 01	发明	官方 授权	2018-10 -30	2036-04 -01
308	粘度计转子的校直装置及校直方法	2016102033 44.1	2016-04- 01	发明	官方 授权	2018-09 -07	2036-04 -01

309	用于玻璃钢化的装置和化学钢化炉	2016202710 52.7	2016-04-01	实用新型	官方授权	2016-09-28	2026-04-01
310	粘度计转子的校直装置	2016202711 00.2	2016-04-01	实用新型	官方授权	2016-08-03	2026-04-01
311	用于板材切割的内圆切片机	2016202735 75.5	2016-04-05	实用新型	官方授权	2016-08-03	2026-04-05
312	一种玻璃用组合物和玻璃及其制备方法和应用	2016102099 48.7	2016-04-06	发明	官方授权	2019-04-19	2036-04-06
313	用于测量平板玻璃表面颗粒度的方法及设备	2016102100 51.6	2016-04-06	发明	实质审查		
314	一种盖板用玻璃组合物和盖板玻璃及其制备方法和应用	2016102102 25.9	2016-04-06	发明	官方授权	2019-08-02	2036-04-06
315	螺旋加料装置和浮法玻璃窑炉	2016202791 41.6	2016-04-06	实用新型	官方授权	2016-08-10	2026-04-06
316	用于测量平板玻璃表面颗粒度的光路结构及设备	2016202791 56.2	2016-04-06	实用新型	官方授权	2016-08-10	2026-04-06
317	用于测量平板玻璃表面颗粒度的光路结构及设备	2016202793 86.9	2016-04-06	实用新型	官方授权	2016-08-31	2026-04-06
318	用于测量平板玻璃表面颗粒度的光路结构及设备	2016202794 17.0	2016-04-06	实用新型	官方授权	2016-08-10	2026-04-06
319	一种玻璃用组合物和玻璃及其制备方法和应用	2016102135 22.9	2016-04-07	发明	官方授权	2019-03-19	2036-04-07
320	一种玻璃拉丝机和采用该玻璃拉丝机拉制玻璃丝的方法	2016102861 76.7	2016-05-03	发明	官方授权	2019-05-03	2036-05-03
321	玻璃划线装置	2016203894 37.3	2016-05-03	实用新型	官方授权	2016-09-07	2026-05-03
322	制备铝硼硅酸盐玻璃用组合物、铝硼硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2016102891 86.6	2016-05-04	发明	官方授权	2019-03-01	2036-05-04
323	铂金通道及玻璃制造设备	2016203939 45.9	2016-05-04	实用新型	官方授权	2016-09-07	2026-05-04
324	用于熔化玻璃的电熔窑	2016203948 65.5	2016-05-04	实用新型	官方授权	2016-10-12	2026-05-04
325	铂金通道及玻璃制造设备	2016203951 66.2	2016-05-04	实用新型	官方授权	2016-09-07	2026-05-04
326	电熔窑绝缘装置及具有该绝缘装置的电熔窑	2016203967 21.3	2016-05-04	实用新型	官方授权	2016-10-19	2026-05-04
327	用于玻璃研磨机的倒角装置及玻璃研磨机	2016203999 12.5	2016-05-05	实用新型	官方授权	2016-11-16	2026-05-05
328	用于测量板材收缩率的装置	2016204000 74.9	2016-05-05	实用新型	官方授权	2016-10-26	2026-05-05
329	工作容器的变压装置	2016204009 20.7	2016-05-05	实用新型	官方授权	2016-09-07	2026-05-05
330	单向阀	2016103503 00.1	2016-05-24	发明	官方授权	2019-05-14	2036-05-24
331	玻璃基板包装箱	2016204803 12.1	2016-05-24	实用新型	官方授权	2016-10-19	2026-05-24
332	单向阀	2016204813 19.5	2016-05-24	实用新型	官方授权	2016-10-19	2026-05-24
333	铂金通道加热装置、方法及铂金通道和玻璃生产系统	2016103823 10.3	2016-06-01	发明	官方授权	2019-07-09	2036-06-01
334	溢流法玻璃生产线及其自动控制系统及方法	2016103837 38.X	2016-06-01	发明	官方授权	2019-07-09	2036-06-01
335	铂金通道加热装置、铂金通道系统和玻璃生产系统	2016205259 38.X	2016-06-01	实用新型	官方授权	2017-01-11	2026-06-01

336	溢流法玻璃生产线及其自动控制系统	2016205271 29.2	2016-06-01	实用新型	官方授权	2017-04-26	2026-06-01
337	纵切机	2016208187 19.0	2016-07-29	实用新型	官方授权	2016-12-21	2026-07-29
338	测量仪	2016208206 41.6	2016-07-29	实用新型	官方授权	2016-12-28	2026-07-29
339	旋转装置	2016208299 22.8	2016-08-02	实用新型	官方授权	2017-01-11	2026-08-02
340	炉体结构和定型炉	2016208306 11.3	2016-08-02	实用新型	官方授权	2016-12-28	2026-08-02
341	一种铂金通道	2016208454 50.5	2016-08-05	实用新型	官方授权	2017-01-04	2026-08-05
342	玻璃基板纵切机	2016208571 79.7	2016-08-09	实用新型	官方授权	2017-01-11	2026-08-09
343	一种溢流砖耐用性的检测方法	2016106541 62.6	2016-08-10	发明	官方授权	2019-07-26	2036-08-10
344	一种铂金通道的耐用性的检测方法	2016106543 91.8	2016-08-10	发明	官方授权	2019-05-10	2036-08-10
345	溢流法玻璃生产装置	2016208623 60.7	2016-08-10	实用新型	官方授权	2017-01-11	2026-08-10
346	玻璃基板传送装置	2016208623 63.0	2016-08-10	实用新型	官方授权	2017-02-22	2026-08-10
347	压持部件及玻璃切割机	2016208650 21.4	2016-08-10	实用新型	官方授权	2017-01-18	2026-08-10
348	一种玻璃用组合物、铝硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2016106569 70.6	2016-08-11	发明	实质审查		
349	铂金通道用涂覆组合物和铂金通道用涂覆材料及其制备方法和铂金通道	2016106572 87.4	2016-08-11	发明	官方授权	2019-03-22	2036-08-11
350	基板玻璃饵料崩断控制系统	2016208685 99.5	2016-08-11	实用新型	官方授权	2017-03-15	2026-08-11
351	玻璃板切割装置	2016208691 98.1	2016-08-11	实用新型	官方授权	2017-02-15	2026-08-11
352	搬运设备	2016208850 52.6	2016-08-15	实用新型	官方授权	2017-01-11	2026-08-15
353	支撑部件及玻璃切割机	2016208897 92.7	2016-08-16	实用新型	官方授权	2017-02-08	2026-08-16
354	制备玻璃测试样品的方法	2016107982 09.6	2016-08-31	发明	官方授权	2019-03-29	2036-08-31
355	使用多种原材料制备玻璃的方法	2016107982 10.9	2016-08-31	发明	官方授权	2019-02-15	2036-08-31
356	纵切机	2016210293 93.X	2016-08-31	实用新型	官方授权	2017-03-08	2026-08-31
357	翻转倾倒结构及翻转倾倒小车总成	2016210322 49.1	2016-08-31	实用新型	官方授权	2017-03-08	2026-08-31
358	一种玻璃基板成型状态监控装置	2016210409 72.4	2016-09-06	实用新型	官方授权	2017-03-15	2026-09-06
359	控制运输小车的装置及用于TFT?LCD基板玻璃的生产线系统	2016210577 71.5	2016-09-14	实用新型	官方授权	2017-03-15	2026-09-14
360	玻璃基板的垂度测量装置及方法	2016108446 85.7	2016-09-22	发明	实质审查		
361	玻璃基板的垂度测量装置	2016210745 36.9	2016-09-22	实用新型	官方授权	2017-03-15	2026-09-22
362	玻璃工作台用气浮条及玻璃工作台	2016210795 23.0	2016-09-26	实用新型	官方授权	2017-03-22	2026-09-26

