（上接14版）

2、商标

截至报告期末，公司及子公司共拥有国内注册商标5项，公司及子公司拥有的注册商标使用情况正常，具体情况如下表所示：

序号	注册商标	注册号	有效期限	类别	注册人	取得方式
1	AGT	3807087	2016.01.21-2025.01.20	7	正大特种	受让取得
2	TAMYI欣宜	1240.1324	2015.11.07-2025.11.06	7	欣宜电器	原始取得
3	晶立捷	42222862	2020.11.07-2030.09.06	9	晶立捷	原始取得
4	晶立捷	42222424	2020.11.07-2030.09.06	1	晶立捷	原始取得
5	晶立捷	42222276	2020.11.07-2030.09.06	11	晶立捷	原始取得

3、专利

截至报告期末，公司拥有13项发明专利、190项实用新型专利、4项外观设计专利，发明专利权的有效期限为二十年，实用新型和外观设计专利权的有效期限为十年，均自申请日起计算。具体情况如下：

（1）发明专利

序号	专利类型	专利权人	专利名称	专利号	有效期	专利状态
1	发明专利	亚光股份	无菌物料转运装置	2012102336906	2012.07.06-2032.07.05	专利权维持
2	发明专利	亚光股份	一种自带防漏料机构的清洗机筒体组件	2012104772793	2012.11.20-2032.11.19	专利权维持
3	发明专利	亚光股份	全自动塑料袋封口机	2012104706560	2012.11.20-2032.11.19	专利权维持
4	发明专利	亚光股份	用于胶塞清洗机的内笼门自动启闭装置	2013102158956	2013.06.03-2033.06.02	专利权维持
5	发明专利	亚光股份	用于胶塞清洗机的内笼门自动启闭装置	2013102286159X	2013.07.09-2033.07.08	专利权维持
6	发明专利	亚光股份	一种传送带的主动纠偏装置	2015101954863	2015.04.22-2035.04.21	专利权维持
7	发明专利	亚光股份	一种带有真空密闭位移检测模块的真空带式干燥机	2015108377157	2015.11.26-2035.11.25	专利权维持
8	发明专利	亚光股份	一种可变速的喷料装置	2016104025435	2016.06.07-2036.06.06	专利权维持
9	发明专利	亚光股份	一种无菌内袋全自动双袋封装ORABS系统	202011542324X	2020.12.22-2040.12.21	专利权维持
10	发明专利	亚光股份	气体脉冲阀	2017102448923	2017.04.14-2037.04.13	专利权维持
11	发明专利	乐恒节能	带机械蒸汽再压缩的三级连续降膜循环蒸发浓缩系统	2015101249209	2015.03.23-2035.03.22	专利权维持
12	发明专利	晶立捷	工业高盐废水脱盐方法	2019110941998	2019.11.11-2039.11.10	专利权维持
13	发明专利	晶立捷	一种用亚临界氧化技术深度处理废水的方法	2019110942365	2019.11.11-2039.11.10	专利权维持

