

## 威海光威复合材料股份有限公司

## 关于公司及子公司2020年度取得专利证书的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

威海光威复合材料股份有限公司（以下简称“公司”、“光威复材”）及公司全资子公司威海光威精密机械有限公司（以下简称“光威精机”）、威海拓展纤维有限公司（以下简称“拓展纤维”）、山东光威碳纤维产业技术研究院有限公司（以下简称“光威研究院”）、威海光威能源新材料有限公司（以下简称“光威能源”）于2020年度收到由中华人民共和国国家知识产权局颁发的发明专利、实用新型专利、外观设计专利证书，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	证书号	申请日	授权公告日	专利号	权利期限(年)
1	光威复材	智能支撑托架系统	发明专利	4045356	2018/12/4	2020/10/23	201811471032.4	20
2	光威复材	端部预埋法兰的复合材料圆管成型模具	实用新型	10093690	2019/6/21	2020/2/21	201920939598.9	10
3	光威复材	复合材料发射筒	实用新型	10174105	2019/7/25	2020/3/27	201921180499.3	10
4	光威复材	复合材料金属法兰盘传动轴	实用新型	10654203	2019/10/9	2020/6/2	201921673620.6	10
5	光威复材	一种分体式复合材料背包支架	实用新型	10435912	2019/10/9	2020/5/5	201921673530.7	10
6	光威复材	复合材料筒的筒内连接结构	实用新型	10640356	2019/10/9	2020/6/2	201921673550.4	10
7	光威复材	一种一体化成型的六旋翼无人机机身模具	实用新型	11103860	2019/11/26	2020/7/28	201922065965.X	10
8	光威	复合材料带支	实用	10941334	2019/10/9	2020/7/7	20192167	10

	复材	撑踏板一体化成型模具	新型				3549.1	
9	光威复材	复合材料带挂钩可插接弯管成型模具	实用新型	11081227	2019/10/9	2020/7/28	201921673619.3	10
10	光威复材	制造带角度可挂载踏板的成型模具	实用新型	10733402	2019/10/24	2020/6/16	201921797911.6	10
11	光威复材	复合材料成型模具	实用新型	10920588	2019/10/24	2020/7/7	201921797927.7	10
12	光威复材	碳纤维复合材料高枝采样工具	实用新型	11082622	2019/10/24	2020/7/28	201921797914.X	10
13	光威复材	大型无人机主翼梁钻孔工装	实用新型	10642525	2019/10/24	2020/6/2	201921797332.1	10
14	光威复材	大型管梁调平装置	实用新型	10765988	2019/10/24	2020/6/16	201921797334.0	10
15	光威复材	轻芯钢隔音复合地板	实用新型	11440487	2019/11/26	2020/9/8	201922064697.X	10
16	光威复材	真空导流装置	实用新型	11723546	2020/1/19	2020/10/23	2020201244185.8	10
17	光威复材	复合材料方管卷制装置	实用新型	11108480	2019/11/26	2020/7/28	201922064720.5	10
18	光威复材	树脂基体断裂韧性测试样件铰链粘接装置	实用新型	11208853	2019/12/12	2020/8/11	201922214989.7	10
19	光威复材	预浸料制备防潮冷却装置	实用新型	11105651	2019/11/26	2020/7/28	201922064660.7	10
20	光威复材	演奏用复合材料支架	实用新型	11219466	2019/11/26	2020/8/11	201922064659.4	10
21	光威复材	带温室的自动化树脂装置	实用新型	11585988	2019/12/12	2020/9/29	2019222151129.5	10
22	光威复材	制造高模量小克重碳纤维预浸料的装置	实用新型	11569311	2019/12/12	2020/9/29	201922215056.X	10
23	光威复材	复合材料线套成型模具	实用新型	11380408	2019/12/12	2020/9/1	201922226905.1	10
24	光威复材	碳纤维复合材料军用登机梯	实用新型	11213708	2019/12/12	2020/8/11	201922215088.X	10
25	光威复材	复合材料U型连接件成型模具	实用新型	11368602	2019/12/12	2020/9/1	201922215058.9	10
26	光威复材	复合材料方管的伸缩连接结构	实用新型	11198666	2019/12/12	2020/8/11	201922214983.X	10