363	水气分离器及真空系统	2016210795 56.5	2016-09- 26	实用 新型	官方 授权	2017-03 -22	2026-09 -26
364	移动工作台及玻璃研磨设备	2016210795 57.X	2016-09- 26	实用 新型	官方 授权	2017-03 -22	2026-09 -26
365	一种气浮盘和玻璃加工设备	2016210795 58.4	2016-09- 26	实用 新型	官方 授权	2017-04 -05	2026-09 -26
366	玻璃研磨机及玻璃研磨系统	2016210801 56.6	2016-09- 26	实用 新型	官方 授权	2017-04 -12	2026-09 -26
367	面板玻璃上料机	2016210865 61.9	2016-09- 27	实用 新型	官方 授权	2017-04 -19	2026-09 -27
368	一种平板玻璃的电镜样品的 制备方法	2016109316 81.2	2016-10- 31	发明	官方 授权	2019-03 -12	2036-10 -31
369	玻璃化学稳定性测试装置	2016211767 59.6	2016-11- 02	实用 新型	官方 授权	2017-05 -31	2026-11 -02
370	玻璃基板传送装置	2016212021 01.8	2016-11- 07	实用 新型	官方 授权	2017-04 -26	2026-11 -07
371	玻璃包装架	2016212019 39.5	2016-11- 08	实用 新型	官方 授权	2017-08 -15	2026-11 -08
372	耐火材料侵蚀实验装置	2016212850 52.9	2016-11- 28	实用 新型	官方 授权	2017-07 -07	2026-11 -28
373	盘刷及玻璃基板清洗机	2016212989 12.2	2016-11- 29	实用 新型	官方 授权	2017-06 -13	2026-11 -29
374	一种基板放置位置的修正装 置、方法和系统	2016110845 58.8	2016-11- 30	发明	实质 审查		
375	玻璃基板边光检测用夹持装 置	2016213015 20.7	2016-11- 30	实用 新型	官方 授权	2017-06 -06	2026-11 -30
376	玻璃基板冷却装置用冷却风 管和玻璃基板冷却装置	2016213084 48.0	2016-11- 30	实用 新型	官方 授权	2017-05 -31	2026-11 -30
377	皮带输送机	2016213086 69.8	2016-11- 30	实用 新型	官方 授权	2017-06 -06	2026-11 -30
378	控制切割机刀压的装置和方 法	2016111245 84.9	2016-12- 08	发明	官方 授权	2019-12 -06	2036-12 -08
379	研磨刀具	2016111620 64.7	2016-12- 15	发明	官方 授权	2018-12 -21	2036-12 -15
380	玻璃基板的人工检查辅助装 置、检查系统及其检查方法	2016111625 12.3	2016-12- 15	发明	官方 授权	2019-07 -05	2036-12 -15
381	铂金通道搅拌桶和铂金通道 搅拌桶装置	2016111632 65.9	2016-12- 15	发明	实质 审查		
382	基板玻璃研磨机磨轮箱及研 磨机	2016213791 96.0	2016-12- 15	实用 新型	官方 授权	2017-07 -04	2026-12 -15
383	玻璃基板皮带传送装置	2016213818 01.8	2016-12- 15	实用 新型	官方 授权	2017-10 -03	2026-12 -15
384	拧紧式滚轮组件的安装工装	2016213818 05.6	2016-12- 15	实用 新型	官方 授权	2017-06 -16	2026-12 -15
385	压紧式滚轮组件的安装工装	2016213841 35.3	2016-12- 15	实用 新型	官方 授权	2017-06 -16	2026-12 -15
386	玻璃窑炉和玻璃熔化控制方 法	2016111708 83.6	2016-12- 16	发明	实质 审查		
387	一种真空除尘系统	2016213856 08.1	2016-12- 16	实用 新型	官方 授权	2017-07 -04	2026-12 -16
388	玻璃输送设备	2016214529 99.4	2016-12- 27	实用 新型	官方 授权	2017-08 -08	2026-12 -27
389	用于超声波清洗溢流砖的夹 具和超声波清洗机	2016214543 75.6	2016-12- 27	实用 新型	官方 授权	2017-11 -21	2026-12 -27
390	划线机及划线系统	2016214545 68.1	2016-12- 27	实用 新型	官方 授权	2017-08 -15	2026-12 -27



391	掩膜板、曝光机和玻璃基板的曝光方法	2016112381 51.6	2016-12- 28	发明	实质 审查		
392	玻璃基板生产用间隔纸搬运车	2016214561 86.2	2016-12- 28	实用 新型	官方 授权	2017-07 -18	2026-12 -28
393	螺旋杆、螺旋加料设备和玻璃生产系统	2017200500 44.4	2017-01- 16	实用 新型	官方 授权	2017-08 -08	2027-01 -16
394	一种溢流砖清洗设备	2017100385 18.8	2017-01- 18	发明	官方 授权	2019-10 -11	2037-01 -18
395	一种玻璃生产装置	2017100517 93.3	2017-01- 20	发明	官方 授权	2019-09 -03	2037-01 -20
396	一种玻璃用组合物、碱硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2017100599 84.4	2017-01- 24	发明	实质 审查		
397	牵引辊加工压轮及牵引辊加工用压轮件	2017201113 01.0	2017-02- 06	实用 新型	官方 授权	2017-09 -08	2027-02 -06
398	金刚石磨削刀具	2017201145 45.4	2017-02- 07	实用 新型	官方 授权	2017-08 -22	2027-02 -07
399	用于牵引辊的串制方法和串制设备、牵引辊及其制造方法	2017100713 19.7	2017-02- 09	发明	实质 审查		
400	切割板材的方法和切割板材的装置	2017100716 29.9	2017-02- 09	发明	实质 审查		
401	玻璃生产线和玻璃生产方法	2017100716 51.3	2017-02- 09	发明	实质 审查		
402	牵引辊的加工方法	2017100717 02.2	2017-02- 09	发明	实质 审查		
403	机床用工件夹具及液晶生产线上工件的翻转方法	2017100751 68.2	2017-02- 10	发明	实质 审查		
404	用于车床加工牵引辊包覆材料的刀具和车床	2017201253 89.1	2017-02- 10	实用 新型	官方 授权	2017-08 -22	2027-02 -10
405	基板玻璃划线机划线头护罩及基板玻璃划线机	2017201403 23.X	2017-02- 16	实用 新型	官方 授权	2017-09 -12	2027-02 -16
406	一种玻璃热收缩测试标记的制作方法	2017100882 80.X	2017-02- 17	发明	官方 授权	2019-08 -23	2037-02 -17
407	玻璃基板传送设备	2017100897 93.2	2017-02- 20	发明	实质 审查		
408	玻璃基板旋转设备	2017100900 48.X	2017-02- 20	发明	实质 审查		
409	用于浮法窑炉的冷却装置和浮法窑炉	2017201514 82.X	2017-02- 20	实用 新型	官方 授权	2017-09 -05	2027-02 -20
410	玻璃基板长度偏差检测系统	2017201514 87.2	2017-02- 20	实用 新型	官方 授权	2017-08 -22	2027-02 -20
411	玻璃基板传送设备	2017201526 61.5	2017-02- 20	实用 新型	官方 授权	2017-11 -10	2027-02 -20
412	玻璃基板换向机	2017201526 85.0	2017-02- 20	实用 新型	官方 授权	2017-10 -03	2027-02 -20
413	基板玻璃离线测量平台	2017201720 75.7	2017-02- 24	实用 新型	官方 授权	2017-08 -29	2027-02 -24
414	用于玻璃基板的取片臂、取片机及取片机器人	2017201927 75.2	2017-03- 01	实用 新型	官方 授权	2017-10 -13	2027-03 -01
415	玻璃基板边部传动轮和玻璃基板传送装置	2017201958 26.7	2017-03- 01	实用 新型	官方 授权	2017-09 -22	2027-03 -01
416	取纸装置	2017202250 14.2	2017-03- 08	实用 新型	官方 授权	2018-01 -30	2027-03 -08
417	玻璃带生产装置和玻璃生产线	2017101370 07.1	2017-03- 09	发明	实质 审查		