注：以上专利均为原始取得。

（2）实用新型专利

序号	专利类型	申请人	专利名称	申请号/专利号	有效期	专利状态
1	实用新型	亚光股份	具有在位检漏功能的旋转接头	2013203049858	2013.05.29-2023.05.28	专利权维持
2	实用新型	亚光股份	无菌隔离柜简易提升门	2013203049699	2013.05.29-2023.05.28	专利权维持
3	实用新型	亚光股份	一种带隔离器的过滤洗涤干燥机	2013203044958	2013.05.29-2023.05.28	专利权维持
4	实用新型	亚光股份	一种提升机	2013203044939	2013.05.29-2023.05.28	专利权维持
5	实用新型	亚光股份	清洗喷头	2013203026540	2013.05.29-2023.05.28	专利权维持
6	实用新型	亚光股份	一种拆装工具	2013203963967	2013.07.03-2023.07.02	专利权维持
7	实用新型	亚光股份	过滤洗涤干燥机中的过滤装置	2013203963628	2013.07.03-2023.07.02	专利权维持
8	实用新型	亚光股份	过滤洗涤干燥机中过滤装置与底盘的连接机构	2013203963242	2013.07.03-2023.07.02	专利权维持
9	实用新型	亚光股份	一种可在线清洗及灭菌的过滤洗涤干燥机	2013203963079	2013.07.03-2023.07.02	专利权维持
10	实用新型	亚光股份	机械密封装置	2013203959745	2013.07.03-2023.07.02	专利权维持
11	实用新型	亚光股份	一种耐腐蚀的过滤洗涤干燥机	2013203953128	2013.07.03-2023.07.02	专利权维持
12	实用新型	亚光股份	一种药瓶外壁清洗机的清洗机构	2013204043083	2013.07.05-2023.07.04	专利权维持
13	实用新型	亚光股份	一种可快拆清洗的无油润滑轴瓦辊装置	2013204021046	2013.07.05-2023.07.04	专利权维持
14	实用新型	亚光股份	一种药瓶外壁清洗机	2013204013995	2013.07.05-2023.07.04	专利权维持
15	实用新型	亚光股份	清洗机新风管道灭菌系统	2013204059679	2013.07.09-2023.07.08	专利权维持
16	实用新型	亚光股份	清洗机固定式象鼻子出料装置	2013204058712	2013.07.09-2023.07.08	专利权维持
17	实用新型	亚光股份	一种用于无菌工作室的防侧漏装置	2013204058642	2013.07.09-2023.07.08	专利权维持
18	实用新型	亚光股份	清洗机气冲管路在线灭菌装置	2013204057705	2013.07.09-2023.07.08	专利权维持
19	实用新型	亚光股份	一种在线手套检漏装置	2013204842724	2013.08.08-2023.08.07	专利权维持
20	实用新型	亚光股份	洗衣机门锁	2013206749378	2013.10.28-2023.10.27	专利权维持
21	实用新型	亚光股份	工业洗衣机	2013206689146	2013.10.28-2023.10.27	专利权维持
22	实用新型	亚光股份	臭氧灭菌洗衣机	2013206688764	2013.10.28-2023.10.27	专利权维持
23	实用新型	亚光股份	固定式真空出料装置	2014200862066	2014.02.27-2024.02.26	专利权维持
24	实用新型	亚光股份	带加强筋的过滤装置	2014208296337	2014.12.24-2024.12.23	专利权维持
25	实用新型	亚光股份	储存药用原料铝桶的自动转盖机	2014208658950	2014.12.30-2024.12.29	专利权维持
26	实用新型	亚光股份	结晶洗涤过滤干燥设备	2014208587014	2014.12.30-2024.12.29	专利权维持
27	实用新型	亚光股份	药用管道柔性联接装置	2015200416873	2015.01.21-2025.01.20	专利权维持
28	实用新型	亚光股份	硅油乳化添加装置	2015203859411	2015.06.04-2025.06.03	专利权维持
29	实用新型	亚光股份	一种出料阀	2015204760598	2015.06.30-2025.06.29	专利权维持