27	光威复材	复合材料伸缩式登机梯	实用新型	111999466	2019/12/12	2020/8/11	201922226959.8	10
28	光威复材	水上捕捞工具	实用新型	11220537	2019/12/23	2020/8/11	201922322128.0	10
29	光威复材	压缩测试样件应变片黏贴划线定位装置	实用新型	11585319	2020/2/25	2020/9/29	202020203532.6	10
30	光威复材	树脂复合材料 I 型层间断裂韧性测试装置	实用新型	11570387	2020/2/25	2020/9/29	202020203500.6	10
31	光威复材	组合式碳纤维预浸料排纱装置	实用新型	12074571	2020/4/28	2020/12/8	202020677757.5	10
32	光威复材	登机梯（一）	外观设计	6196276	2020/7/10	2020/11/17	202030371112.4	10
33	光威复材	登机梯（二）	外观设计	6199600	2020/7/10	2020/11/17	202030371280.3	10
34	拓展纤维	二元酸扩链改性环氧树脂的制备方法	发明专利	3932756	2018/2/6	2020/8/11	201810115790.6	20
35	拓展纤维	大丝束碳纤维加强用浇注装置	实用新型	10115863	2019/3/18	2020/3/10	201920339972.1	10
36	拓展纤维	碳纤维机织物的自动除毛装置	实用新型	9954483	2019/5/9	2020/1/21	201920657205.5	10
37	拓展纤维	碳纤维原丝上油装置	实用新型	10640976	2019/10/9	2020/6/2	201921673562.7	10
38	拓展纤维	碳纤维氧化炉门厅排风清理装置	实用新型	10942655	2019/10/24	2020/7/7	201921797294.X	10
39	拓展纤维和***共有	碳纤维复丝测试样制样机	实用新型	11802893	2020/4/17	2020/10/30	202020577403.3	10
40	拓展纤维	闸板阀	实用新型	11726445	2020/2/18	2020/10/23	202020183159.2	10
41	拓展纤维	碳纤维大丝束拉伸性能测试浸渍固化装置	实用新型	12083341	2020/5/15	2020/12/8	202020805875.X	10
42	拓展纤维	碳纤维强度测试制样装置	实用新型	11901572	2020/5/8	2020/11/13	202020739048.5	10

43	拓展纤维	碳纤维悬垂度检测装置	实用新型	11928792	2020/4/20	2020/11/17	202020591219.4	10
44	拓展纤维	碳纤维硬挺度检测装置	实用新型	11920129	2020/4/20	2020/11/17	202020590300.0	10
45	拓展纤维	碳纤维湿法缠绕用浸胶装置	实用新型	12083340	2020/5/15	2020/12/8	202020805610.X	10
46	拓展纤维	碳纤维弯曲回弹性测试装置	实用新型	12015330	2020/4/17	2020/11/27	202020576381.9	10
47	拓展纤维	碳纤维硬挺度测定的装置	实用新型	12073749	2020/5/15	2020/12/8	202020805575.1	10
48	拓展纤维	制备碳纤维复丝拉伸测试样条的装置	实用新型	11932479	2020/4/8	2020/11/17	202020516633.9	10
49	光威精机	牵伸箱工件抛光上光机	实用新型	10288455	2019/5/21	2020/4/14	201920730666.0	10
50	光威精机	碳纤维加热炉加热管孔的辅助开孔装置	实用新型	10096909	2019/7/2	2020/2/21	201921014055.2	10
51	光威精机	变矩延展齿式扳手	实用新型	10294106	2019/8/6	2020/4/14	201921261495.8	10
52	光威精机	移动式屏风	外观设计	5589322	2019/8/6	2020/1/21	201930423966.X	10
53	光威精机	补偿式自定位仿生机械手	实用新型	10628225	2019/10/9	2020/6/2	201921673546.8	10
54	光威精机	窄带缠带机头	外观设计	5638539	2019/10/9	2020/2/18	201930546593.5	10
55	光威精机	湿法缠带机头	外观设计	5666676	2019/10/9	2020/3/17	201930546611.X	10
56	光威精机	复合材料在线缝合接布机构	实用新型	10640355	2019/10/9	2020/6/2	201921673547.2	10
57	光威精机	复合材料预浸料超声浸渍装置	实用新型	10628342	2019/10/9	2020/6/2	201921673631.4	10
58	光威精机	纤维织物不停机自动接布装置	实用新型	10632997	2019/10/9	2020/6/2	201921673564.6	10
59	光威精机	碳纤维京胡琴架	外观设计	5733019	2019/10/24	2020/4/14	201930580890.1	10
60	光威精机	碳纤维京胡挂架	实用新型	10920587	2019/10/24	2020/7/7	201921797343.X	10
61	光威精机	悬臂式自动接布供卷装置	外观设计	5887644	2019/12/28	2020/6/23	201930737377.9	10
62	光威精机	自动供料卷管机(双工位)	外观设计	5856470	2019/12/24	2020/6/9	201930723245.0	10