418	玻璃制造装置和玻璃生产线	2017101378 11. X	2017-03- 09	发明	实质 审查		
419	原材料混合系统及液晶玻璃 基板生产设备	2017202281 06. 6	2017-03- 09	实用 新型	官方 授权	2017-10 -10	2027-03 -09
420	玻璃制造装置和玻璃生产线	2017202281 23. X	2017-03- 09	实用 新型	官方 授权	2017-10 -10	2027-03 -09
421	测量两条直线导轨平行度的 检验装置	2017202480 35. 6	2017-03- 14	实用 新型	官方 授权	2017-10 -03	2027-03 -14
422	测量两条直线导轨垂直度的 检验装置	2017202480 60. 4	2017-03- 14	实用 新型	官方 授权	2017-10 -03	2027-03 -14
423	平板玻璃的磨边系统及磨边 方法	2017101529 12. 4	2017-03- 15	发明	官方 授权	2020-01 -10	2037-06 -27
424	玻璃基板研磨机构的喷水装 置和玻璃基板研磨机构	2017202517 06. 4	2017-03- 15	实用 新型	官方 授权	2017-11 -03	2027-03 -15
425	热电偶的固定支架	2017202536 64. 8	2017-03- 15	实用 新型	官方 授权	2017-10 -24	2027-03 -15
426	定位轮和玻璃定位装置	2017202539 11. 4	2017-03- 15	实用 新型	官方 授权	2017-10 -10	2027-03 -15
427	气体加湿装置	2017202550 95. 0	2017-03- 15	实用 新型	官方 授权	2017-10 -24	2027-03 -15
428	显示屏生产用气液分离装置 和显示屏生产用系统	2017202551 13. 5	2017-03- 15	实用 新型	官方 授权	2017-10 -03	2027-03 -15
429	随动设备及玻璃切割机	2017202574 74. 3	2017-03- 16	实用 新型	官方 授权	2017-10 -13	2027-03 -16
430	纵切机及其划线装置	2017202595 10. X	2017-03- 16	实用 新型	官方 授权	2017-10 -24	2027-03 -16
431	抛光轮及抛光装置	2017202597 13. 9	2017-03- 16	实用 新型	官方 授权	2017-12 -05	2027-03 -16
432	管路法兰焊接工装	2017202720 08. 2	2017-03- 20	实用 新型	官方 授权	2017-11 -24	2027-03 -20
433	水箱和平板玻璃研磨机系统	2017202739 87. 3	2017-03- 20	实用 新型	官方 授权	2017-11 -21	2027-03 -20
434	磨轮箱的喷头的喷水孔加工 辅助装置及加工系统	2017202739 90. 5	2017-03- 20	实用 新型	官方 授权	2017-11 -03	2027-03 -20
435	风刀组件	2017202740 93. 6	2017-03- 20	实用 新型	官方 授权	2018-01 -19	2027-03 -20
436	玻璃的研磨量离线测量装置 及方法	2017101689 83. 3	2017-03- 21	发明	实质 审查		
437	用于玻璃熔液的澄清装置和 玻璃窑炉	2017101701 49. 8	2017-03- 21	发明	官方 授权	2019-10 -15	2037-03 -21
438	蓄热室和窑炉系统	2017202790 14. 0	2017-03- 21	实用 新型	官方 授权	2017-10 -17	2027-03 -21
439	夹持装置	2017101735 84. 6	2017-03- 22	发明	官方 授权	2019-02 -12	2037-03 -22
440	抽样检验设备	2017101735 93. 5	2017-03- 22	发明	实质 审查		
441	冷却套及其端部密封方法、 玻璃窑炉加料设备	2017101738 63. 2	2017-03- 22	发明	官方 授权	2019-07 -23	2037-03 -22
442	玻璃基板生产用牵引辊缺陷 检测方法	2017101745 85. 2	2017-03- 22	发明	实质 审查		
443	玻璃窑炉	2017101751 00. 1	2017-03- 22	发明	官方 授权	2019-11 -01	2037-03 -22
444	锡槽内锡液排放收集装置	2017101755 45. X	2017-03- 22	发明	官方 授权	2019-12 -10	2037-03 -22
445	管道以及管路结构	2017202812 54. 4	2017-03- 22	实用 新型	官方 授权	2017-10 -13	2027-03 -22

446	玻璃基板生产用掰断工具	2017202841 93.7	2017-03- 22	实用 新型	官方 授权	2017-10 -27	2027-03 -22
447	玻璃划线装置和具有该玻璃 划线装置的玻璃切割系统	2017202923 73.X	2017-03- 23	实用 新型	官方 授权	2017-11 -10	2027-03 -23
448	用于检测玻璃基板透光强度 的检测装置	2017202924 72.8	2017-03- 23	实用 新型	官方 授权	2017-10 -13	2027-03 -23
449	玻璃窑炉池壁冷却装置	2017202971 30.5	2017-03- 24	实用 新型	官方 授权	2017-12 -05	2027-03 -24
450	变频器参数设定系统	2017203009 03.0	2017-03- 24	实用 新型	官方 授权	2018-02 -16	2027-03 -24
451	用于加热电极的冷却装置和 熔融炉	2017203024 00.7	2017-03- 24	实用 新型	官方 授权	2018-02 -16	2027-03 -24
452	工业窑炉用疏松积灰装置	2017203100 23.1	2017-03- 27	实用 新型	官方 授权	2017-12 -01	2027-03 -27
453	工业窑炉用吸尘装置	2017203100 25.0	2017-03- 27	实用 新型	官方 授权	2017-10 -17	2027-03 -27
454	柔性玻璃装载装置	2017101923 93.4	2017-03- 28	发明	实质 审查		
455	玻璃窑炉	2017203451 62.8	2017-04- 01	实用 新型	官方 授权	2017-11 -21	2027-04 -01
456	玻璃掰断装置	2017203561 45.4	2017-04- 06	实用 新型	官方 授权	2017-11 -14	2027-04 -06
457	压板装置和玻璃切割设备	2017203561 82.5	2017-04- 06	实用 新型	官方 授权	2017-11 -14	2027-04 -06
458	玻璃抓取装置和玻璃掰断设 备	2017203637 61.2	2017-04- 07	实用 新型	官方 授权	2017-11 -14	2027-04 -07
459	玻璃定位装置	2017203640 46.0	2017-04- 07	实用 新型	官方 授权	2018-01 -05	2027-04 -07
460	砧板进给装置、砧板设备和 玻璃切割系统	2017203643 41.6	2017-04- 07	实用 新型	官方 授权	2017-12 -15	2027-04 -07
461	玻璃划线机	2017102284 25.1	2017-04- 10	发明	实质 审查		
462	玻璃输送机构	2017102293 30.1	2017-04- 10	发明	实质 审查		
463	用于监控基板玻璃流量和生 产基板玻璃的系统	2017203706 74.X	2017-04- 10	实用 新型	官方 授权	2017-12 -19	2027-04 -10
464	划线刀轮定位装置和玻璃划 线设备	2017203707 84.6	2017-04- 10	实用 新型	官方 授权	2017-11 -03	2027-04 -10
465	玻璃划线机	2017203707 86.5	2017-04- 10	实用 新型	官方 授权	2017-11 -21	2027-04 -10
466	玻璃输送机构	2017203709 16.5	2017-04- 10	实用 新型	官方 授权	2017-11 -10	2027-04 -10
467	浮法玻璃生产线	2017102369 39.1	2017-04- 12	发明	实质 审查		
468	浮法玻璃生产线	2017203808 58.4	2017-04- 12	实用 新型	官方 授权	2018-01 -30	2027-04 -12
469	基板玻璃深加工用供气系统 及其洁净储气分配器	2017203911 59.X	2017-04- 13	实用 新型	官方 授权	2017-11 -24	2027-04 -13
470	搅拌器	2017203986 76.X	2017-04- 14	实用 新型	官方 授权	2017-12 -01	2027-04 -14
471	研磨机转向托架和研磨机转 向装置	2017203986 77.4	2017-04- 14	实用 新型	官方 授权	2017-11 -03	2027-04 -14
472	玻璃用组合物、碱土铝硅酸 盐玻璃及其制备方法和应用	2017102526 01.5	2017-04- 18	发明	实质 审查		
473	测定玻璃柔性的方法及其应 用	2017102526 02.X	2017-04- 18	发明	实质 审查		