30	实用新型	亚光股份	一种用于传送带的主动纠偏装筒组件	2015204952460	2015.07.07-2025.07.06	专利权维持
31	实用新型	亚光股份	一种用于传送带的主动纠偏装筒组件	2015204941004	2015.07.07-2025.07.06	专利权维持
32	实用新型	亚光股份	一种取样阀	2015206508739	2015.11.25-2025.11.24	专利权维持
33	实用新型	亚光股份	一种传送带的纠偏装置	2015209776431	2015.11.30-2025.11.29	专利权维持
34	实用新型	亚光股份	胶塞清洗机无托轮悬臂结构装置	2015211183970	2015.12.29-2025.12.28	专利权维持
35	实用新型	亚光股份	胶塞清洗机的内筒与清洗箱体的磁悬浮支撑机构	2015211159596	2015.12.29-2025.12.28	专利权维持
36	实用新型	亚光股份	一种喂料阀装置	201620333857X	2016.04.19-2026.04.18	专利权维持
37	实用新型	亚光股份	半球阀	2016206086922	2016.06.20-2026.06.19	专利权维持
38	实用新型	亚光股份	胶塞清洗机的出料装置	2016207544567	2016.07.14-2026.07.13	专利权维持
39	实用新型	亚光股份	过滤洗涤干燥设备	2017200309368	2017.01.10-2027.01.09	专利权维持
40	实用新型	亚光股份	应用于搅拌设备的非接触式密封结构	2017200308755	2017.01.10-2027.01.09	专利权维持
41	实用新型	亚光股份	气体脉冲阀装置	2017203954152	2017.04.14-2027.04.13	专利权维持
42	实用新型	亚光股份	传动带的纠偏装置	2017212385038	2017.09.26-2027.09.25	专利权维持
43	实用新型	亚光股份	抽滤罐	2018202080377	2018.02.06-2028.02.15	专利权维持
44	实用新型	亚光股份	一种微波控温旋转折流装置	2018205597968	2018.04.19-2028.04.18	专利权维持
45	实用新型	亚光股份	过滤设备的双用底座	2018207150060	2018.05.14-2028.05.13	专利权维持
46	实用新型	亚光股份	具有焊接式过滤托架的罐底结构	2018207149631	2018.05.14-2028.05.13	专利权维持
47	实用新型	亚光股份	过滤设备的波纹管安装结构	2018207146313	2018.05.14-2028.05.13	专利权维持
48	实用新型	亚光股份	具有配重翻转装置的人孔组件	2018207141998	2018.05.14-2028.05.13	专利权维持
49	实用新型	亚光股份	过滤设备的滤布安装结构	2018207140266	2018.05.14-2028.05.13	专利权维持
50	实用新型	亚光股份	过滤设备的罐体与罐底的法兰安装机构	2018207245681	2018.05.15-2028.05.14	专利权维持
51	实用新型	亚光股份	出料阀的波纹管安装结构及出料阀	2018207224168	2018.05.15-2028.05.14	专利权维持
52	实用新型	亚光股份	具有可拆式过滤托架的罐底结构	2018207224083	2018.05.15-2028.05.14	专利权维持
53	实用新型	亚光股份	新型吹扫阀	2018207223273	2018.05.15-2028.05.14	专利权维持
54	实用新型	亚光股份	捕集器	2018207183562	2018.05.15-2028.05.14	专利权维持
55	实用新型	亚光股份	无残留取样阀	2018207305998	2018.05.16-2028.05.15	专利权维持
56	实用新型	亚光股份	过滤设备的球式取样阀	2018207268880	2018.05.16-2028.05.15	专利权维持
57	实用新型	亚光股份	过滤设备的搅拌升降装置	2018207260802	2018.05.16-2028.05.15	专利权维持
58	实用新型	亚光股份	具有底出料功能的过滤设备	2018207699716	2018.05.22-2028.05.21	专利权维持