63	光威精机	接布供卷装置 (连续随动)	外观设计	5871211	2019/12/24	2020/6/16	20193072 3739.9	10
64	光威精机	一种缩放比例 可调式多点联 动高精度楔形 同步间隙调整 机构	实用新型	11405212	2019/12/24	2020/9/4	20192234 5660.4	10
65	光威精机	旋转式同步预 成型模	实用新型	12075359	2020/4/28	2020/12/8	20202067 6231.5	10
66	光威精机	双工位自动铺 丝机	外观设计	6212418	2020/7/30	2020/11/24	20203042 3398.6	10
67	光威精机	铺丝机十字交 叉式三轴手腕	外观设计	6242352	2020/7/30	2020/12/8	20203042 3405.2	10
68	光威精机	一种等张力双 带缠绕装置	实用新型	11548179	2019/12/24	2020/9/25	20192234 7155.5	10
69	光威精机	一种复合材料 板簧铺放装置	实用新型	11683704	2019/12/24	2020/10/16	20192234 5696.2	10
70	光威研究院	纤维增强复合 材料弹射推臂 的生产方法	发明专利	4010707	2018/12/4	2020/9/29	20181147 1035.8	20
71	光威能源	真空灌注用碳 纤维板	实用新型	10656122	2019/9/17	2020/6/2	20192153 7675.4	10
72	光威能源	拉挤工艺用纱 线断线报警装 置	实用新型	10752580	2019/10/24	2020/6/16	20192179 7322.8	10
73	光威能源	拉挤板材辅助 上卷装置	实用新型	10765828	2019/10/24	2020/6/16	20192179 7310.5	10
74	光威能源	风电叶片用主 结构碳梁宽度 可调整收卷装 置	实用新型	11376779	2019/12/12	2020/9/1	20192221 5126.1	10
75	光威能源	复合材料的连 接结构	实用新型	11196448	2019/12/30	2020/8/11	20192243 0818.8	10
76	光威能源	拉挤成型用张 力辊轴展布集 纱装置	实用新型	11387048	2019/12/30	2020/9/1	20192243 2730.X	10
77	光威能源	纤维毛羽消除 装置	实用新型	11714460	2020/2/26	2020/10/23	20202020 3499.7	10
78	光威能源	自锁式张力自 平衡牵引头	实用新型	12085584	2020/4/28	2020/12/8	20202067 6249.5	10

上述专利的取得不会对公司的生产经营情况产生重大影响，但有利于公司进一步完善知识产权保护体系，发挥自主知识产权优势，增强公司核心竞争力。

特此公告。

威海光威复合材料股份有限公司董事会

2020年12月31日