474	立式磁控溅射镀膜用的偏压结构及其夹持装置	2017102542 64.3	2017-04- 18	发明	官方 授权	2019-03 -15	2037-04 -18
475	无碱玻璃基板及其制备方法	2017102551 30.3	2017-04- 18	发明	实质 审查		
476	玻璃基板旋转台	2017204132 34.8	2017-04- 19	实用 新型	官方 授权	2017-11 -21	2027-04 -19
477	测量装置及基板玻璃垂度测量设备	2017204162 56.X	2017-04- 19	实用 新型	官方 授权	2017-11 -10	2027-04 -19
478	钢化玻璃及其制备方法	2017102609 76.6	2017-04- 20	发明	实质 审查		
479	输送装置和玻璃基板生产系统	2017102623 95.6	2017-04- 20	发明	官方 授权	2019-11 -01	2037-04 -20
480	加热装置	2017204315 67.3	2017-04- 21	实用 新型	官方 授权	2018-05 -08	2027-04 -21
481	玻璃击断装置	2017204315 90.2	2017-04- 21	实用 新型	官方 授权	2017-12 -01	2027-04 -21
482	退火窑	2017204347 50.9	2017-04- 24	实用 新型	官方 授权	2017-12 -01	2027-04 -24
483	防玻璃液泄露保护装置	2017204392 84.3	2017-04- 24	实用 新型	官方 授权	2017-12 -05	2027-04 -24
484	玻璃研磨废水回收利用系统	2017204449 49.X	2017-04- 25	实用 新型	官方 授权	2017-11 -24	2027-04 -25
485	调整散热板对中溢流砖砖尖的方法和玻璃基板生产设备	2017102841 22.1	2017-04- 26	发明	官方 授权	2019-11 -08	2037-04 -26
486	溢流砖砖尖的保护装置	2017204559 31.X	2017-04- 27	实用 新型	官方 授权	2017-11 -24	2027-04 -27
487	玻璃基板加工用退火窑及其挡帘	2017204594 70.3	2017-04- 27	实用 新型	官方 授权	2017-12 -01	2027-04 -27
488	玻璃基板生产用机器人	2017204643 58.9	2017-04- 28	实用 新型	官方 授权	2017-11 -21	2027-04 -28
489	玻璃边光检查装置和玻璃生产线	2017204834 26.6	2017-05- 03	实用 新型	官方 授权	2017-12 -05	2027-05 -03
490	加热炉	2017204884 75.9	2017-05- 04	实用 新型	官方 授权	2017-12 -05	2027-05 -04
491	管道组件	2017204897 07.2	2017-05- 04	实用 新型	官方 授权	2017-11 -24	2027-05 -04
492	玻璃压断装置、玻璃压断方法和玻璃切割系统	2017103126 92.7	2017-05- 05	发明	官方 授权	2019-11 -08	2037-05 -05
493	玻璃基板的内部缺陷在线检测装置	2017204948 07.4	2017-05- 05	实用 新型	官方 授权	2017-11 -24	2027-05 -05
494	传动升降装置	2017204948 28.6	2017-05- 05	实用 新型	官方 授权	2017-12 -05	2027-05 -05
495	破碎物输送用缓冲装置以及破碎物输送设备	2017204998 37.4	2017-05- 05	实用 新型	官方 授权	2017-12 -05	2027-05 -05
496	玻璃基板划线切割设备	2017103189 39.6	2017-05- 08	发明	官方 授权	2019-11 -22	2037-05 -08
497	管式液体稀释混合器	2017205019 24.9	2017-05- 08	实用 新型	官方 授权	2017-12 -01	2027-05 -08
498	一种测量玻璃化学减薄速率的设备和方法	2017103259 41.6	2017-05- 10	发明	实质 审查		
499	玻璃划线装置和具有该玻璃划线装置的玻璃切割系统	2017205392 30.4	2017-05- 15	实用 新型	官方 授权	2017-12 -26	2027-05 -15
500	一种玻璃用组合物和铝硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2017103435 32.9	2017-05- 16	发明	实质 审查		
501	一种玻璃用组合物和玻璃及其制备方法和应用	2017103441 72.4	2017-05- 16	发明	实质 审查		