59	实用新型	亚光股份	底部快速干燥的干燥机	2018207617650	2018.05.22-2028.05.21	专利权维持
60	实用新型	亚光股份	具有多方向出料功能的过滤设备	2018207617612	2018.05.22-2028.05.21	专利权维持
61	实用新型	亚光股份	高效乳化的硅油乳化添加装置	2018208565403	2018.06.04-2028.06.03	专利权维持
62	实用新型	亚光股份	一种高速干运转机械密封装置	2018209844555	2018.06.25-2028.06.24	专利权维持
63	实用新型	亚光股份	一种自动轧盖机	2018210372606	2018.07.02-2028.07.01	专利权维持
64	实用新型	亚光股份	粉体分装计量阀	2018210992261	2018.07.11-2028.07.10	专利权维持
65	实用新型	亚光股份	一种翻转式过滤洗涤干燥机	2018213202132	2018.08.15-2028.08.14	专利权维持
66	实用新型	亚光股份	一种用于真空带式干燥机的换热板	201821317698X	2018.08.15-2028.08.14	专利权维持
67	实用新型	亚光股份	无菌隔离器操作手套密闭性检测仪	2018215746329	2018.09.26-2028.09.25	专利权维持
68	实用新型	亚光股份	应用于无菌隔离器的快速传递桶	201821786369X	2018.10.31-2028.10.30	专利权维持
69	实用新型	亚光股份	应用于过滤设备的过滤托架与罐底的密封圈安装结构	2018217861815	2018.10.31-2028.10.30	专利权维持
70	实用新型	亚光股份	安装于罐体侧面的出料阀	2018217791598	2018.10.31-2028.10.30	专利权维持
71	实用新型	亚光股份	搅拌过滤试验机	2018217787200	2018.10.31-2028.10.30	专利权维持
72	实用新型	亚光股份	特殊部位准确测温装置	2019200722190	2019.01.16-2029.01.15	专利权维持
73	实用新型	亚光股份	应用于罐体的出料阀	2019204404534	2019.04.02-2029.04.01	专利权维持
74	实用新型	亚光股份	安装于罐体的入孔组件	2019204401220	2019.04.02-2029.04.01	专利权维持
75	实用新型	亚光股份	超重力精馏与反应耦合减压分离甲醇水的装置	2019206461033	2019.05.07-2029.05.06	专利权维持
76	实用新型	亚光股份	一种旋转式过滤洗涤干燥粉碎机	2019208727012	2019.06.11-2029.06.10	专利权维持
77	实用新型	亚光股份	搅拌轴升降装置	2019212577357	2019.08.05-2029.08.04	专利权维持
78	实用新型	亚光股份	罐体侧开口的封盖侧移总成	2019212565858	2019.08.05-2029.08.04	专利权维持
79	实用新型	亚光股份	包装桶电动提升定位装置	2019214383144	2019.08.30-2029.08.29	专利权维持
80	实用新型	亚光股份	一种密闭隔离器传递门	2019214383021	2019.08.30-2029.08.29	专利权维持
81	实用新型	亚光股份	应用于过滤搅拌设备的过滤结构	2019221932945	2019.12.09-2029.12.08	专利权维持
82	实用新型	亚光股份	应用于搅拌设备的搅拌轴升降机构	2019221902812	2019.12.09-2029.12.08	专利权维持
83	实用新型	亚光股份	应用于搅拌设备的波纹管安装结构	2019221888340	2019.12.09-2029.12.08	专利权维持
84	实用新型	亚光股份	过滤设备的罐体与底盖的锁紧机构	2020201153113	2020.01.17-2030.01.16	专利权维持
85	实用新型	亚光股份	一种视镜手孔	2020203926169	2020.03.24-2030.03.23	专利权维持
86	实用新型	亚光股份	一种应用于过滤设备的喷涂过滤托架	2020203915959	2020.03.24-2030.03.23	专利权维持
87	实用新型	亚光股份	一种方便更换滤布的粉尘捕集器	2020203914833	2020.03.24-2030.03.23	专利权维持