502	玻璃基板包装箱	2017205408 22.8	2017-05- 16	实用 新型	官方 授权	2017-12 -01	2027-05 -16
503	紧固装置和研磨机研磨台架	2017205515 26.8	2017-05- 17	实用 新型	官方 授权	2017-12 -08	2027-05 -17
504	基板边部检测设备	2017205526 49.3	2017-05- 17	实用 新型	官方 授权	2017-12 -05	2027-05 -17
505	间隔纸定位装置以及间隔纸 放置系统	2017205577 46.1	2017-05- 18	实用 新型	官方 授权	2017-12 -29	2027-05 -18
506	基板玻璃旋转装置适用的玻 璃支撑架和玻璃旋转装置	2017103586 87.X	2017-05- 19	发明	官方 授权	2019-01 -25	2037-05 -19
507	铂金通道结构及玻璃生产系 统	2017205636 36.6	2017-05- 19	实用 新型	官方 授权	2017-12 -26	2027-05 -19
508	玻璃传送装置及玻璃缓存设 备	2017205670 38.6	2017-05- 19	实用 新型	官方 授权	2017-12 -05	2027-05 -19
509	基板玻璃研磨机用的玻璃旋 转装置	2017205693 97.5	2017-05- 19	实用 新型	官方 授权	2017-12 -05	2027-05 -19
510	输送带清洁装置及玻璃输送 设备	2017205701 49.2	2017-05- 19	实用 新型	官方 授权	2018-02 -02	2027-05 -19
511	一种玻璃液相线温度的测定 方法	2017103649 20.5	2017-05- 22	发明	官方 授权	2019-11 -08	2037-05 -22
512	真空吸盘	2017205713 56.X	2017-05- 22	实用 新型	官方 授权	2017-12 -12	2027-05 -22
513	曲面玻璃热成型设备及其方 法	2017103803 64.0	2017-05- 25	发明	实质 审查		
514	曲面玻璃热成型设备	2017205938 49.3	2017-05- 25	实用 新型	官方 授权	2018-03 -23	2027-05 -25
515	调节工具、气浮平台和气浮 平台的调节方法	2017104043 06.7	2017-06- 01	发明	实质 审查		
516	用于基板玻璃加工的方法、 控制器和设备	2017104044 57.2	2017-06- 01	发明	实质 审查		
517	玻璃基板的跌落测试装置	2017206266 51.0	2017-06- 01	实用 新型	官方 授权	2018-02 -23	2027-06 -01
518	一种铂金通道	2017206295 75.9	2017-06- 01	实用 新型	官方 授权	2018-01 -02	2027-06 -01
519	调节工具和气浮平台	2017206295 84.8	2017-06- 01	实用 新型	官方 授权	2018-02 -09	2027-06 -01
520	一种能够降低不良率的化学 钢化盖板玻璃的方法	2017104092 07.8	2017-06- 02	发明	官方 授权	2019-05 -28	2037-06 -02
521	铂金通道	2017206542 74.1	2017-06- 06	实用 新型	官方 授权	2017-12 -22	2027-06 -06
522	一种玻璃组合物及其制备方 法和应用	2017104281 70.3	2017-06- 08	发明	官方 授权	2019-12 -06	2037-06 -08
523	一种玻璃组合物及其制备方 法和应用	2017104281 77.5	2017-06- 08	发明	实质 审查		
524	铂金通道流量控制系统	2017104346 29.0	2017-06- 09	发明	实质 审查		
525	涂层组合物、氧化锡电极涂 层以及氧化锡电极的保护方 法	2017104382 00.9	2017-06- 12	发明	官方 授权	2019-04 -30	2037-06 -12
526	玻璃基板耐划痕检测方法和 玻璃基板耐划痕检测装置	2017104401 48.0	2017-06- 12	发明	实质 审查		
527	玻璃窑炉后期渗玻璃液的处理 装置	2017206798 08.6	2017-06- 12	实用 新型	官方 授权	2018-01 -26	2027-06 -12
528	制备玻璃软化点样品的装置	2017206798 31.5	2017-06- 12	实用 新型	官方 授权	2017-12 -22	2027-06 -12

529	一种测量玻璃基板的显微维氏硬度的方法	2017104441 85.9	2017-06- 13	发明	实质 审查		
530	一种测量玻璃的弯曲强度的方法	2017104445 85.X	2017-06- 13	发明	实质 审查		
531	落板装置和浮法玻璃冷端输送辊道	2017206863 56.4	2017-06- 13	实用 新型	官方 授权	2018-01- -02	2027-06- -13
532	玻璃 3D 打印机	2017207333 93.6	2017-06- 22	实用 新型	官方 授权	2018-01- -26	2027-06- -22
533	基于极坐标系的玻璃 3D 打印机	2017207333 95.5	2017-06- 22	实用 新型	官方 授权	2018-01- -02	2027-06- -22
534	电阻率测量装置及方法	2017104881 65.1	2017-06- 23	发明	实质 审查		
535	玻璃热弯用加热系统	2017207416 00.2	2017-06- 23	实用 新型	官方 授权	2018-01- -02	2027-06- -23
536	电阻率测量装置	2017207461 34.7	2017-06- 23	实用 新型	官方 授权	2018-01- -02	2027-06- -23
537	一种评价玻璃基板热收缩的方法	2017104947 19.9	2017-06- 26	发明	实质 审查		
538	离子交换熔盐组合物和钢化盖板玻璃及其钢化方法	2017104947 20.1	2017-06- 26	发明	实质 审查		
539	玻璃热弯模具	2017105008 44.6	2017-06- 27	发明	官方 授权	2020-01- -10	2037-06- -27
540	一种低脆性、高折射率的玻璃、组合物及其制备方法及其应用	2017105018 30.6	2017-06- 27	发明	官方 授权	2019-12- -06	2037-06- -27
541	浮法玻璃退火工序的辊、浮法玻璃的传送装置及传送方法	2017105162 58.0	2017-06- 29	发明	实质 审查		
542	浮法玻璃退火工序的辊、浮法玻璃的传送装置	2017207737 94.4	2017-06- 29	实用 新型	官方 授权	2018-02- -09	2027-06- -29
543	铝硼硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2017105279 09.6	2017-06- 30	发明	官方 授权	2019-08- -30	2037-06- -30
544	一种除杂装置、卸料设备以及玻璃基板生产系统	2017208231 08.X	2017-07- 07	实用 新型	官方 授权	2018-02- -09	2027-07- -07
545	定位装置	2017208426 27.0	2017-07- 12	实用 新型	官方 授权	2018-02- -09	2027-07- -12
546	一种转轴定位装置以及定型炉	2017208426 47.8	2017-07- 12	实用 新型	官方 授权	2018-01- -16	2027-07- -12
547	电极和电熔窑	2017209543 09.3	2017-08- 01	实用 新型	官方 授权	2018-02- -09	2027-08- -01
548	用于玻璃液的搅拌装置和铂金通道	2017106528 64.5	2017-08- 02	发明	实质 审查		
549	流体管道接头及玻璃生产设备	2017209592 11.7	2017-08- 02	实用 新型	官方 授权	2018-02- -13	2027-08- -02
550	玻璃研磨机及其研磨头总成	2017106796 02.8	2017-08- 10	发明	实质 审查		
551	提纯钢化玻璃废液中硝酸钾的方法	2017106959 83.9	2017-08- 15	发明	官方 授权	2018-11- -27	2037-08- -15
552	基板玻璃缺陷处理系统及其方法	2017107173 98.4	2017-08- 21	发明	实质 审查		
553	用于基板玻璃的缺陷收集装置	2017210465 06.1	2017-08- 21	实用 新型	官方 授权	2018-03- -16	2027-08- -21
554	用于基板玻璃的回收熔炉	2017210465 09.5	2017-08- 21	实用 新型	官方 授权	2018-03- -16	2027-08- -21
555	高温升降炉	2017210543 26.8	2017-08- 22	实用 新型	官方 授权	2018-03- -06	2027-08- -22