88	实用新型	亚光股份	过滤洗涤干燥机的搅拌轴安装结构	2020203913972	2020.03.24-2030.03.23	专利权维持
89	实用新型	亚光股份	一种波纹管的安装结构	2020203892092	2020.03.24-2030.03.23	专利权维持
90	实用新型	亚光股份	一种氮氣废水的精馏吸收系统	2020204708161	2020.04.02-2030.04.01	专利权维持
91	实用新型	亚光股份	一种超重力多功能分离装置	2020207600731	2020.05.09-2030.05.08	专利权维持
92	实用新型	亚光股份	阀门的充气密封结构	2020207975677	2020.05.14-2030.05.13	专利权维持
93	实用新型	亚光股份	具有吹扫结构的阀门	2020208042164	2020.05.14-2030.05.13	专利权维持
94	实用新型	亚光股份	一种超重力床脱除木糖母液中甲醇的装置	2020211038836	2020.06.15-2030.06.14	专利权维持
95	实用新型	亚光股份	一种清洗机缓存罐出料震落装置	202021596723X	2020.08.04-2030.08.03	专利权维持
96	实用新型	亚光股份	一种清洗机无菌管道转运出料装置	2020215966097	2020.08.04-2030.08.03	专利权维持
97	实用新型	亚光股份	一种带无菌对接阀转运料罐	2020215962306	2020.08.04-2030.08.03	专利权维持
98	实用新型	亚光股份	一种清洗机平移大开门装置	2020215906950	2020.08.04-2030.08.03	专利权维持
99	实用新型	亚光股份	一种清洗机缓存罐出料防漏阀装置	2020215886020	2020.08.04-2030.08.03	专利权维持
100	实用新型	亚光股份	一种双氧水热泵精馏装置	2021215801506	2021.07.13-2031.07.12	专利权维持
101	实用新型	亚光股份	一种用于粉状物料分装的扬粉收集装置	2021215417643	2021.07.07-2031.07.06	专利权维持
102	实用新型	亚光股份	一种新型物料提升转移装置	2021217404046	2021.07.28-2031.07.27	专利权维持
103	实用新型	亚光股份	一种出料阀软密封结构	2021209428956	2021.04.30-2031.04.29	专利权维持
104	实用新型	亚光股份	一种稀土母液中乙醇的超重力精馏回收装置	2021206142957	2021.03.26-2031.03.25	专利权维持
105	实用新型	亚光股份	一种强化气液传质传热的装置	2021210797345	2021.05.20-2031.05.19	专利权维持
106	实用新型	亚光股份	一种取样口封口结构	2021210578189	2021.05.17-2031.05.16	专利权维持
107	实用新型	亚光股份	一种用于出料的隔离套袋对接装置及出料口装置	2021210544375	2021.05.17-2031.05.16	专利权维持
108	实用新型	亚光股份	一种具有吹扫结构阀门的控制系统	2020230392239	2020.12.16-2030.12.15	专利权维持
109	实用新型	亚光股份	一种无菌包装自动抓袋转移装置	2020231185823	2020.12.22-2030.12.21	专利权维持
110	实用新型	亚光股份	一种提升转移装置	2020231186614	2020.12.22-2030.12.21	专利权维持
111	实用新型	亚光股份	一种无菌袋全自动封口机	2020231199864	2020.12.22-2030.12.21	专利权维持
112	实用新型	亚光股份	分体式过滤洗涤干燥机的罐体密封结构	2020223931691	2020.10.23-2030.10.22	专利权维持
113	实用新型	亚光股份	过滤洗涤干燥机用的一种过滤装置	2020224076022	2020.10.26-2030.10.25	专利权维持
114	实用新型	亚光股份	一种超重力床热泵精馏系统	2020224235809	2020.10.27-2030.10.26	专利权维持
115	实用新型	亚光股份	一种粉体无菌取样装置	2020224778858	2020.10.30-2030.10.29	专利权维持