556	敲杆风门及定型炉	2017210790 22.7	2017-08- 25	实用 新型	官方 授权	2018-03 -16	2027-08 -25
557	引料装置及引料放料系统	2017210802 03.1	2017-08- 25	实用 新型	官方 授权	2018-03 -16	2027-08 -25
558	一种测定玻璃中磷含量的方法	2017107546 60.2	2017-08- 29	发明	实质 审查		
559	低温多晶硅玻璃的处理方法及其处理后得到的玻璃和应用	2017107547 12.6	2017-08- 29	发明	实质 审查		
560	钢化抗菌玻璃及其制备方法和应用	2017107678 13.7	2017-08- 31	发明	实质 审查		
561	铂金通道电加热设备和方法	2017108844 81.0	2017-09- 26	发明	实质 审查		
562	玻璃窑炉烟气出口结构	2017109363 05.7	2017-10- 10	发明	官方 授权	2019-06 -07	2037-10 -10
563	用于基板玻璃的弯曲形测量系统及其翻转装置	2017213163 70.1	2017-10- 12	实用 新型	官方 授权	2018-04 -06	2027-10 -12
564	皮带机	2017213164 97.3	2017-10- 12	实用 新型	官方 授权	2018-05 -08	2027-10 -12
565	液位测量辅助装置及铂金通道	2017213268 58.2	2017-10- 13	实用 新型	官方 授权	2018-05 -01	2027-10 -13
566	输送设备及玻璃破碎机	2017213291 57.4	2017-10- 13	实用 新型	官方 授权	2018-05 -11	2027-10 -13
567	配套工具	2017214176 21.5	2017-10- 30	实用 新型	官方 授权	2018-05 -04	2027-10 -30
568	调平支撑装置及玻璃基板传送设备	2017214190 65.5	2017-10- 30	实用 新型	官方 授权	2018-06 -01	2027-10 -30
569	抛光液及其制备方法	2017110624 17.0	2017-11- 02	发明	实质 审查		
570	测定片状材料杨氏模量的装置和方法	2017111253 90.5	2017-11- 14	发明	实质 审查		
571	使用反射电子探针对玻璃缺陷进行分析的方法	2017111253 91.X	2017-11- 14	发明	实质 审查		
572	一种玻璃液均匀性的评估方法	2017111330 43.7	2017-11- 15	发明	实质 审查		
573	玻璃用组合物和玻璃及其制备方法和应用	2017111437 60.8	2017-11- 16	发明	官方 授权	2019-12 -10	2037-11 -16
574	用于玻璃异形切割的刀架装置和玻璃异形切割设备	2017111602 17.9	2017-11- 20	发明	实质 审查		
575	玻璃基板传送装置及其操作方法与玻璃基板传送系统	2017111825 39.3	2017-11- 23	发明	实质 审查		
576	玻璃用组合物和玻璃及其制备方法和应用	2017111874 56.3	2017-11- 23	发明	实质 审查		
577	一种玻璃用组合物、铝硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2017113302 22.X	2017-12- 13	发明	官方 授权	2019-06 -07	2037-12 -13
578	搅拌棒转速监测装置和方法	2018100162 67.8	2018-01- 08	发明	实质 审查		
579	玻璃掰断设备	2018100165 43.0	2018-01- 08	发明	官方 授权	2019-11 -08	2038-01 -08
580	标准筛清洗槽及标准筛清洗机	2018200279 36.7	2018-01- 08	实用 新型	官方 授权	2018-10 -09	2028-01 -08
581	玻璃基板掰断装置及掰断系统	2018200294 67.2	2018-01- 08	实用 新型	官方 授权	2018-08 -31	2028-01 -08
582	基板玻璃定位设备	2018200304 88.6	2018-01- 08	实用 新型	官方 授权	2018-08 -31	2028-01 -08

583	锡槽锡污染物消除装置和方法及其应用	2018100195 70.3	2018-01- 09	发明	实质 审查		
584	高度检测装置	2018200335 45.6	2018-01- 09	实用 新型	官方 授权	2018-08 -28	2028-01 -09
585	铂金通道搅拌装置	2018100231 75.2	2018-01- 10	发明	实质 审查		
586	抛光液组合物及其制备方法和玻璃抛光方法	2018100597 28.X	2018-01- 22	发明	实质 审查		
587	燃烧器和具有该燃烧器的熔炉	2018100597 29.4	2018-01- 22	发明	实质 审查		
588	基板玻璃传送系统以及用于监控基板玻璃传送的方法	2018100836 64.7	2018-01- 29	发明	实质 审查		
589	玻璃用组合物、化学强化玻璃及其制备方法和应用	2018101478 61.0	2018-02- 12	发明	官方 授权	2019-10 -11	2038-02 -12
590	铂金通道的供料管和铂金通道	2018203085 38.2	2018-03- 06	实用 新型	官方 授权	2018-09 -25	2028-03 -06
591	玻璃窑炉投料口结构和玻璃窑炉投料系统	2018203926 39.2	2018-03- 21	实用 新型	官方 授权	2018-10 -16	2028-03 -21
592	玻璃窑炉投料口除尘系统	2018204159 94.7	2018-03- 26	实用 新型	官方 授权	2019-01 -22	2028-03 -26
593	玻璃检测装置支撑架和玻璃检测装置	2018205582 43.0	2018-04- 18	实用 新型	官方 授权	2018-12 -18	2028-04 -18
594	窑炉以及窑炉系统	2018205973 99.X	2018-04- 25	实用 新型	官方 授权	2018-11 -30	2028-04 -25
595	窑炉和利用该窑炉实施的玻璃熔化方法	2018103849 71.9	2018-04- 26	发明	实质 审查		
596	柔性玻璃板膨胀系数的测定方法	2018104183 35.3	2018-05- 04	发明	实质 审查		
597	导向装置	2018207318 61.0	2018-05- 16	实用 新型	官方 授权	2019-01 -01	2028-05 -16
598	手持吸盘	2018107839 71.6	2018-07- 17	发明	实质 审查		
599	窑炉门开闭装置和窑炉	2018107858 47.3	2018-07- 17	发明	实质 审查		
600	玻璃间隔纸铺放装置	2018107864 72.2	2018-07- 17	发明	实质 审查		
601	气体供给装置及浮法玻璃锡槽	2018107864 85.X	2018-07- 17	发明	实质 审查		
602	用于提升机的逆止装置和提升机	2018211355 13.3	2018-07- 17	实用 新型	官方 授权	2019-03 -05	2028-07 -17
603	玻璃熔化方法	2018107910 53.8	2018-07- 18	发明	实质 审查		
604	测温装置	2018212376 40.4	2018-08- 01	实用 新型	官方 授权	2019-04 -16	2028-08 -01
605	用于玻璃制造的加热装置及其制造方法、玻璃制造设备	2018108963 91.8	2018-08- 08	发明	实质 审查		
606	3D玻璃成型设备及成型方法	2018108963 93.7	2018-08- 08	发明	实质 审查		
607	玻璃分片机	2018108970 82.2	2018-08- 08	发明	实质 审查		
608	铺纸机及玻璃输送设备	2018108979 61.5	2018-08- 08	发明	实质 审查		
609	铝硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2018108983 78.6	2018-08- 08	发明	实质 审查		
610	刀头及刀具	2018212760 14.6	2018-08- 08	实用 新型	官方 授权	2019-03 -29	2028-08 -08



611	修正玻璃基板切割轨迹的方法及装置	2018109010 23.8	2018-08-09	发明	实质审查		
612	磁控溅射平面阴极镀膜机用阴极背板及磁控溅射平面阴极镀膜机	2018212806 13.5	2018-08-09	实用新型	官方授权	2019-04-12	2028-08-09
613	玻璃定位装置	2018212933 41.2	2018-08-10	实用新型	官方授权	2019-03-29	2028-08-10
614	玻璃搬运装置和玻璃基板生产系统	2018213172 09.0	2018-08-10	实用新型	官方授权	2019-04-26	2028-08-10
615	一种盖板玻璃磨边设备	2018109183 33.0	2018-08-13	发明	实质审查		
616	用于盖板玻璃磨边设备的研磨机构及研磨系统	2018213024 22.4	2018-08-13	实用新型	官方授权	2019-05-10	2028-08-13
617	用于盖板玻璃磨边设备的输送机构及工作平台	2018213024 34.7	2018-08-13	实用新型	官方授权	2019-03-29	2028-08-13
618	盖板玻璃磨边设备及盖板玻璃加工系统	2018213032 82.2	2018-08-13	实用新型	官方授权	2019-03-29	2028-08-13
619	曲面玻璃热弯用模具及玻璃热弯机	2018213033 76.X	2018-08-13	实用新型	官方授权	2019-05-31	2028-08-13
620	用于载板玻璃的紫外光透过率测试装置及设备	2018110273 72.8	2018-09-04	发明	实质审查		
621	防水型位置调整机构及自动化生产系统	2018110340 22.4	2018-09-05	发明	实质审查		
622	玻璃液供料装置	2018110636 64.7	2018-09-12	发明	实质审查		
623	玻璃液供料装置	2018214932 64.5	2018-09-12	实用新型	官方授权	2019-06-11	2028-09-12
624	上下料装置、上下料方法以及热弯机	2018110741 90.6	2018-09-14	发明	实质审查		
625	加热机构、加热方法、上下料装置及热弯机	2018110752 15.4	2018-09-14	发明	实质审查		
626	清洁机构、上下料装置及热弯机	2018215112 09.4	2018-09-14	实用新型	官方授权	2019-06-14	2028-09-14
627	机架、上下料装置及热弯机	2018215112 10.7	2018-09-14	实用新型	官方授权	2019-06-14	2028-09-14
628	吊模机构、上下料装置及热弯机	2018215113 56.1	2018-09-14	实用新型	官方授权	2019-06-14	2028-09-14
629	移栽机构、上下料装置及热弯机	2018215113 57.6	2018-09-14	实用新型	官方授权	2019-07-09	2028-09-14
630	玻璃生产装置	2018215432 21.3	2018-09-20	实用新型	官方授权	2019-06-11	2028-09-20
631	搅拌桶保温砖及铂金通道搅拌桶装置	2018215482 69.3	2018-09-20	实用新型	官方授权	2019-06-14	2028-09-20
632	搅拌桶盖板砖及铂金通道搅拌桶装置	2018215483 68.1	2018-09-20	实用新型	官方授权	2019-06-11	2028-09-20
633	定位装置	2018111235 01.3	2018-09-26	发明	实质审查		
634	曲面玻璃热弯成型系统和曲面玻璃热弯成型方法	2018111253 48.8	2018-09-26	发明	实质审查		
635	曲面玻璃制造系统和曲面玻璃制造方法	2018111355 38.8	2018-09-27	发明	实质审查		
636	上加热模组和具有该上加热模组的3D玻璃热弯装置	2018111546 81.1	2018-09-30	发明	实质审查		
637	3D玻璃热弯机和3D玻璃成型方法	2018111548 11.1	2018-09-30	发明	实质审查		

638	石墨模具、3D 玻璃热弯装置和 3D 玻璃热弯方法	2018111554 43.2	2018-09-30	发明	实质审查		
639	上加热模组和具有该上加热模组的 3D 玻璃热弯装置	2018216116 09.2	2018-09-30	实用新型	官方授权	2019-09-24	2028-09-30
640	加热管和具有该加热管的加热模组	2018216116 10.5	2018-09-30	实用新型	官方授权	2019-07-12	2028-09-30
641	用于 3D 玻璃成型的石墨模具和 3D 玻璃热弯装置	2018216199 24.X	2018-09-30	实用新型	官方授权	2019-08-13	2028-09-30
642	玻璃用组合物、铝硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2018112035 04.8	2018-10-16	发明	实质审查		
643	玻璃用组合物、铝硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2018112035 06.7	2018-10-16	发明	实质审查		
644	热处理装置和热处理方法	2018112035 07.1	2018-10-16	发明	实质审查		
645	铝硅酸盐玻璃组合物、铝硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2018112035 08.6	2018-10-16	发明	实质审查		
646	铝硅酸盐玻璃组合物、铝硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2018112035 30.0	2018-10-16	发明	实质审查		
647	无碱铝硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2018112044 65.3	2018-10-16	发明	实质审查		
648	载物装置和玻璃基板加热炉	2018216809 47.1	2018-10-16	实用新型	官方授权	2019-06-28	2028-10-16
649	雕铣机刀具和雕铣机	2018216813 79.7	2018-10-16	实用新型	官方授权	2019-08-02	2028-10-16
650	硼酐含水率的测定方法	2018112097 12.9	2018-10-17	发明	实质审查		
651	横切机运输车	2018216974 37.5	2018-10-18	实用新型	官方授权	2019-07-12	2028-10-18
652	测量装置及曲面玻璃的测量方法	2018112308 57.7	2018-10-22	发明	实质审查		
653	用于热弯设备成型区的控制方法及装置	2018112497 70.4	2018-10-25	发明	实质审查		
654	用于多模具热弯成型设备的控制系统及方法	2018112497 88.4	2018-10-25	发明	实质审查		
655	工件移送机构、工件移送方法和玻璃热弯成型设备	2018112497 91.6	2018-10-25	发明	实质审查		
656	多模具热弯成型设备	2018112524 80.5	2018-10-25	发明	实质审查		
657	除氧除尘装置、热弯成型设备和除氧除尘方法	2018112524 85.8	2018-10-25	发明	实质审查		
658	热弯机	2018217408 02.6	2018-10-25	实用新型	官方授权	2019-07-26	2028-10-25
659	成型模具出料装置和多模具热弯成型设备	2018217437 08.6	2018-10-25	实用新型	官方授权	2019-07-26	2028-10-25
660	成型模具退火装置和多模具热弯成型设备	2018217437 10.3	2018-10-25	实用新型	官方授权	2019-08-02	2028-10-25
661	成型模具成型装置和多模具热弯成型设备	2018217437 91.7	2018-10-25	实用新型	官方授权	2019-07-12	2028-10-25
662	用于玻璃成型的加热组件和玻璃热弯机	2018217437 92.1	2018-10-25	实用新型	官方授权	2019-07-16	2028-10-25
663	成型模具预热装置和多模具热弯成型设备	2018217580 20.5	2018-10-25	实用新型	官方授权	2019-08-02	2028-10-25
664	玻璃研磨机	2018112614 75.0	2018-10-26	发明	实质审查		

665	研磨装置	2018112614 80.1	2018-10- 26	发明	实质 审查		
666	玻璃研磨机的玻璃定位装置 和玻璃研磨机	2018217561 10.0	2018-10- 26	实用 新型	官方 授权	2019-06 -21	2028-10 -26
667	玻璃温度测量装置及窑炉	2018217563 24.8	2018-10- 26	实用 新型	官方 授权	2019-06 -21	2028-10 -26
668	水平调整机构以及研磨装置	2018217571 17.4	2018-10- 26	实用 新型	官方 授权	2019-06 -21	2028-10 -26
669	研磨装置	2018217571 18.9	2018-10- 26	实用 新型	官方 授权	2019-06 -21	2028-10 -26
670	玻璃研磨机的玻璃承载装置	2018217571 19.3	2018-10- 26	实用 新型	官方 授权	2019-07 -16	2028-10 -26
671	玻璃研磨机的磨头总成和玻 璃研磨机	2018217571 20.6	2018-10- 26	实用 新型	官方 授权	2019-07 -19	2028-10 -26
672	玻璃研磨机	2018217572 46.3	2018-10- 26	实用 新型	官方 授权	2019-07 -19	2028-10 -26
673	玻璃熔化方法	2018112957 58.7	2018-11- 01	发明	实质 审查		
674	玻璃窑炉以及减少玻璃窑炉 池壁砖裂纹的方法	2018113085 23.7	2018-11- 05	发明	实质 审查		
675	一种除尘装置	2018113093 51.5	2018-11- 05	发明	实质 审查		
676	一种液晶玻璃的原料混合系 统及方法	2018113475 89.7	2018-11- 13	发明	实质 审查		
677	用于玻璃基板的温度调节装 置及玻璃基板生产线	2018113547 94.6	2018-11- 14	发明	实质 审查		
678	用于玻璃窑炉的电极砖推进 方法	2018113548 06.5	2018-11- 14	发明	实质 审查		
679	无碱铝硅酸盐玻璃用组合 物、无碱铝硅酸盐玻璃及其 制备方法和应用	2018113600 31.2	2018-11- 15	发明	实质 审查		
680	配料系统的切换装置和配料 系统	2018218864 43.5	2018-11- 15	实用 新型	官方 授权	2019-08 -16	2028-11 -15
681	盖板玻璃切割设备	2018113943 78.9	2018-11- 21	发明	实质 审查		
682	异形玻璃开片设备及异形玻 璃开片方法	2018114006 42.5	2018-11- 22	发明	实质 审查		
683	玻璃切割设备	2018219390 31.3	2018-11- 22	实用 新型	官方 授权	2019-10 -11	2028-11 -22
684	直线式抛光机	2018114280 51.9	2018-11- 27	发明	实质 审查		
685	滚抛装置及直线式抛光机	2018219706 62.1	2018-11- 27	实用 新型	官方 授权	2019-09 -13	2028-11 -27
686	清扫装置及直线式抛光机	2018219706 63.6	2018-11- 27	实用 新型	官方 授权	2019-11 -15	2028-11 -27
687	传送装置及直线式抛光机	2018219706 64.0	2018-11- 27	实用 新型	官方 授权	2019-09 -13	2028-11 -27
688	盘抛装置及直线式抛光机	2018219706 96.0	2018-11- 27	实用 新型	官方 授权	2019-09 -13	2028-11 -27
689	用于电子产品的曲面玻璃的 生产设备及生产方法	2018114478 11.0	2018-11- 29	发明	实质 审查		
690	抛光机	2018220607 74.X	2018-12- 07	实用 新型	官方 授权	2019-10 -11	2028-12 -07
691	无碱玻璃组合物和无碱玻璃 及应用	2018115122 97.4	2018-12- 11	发明	实质 审查		