116	实用新型	亚光股份	料桶启盖装置	2020224784666	2020.10.30-2030.10.29	专利权维持
117	实用新型	亚光股份	出料阀执行机构	2021205804692	2021.03.22-2031.03.21	专利权维持
118	实用新型	亚光股份	一种采用新型端面密封结构的出料阀	2021216839712	2021.07.22-2031.07.21	专利权维持
119	实用新型	亚光股份	一种连接杆偏心锁紧装置	2021217403306	2021.07.28-2031.07.27	专利权维持
120	实用新型	亚光股份	一种新型无菌袋全自动封口机	2021217411815	2021.07.28-2031.07.27	专利权维持
121	实用新型	亚光股份	一种新型无菌袋自动抓袋升降平移装置	2021217376690	2021.07.28-2031.07.27	专利权维持
122	实用新型	亚光股份	一种充气密封气嘴固定装置及清洗机象鼻子出料结构	2021217385810	2021.07.28-2031.07.27	专利权维持
123	实用新型	亚光股份	一种双无菌袋双全自动封装出料转运ORABS系统	2021217411001	2021.07.28-2031.07.27	专利权维持
124	实用新型	亚光股份	一种无菌型单通道旋转接头	2021221698220	2021.09.08-2031.09.07	专利权维持
125	实用新型	亚光股份	罐底升降装置及过滤洗涤干燥机	2021221689185	2021.09.08-2031.09.07	专利权维持
126	实用新型	亚光股份	带转接室的翻转式过滤洗涤干燥机	2021221816706	2021.09.08-2031.09.07	专利权维持
127	实用新型	亚光股份	一种过滤洗涤干燥机的过滤底盘结构	2021221687993	2021.09.08-2031.09.07	专利权维持
128	实用新型	亚光股份	一种超重力床耦合喷雾精馏的溶剂分离装置	2021222053162	2021.09.13-2031.09.12	专利权维持
129	实用新型	亚光股份	一种带反吹加热效率高的底盘及加热容器设备	2021227054301	2021.11.05-2031.11.04	专利权维持
130	实用新型	亚光股份	在线取料过滤吹扫装置	2021231573537	2021.12.14-2031.12.13	专利权维持
131	实用新型	亚光股份	具有反吹功能的过滤底盘	2021232710156	2021.12.21-2031.12.20	专利权维持
132	实用新型	亚光股份	一种过滤洗涤干燥机温度控制系统	2022200437545	2022.01.06-2032.01.05	专利权维持
133	实用新型	亚光股份	一种手动升降推车	2022203424195	2022.02.21-2032.02.20	专利权维持
134	实用新型	亚光股份	一种无菌桶暂存出料转运o-RABS系统	2022207755657	2022.04.01-2032.03.31	专利权维持
135	实用新型	亚光股份	一种推料、手孔或人孔结构	202220775471X	2022.04.01-2032.03.31	专利权维持
136	实用新型	亚光股份	一种超重力热泵精馏耦合渗透汽化膜回收有机溶剂的装置	2022212002474	2022.05.19-2032.05.18	专利权维持
137	实用新型	亚光股份	一种过滤器	2022212000286	2022.05.19-2032.05.18	专利权维持
138	实用新型	亚光股份	一种多工位胶塞或铝盖立式清洗机	2022212728096	2022.06.26-2032.06.25	专利权维持
139	实用新型	亚光股份	一种胶塞清洗机三铰链大开门机构	2022212728081	2022.06.26-2032.06.25	专利权维持
140	实用新型	亚光股份	一种带强制润滑不漏油结构的减速机	202221358160X	2022.06.28-2032.06.27	专利权维持
141	实用新型	亚光股份	一种锥形过滤装置	2022213078362	2022.06.30-2032.06.29	专利权维持
142	实用新型	亚光股份	一种筒锥式过滤洗涤干燥机	2022213077730	2022.06.30-2032.06.29	专利权维持
143	实用新型	亚光股份	一种搅拌系统支撑结构	2022216232329	2022.06.25-2032.06.24	专利权维持
144	实用新型	乐恒节能	一种制造茶馆水系统的供气装置	2014202816503	2014.05.29-2024.05.28	专利权维持
145	实用新型	乐恒节能	一种叶轮机械的叶轮安装结构	2014202816467	2014.05.29-2024.05.28	专利权维持
146	实用新型	乐恒节能	一种蒸汽压缩机的进口导叶调节机构	2014202815708	2014.05.29-2024.05.28	专利权维持
147	实用新型	乐恒节能	一种小流量带式滑速的离心式蒸汽压缩机	2014202815445	2014.05.29-2024.05.28	专利权维持
148	实用新型	乐恒节能	一种蒸汽压缩涡轮一体机	2014202829787	2014.05.30-2024.05.29	专利权维持
149	实用新型	乐恒节能	一种页岩气返排污水处理及内燃机组尾气余热回收系统	201420647839X	2014.11.03-2024.11.02	专利权维持
150	实用新型	乐恒节能	一种侧通道蒸汽压缩机	2014206468913	2014.11.03-2024.11.02	专利权维持
151	实用新型	乐恒节能	双效机械蒸汽再压缩蒸发浓缩系统	2015201613991	2015.03.23-2025.03.22	专利权维持
152	实用新型	乐恒节能	一种有机废水一体化处理系统	2015208057173	2015.10.19-2025.10.18	专利权维持
153	实用新型	乐恒节能	一种蒸汽压缩机	2015208041245	2015.10.19-2025.10.18	专利权维持
154	实用新型	乐恒节能	用于乙醇溶剂蒸发回收的机械蒸汽再压缩蒸发浓缩系统	2015211230613	2015.12.31-2025.12.30	专利权维持
155	实用新型	乐恒节能	一种灭菌处理装置	2016210748117	2016.09.23-2026.09.22	专利权维持
156	实用新型	乐恒节能	高效节能提液的装置	2017207226737	2017.06.21-2027.06.20	专利权维持
157	实用新型	乐恒节能	一种醇水两用的蒸汽压缩机装置	2017212505472	2017.09.27-2027.09.26	专利权维持
158	实用新型	乐恒节能	一种多级降膜蒸发器	2017217486410	2017.12.15-2027.12.14	专利权维持
159	实用新型	乐恒节能	一种刮板降膜蒸发器	2018200144337	2018.01.05-2028.01.04	专利权维持
160	实用新型	乐恒节能	气浮电动机的传动机构	2018206936019	2018.05.10-2028.05.09	专利权维持
161	实用新型	乐恒节能	一种离心式蒸汽压缩机入口杂物清理装置	2020200659236	2020.01.11-2030.01.10	专利权维持
162	实用新型	乐恒节能	一种节省空间的降膜蒸发系统	2020200657283	2020.01.11-2030.01.10	专利权维持
163	实用新型	乐恒节能	一种新型自源式中药液低温蒸发浓缩系统	202020063132X	2020.01.11-2030.01.10	专利权维持
164	实用新型	乐恒节能	一种应用MVR技术及降氨结晶技术生产单水氢氧化锂的系统	2020203309874	2020.03.17-2030.03.16	专利权维持
165	实用新型	乐恒节能	一种蒸汽压缩机密封装置	2020209102800	2020.05.26-2030.05.25	专利权维持
166	实用新型	乐恒节能	一种双级蒸汽压缩机装置	2020209117581	2020.05.26-2030.05.25	专利权维持
167	实用新型	乐恒节能	一种应用于MVR生产的洗气塔装置	2020233134135	2020.12.30-2030.12.29	专利权维持
168	实用新型	乐恒节能	一种芒硝连续化降温结晶设备	2021200337472	2021.01.07-2031.01.06	专利权维持
169	实用新型	乐恒节能	一种能够均布物料的进料分布装置	2021200450761	2021.01.08-2031.01.07	专利权维持
170	实用新型	乐恒节能	一种应用于醇提中药液的MVR蒸发装备	2021200723097	2021.01.12-2031.01.11	专利权维持