692	涂层组合物、涂料、涂层以及铂金通道的保护方法	2018115137 75.3	2018-12- 11	发明	实质 审查		
693	清洗机	2018115192 25.2	2018-12- 12	发明	实质 审查		
694	曲面玻璃抛光机	2018115366 95.X	2018-12- 14	发明	实质 审查		
695	曲面玻璃抛光机	2018221125 59.X	2018-12- 14	实用 新型	官方 授权	2019-10 -22	2028-12 -14
696	玻璃热弯上下料机	2018115510 82.3	2018-12- 18	发明	实质 审查		
697	玻璃上下料机	2018115510 83.8	2018-12- 18	发明	实质 审查		
698	移片装置及玻璃上下料机	2018221297 36.5	2018-12- 18	实用 新型	官方 授权	2019-09 -24	2028-12 -18
699	加热装置及玻璃上下料机	2018221297 38.4	2018-12- 18	实用 新型	官方 授权	2019-10 -11	2028-12 -18
700	模具定位装置及玻璃热弯上下料机	2018221324 77.1	2018-12- 18	实用 新型	官方 授权	2019-10 -11	2028-12 -18
701	毛刷清扫装置及玻璃热弯上下料机	2018221324 79.0	2018-12- 18	实用 新型	官方 授权	2019-11 -05	2028-12 -18
702	取片装置及玻璃上下料机	2018221324 80.3	2018-12- 18	实用 新型	官方 授权	2019-10 -11	2028-12 -18
703	模具移送装置及玻璃上下料机	2018221326 26.4	2018-12- 18	实用 新型	官方 授权	2019-11 -08	2028-12 -18
704	移栽装置及玻璃热弯上下料机	2018221387 10.7	2018-12- 18	实用 新型	官方 授权	2019-09 -24	2028-12 -18
705	玻璃定位装置及玻璃热弯上下料机	2018221389 07.0	2018-12- 18	实用 新型	官方 授权	2019-10 -11	2028-12 -18
706	机架总成及玻璃上下料机	2018221389 08.5	2018-12- 18	实用 新型	官方 授权	2019-10 -11	2028-12 -18
707	下料装置及玻璃热弯上下料机	2018221635 78.5	2018-12- 18	实用 新型	官方 授权	2019-10 -11	2028-12 -18
708	一种基板玻璃软化点样品制备装置和方法	2018115705 62.4	2018-12- 21	发明	实质 审查		
709	玻璃清洗机	2018115835 58.1	2018-12- 24	发明	实质 审查		
710	玻璃基板旋转装置	2018115842 63.6	2018-12- 24	发明	实质 审查		
711	玻璃样片切割装置	2018221835 17.5	2018-12- 24	实用 新型	官方 授权	2019-10 -08	2028-12 -24
712	玻璃尺寸检测装置及方法	2018116150 63.2	2018-12- 27	发明	实质 审查		
713	潜望镜	2018222758 19.5	2018-12- 29	实用 新型	官方 授权	2019-08 -09	2028-12 -29
714	加热板冷却装置	2019201464 26.6	2019-01- 28	实用 新型	官方 授权	2019-11 -01	2029-01 -28
715	玻璃退火冷却单元、玻璃退火冷却装置以及玻璃加工系统	2019201878 43.5	2019-02- 03	实用 新型	官方 授权	2019-11 -15	2029-02 -03
716	玻璃成型单元、玻璃成型装置及玻璃加工系统	2019201878 44.X	2019-02- 03	实用 新型	官方 授权	2019-11 -01	2029-02 -03
717	玻璃上下料装置及包括其的玻璃加工系统	2019201878 80.6	2019-02- 03	实用 新型	官方 授权	2019-11 -01	2029-02 -03
718	玻璃模具输送装置及包括其的玻璃加工系统	2019201878 81.0	2019-02- 03	实用 新型	官方 授权	2019-11 -01	2029-02 -03

719	玻璃窑炉及玻璃窑炉的控制方法	2019101230 96.3	2019-02-19	发明	实质审查		
720	玻璃雕刻机	2019101275 66.3	2019-02-20	发明	实质审查		
721	玻璃清洗机	2019101275 69.7	2019-02-20	发明	实质审查		
722	毛刷清洗装置及玻璃清洗机	2019202238 53.X	2019-02-20	实用新型	官方授权	2019-11-15	2029-02-20
723	热弯机	2019101299 47.5	2019-02-21	发明	实质审查		
724	玻璃研磨机	2019101612 75.6	2019-03-04	发明	实质审查		
725	玻璃加工设备和玻璃加工系统	2019101683 98.2	2019-03-06	发明	实质审查		
726	窑炉升温过程中调整大碓的方法	2019101684 11.4	2019-03-06	发明	实质审查		
727	玻璃窑炉过大火的方法	2019101684 12.9	2019-03-06	发明	实质审查		
728	玻璃模具移栽设备及包括其的玻璃加工系统	2019101684 17.1	2019-03-06	发明	实质审查		
729	玻璃划线装置及其划线方法	2019101690 85.9	2019-03-06	发明	实质审查		
730	玻璃组合物、铝硅酸盐玻璃及其制备方法和应用	2019101772 67.0	2019-03-08	发明	实质审查		
731	排水装置及玻璃研磨机	2019101813 09.8	2019-03-11	发明	实质审查		
732	玻璃掰断机	2019101819 09.4	2019-03-11	发明	实质审查		
733	微铁样品中铁含量的检测方法	2019103203 25.0	2019-04-19	发明	实质审查		
734	转向导向件和转向装置	2019103245 06.0	2019-04-22	发明	实质审查		
735	边缘处理装置	2019103308 26.7	2019-04-23	发明	实质审查		
736	移栽装置和移栽系统	2019103342 85.5	2019-04-24	发明	实质审查		
737	玻璃清洗机货篮运送装置	2019104954 98.6	2019-06-10	发明	实质审查		
738	玻璃基板清洗装置	2019104981 09.5	2019-06-10	发明	实质审查		
739	玻璃研磨系统	2019105694 03.0	2019-06-27	发明	实质审查		
740	电助熔冷却水套	2019106170 22.5	2019-07-09	发明	实质审查		
741	铂金通道以及铂金通道的保护方法	2019106945 51.5	2019-07-30	发明	实质审查		
742	一种复合玻璃板及其制造方法	2019107645 52.2	2019-08-19	发明	实质审查		
743	玻璃基板取放装置	2019107701 31.0	2019-08-20	发明	实质审查		