171	实用新型	乐恒节能	一种热泵式蒸发浓缩系统的结构布置	2021202204333	2021.01.27-2031.01.26	专利权维持
172	实用新型	乐恒节能	一种模块化MVR蒸发装置	2021206500497	2021.03.31-2031.03.30	专利权维持
173	实用新型	乐恒节能	一种应用MVR生产电池级单水氢氧化锂装置	2021200330721	2021.01.07-2031.01.06	专利权维持
174	实用新型	乐恒节能	一种应用于MVR蒸发浓缩系统的消泡装置	2021200846792	2021.01.13-2031.01.12	专利权维持
175	实用新型	乐恒节能	一种蒸发分离装置	2021200846913	2021.01.13-2031.01.12	专利权维持
176	实用新型	乐恒节能	一种生产六水氯化钴的系统	202120122095X	2021.01.18-2031.01.17	专利权维持
177	实用新型	乐恒节能	一种新型OSLO结晶器	2021201221613	2021.01.18-2031.01.17	专利权维持
178	实用新型	乐恒节能	一种降膜分布器及降膜蒸发器	202120368729X	2021.02.10-2031.02.09	专利权维持
179	实用新型	乐恒节能	一种关于新型蒸汽离心压缩机的叶轮	2021218103046	2021.08.04-2031.08.03	专利权维持
180	实用新型	乐恒节能	一种离心式压缩机稀油站油气分离器	2022208837419	2022.04.18-2032.04.17	专利权维持
181	实用新型	乐恒节能	烟草提取液浓缩装置	2022202126447	2022.01.26-2032.01.25	专利权维持
182	实用新型	晶立捷	一种电解质检测器	2019217999586	2019.10.24-2029.10.23	专利权维持
183	实用新型	晶立捷	一种废水流量流速检测装置	2019217988967	2019.10.24-2029.10.23	专利权维持
184	实用新型	晶立捷	基于AI控制技术的工业废水处理装置	2021202790490	2021.02.01-2031.01.31	专利权维持
185	实用新型	晶立捷	集装箱式工业废水处理设备安全装置	2021202784822	2021.02.01-2031.01.31	专利权维持
186	实用新型	晶立捷	一种高盐工业废水资源化利用处理系统	202120152834X	2021.01.20-2031.01.19	专利权维持
187	实用新型	晶立捷	一种基于亚临界氧化技术的制药废水处理装置	2021201535216	2021.01.20-2031.01.19	专利权维持
188	实用新型	晶立捷	一种应急智能污水处理系统	2022211667108	2022.05.16-2032.05.15	专利权维持
189	实用新型	晶立捷	一种迷迭香提取废水处理装置	2022206688467X	2022.03.28-2032.03.27	专利权维持
190	实用新型	晶立捷	一种亚临界氧化催化回收设备	2022206895180	2022.03.28-2032.03.27	专利权维持

注：以上专利均为原始取得。

（3）外观设计专利

序号	专利类型	申请人	专利名称	申请号/专利号	申请日	专利状态
1	外观设计	亚光股份	过滤洗涤干燥机	2018303936949	2018.07.20-2028.07.19	专利权维持
2	外观设计	亚光股份	过滤洗涤干燥机罐体	2018303935058	2018.07.20-2028.07.19	专利权维持
3	外观设计	亚光股份	筐式过滤器	2019306845236	2019.12.09-2029.12.08	专利权维持
4	外观设计	亚光股份	搅拌桨	2019306844801	2019.12.09-2029.12.08	专利权维持

注：以上专利均为原始取得。

4、计算机软件著作权

截至报告期末，公司及子公司已登记的计算机软件著作权合计18项，具体情况如下表所示：

序号	软件全称	版本	登记号	著作权人	登记批准日期
1	过滤洗涤干燥机三合一控制系统	V1.0	2012SR063794	亚光股份	2012.07.16
2	KJQS-B3全自动湿法气冲式胶塞清洗控制系统	V1.0	2012SR063448	亚光股份	2012.07.14
3	JS8A全自动胶塞清洗控制系统	V2.0	2012SR063619	亚光股份	2012.07.14
4	亚光非标压力容器