

## 青岛德盛利智能装备股份有限公司及其全资子公司专利目录

企业共获得自主知识产权 196 项，具体包括：14 项发明专利，142 项实用新型专利，9 项外观专利，31 项软件著作权。

序号	类别	知识产权名称	知识产权编号	授权公告日
1	发明授权	一种应用于自动化立体仓库的卡车纵梁双向翻转机	202111174840.6	2023.01.20
2	发明专利	一种列车移动工作平台	ZL 201910826868.X	2021.05.07
3	发明专利	一种车轮转轨装置	ZL 201910802330.5	2021.01.19
4	发明专利	一种 AGV 小车过轨机构	ZL 201910803198.X	2021.01.19
5	发明专利	一种字母托拆叠盘机	ZL 201910826867.5	2020.11.06
6	发明专利	一种顶升移栽输送机	ZL 201910851180.7	2020.11.06
7	实用新型	四柱三车位叠板式液压停车装置	ZL202221600410.6	2023.01.17
8	实用新型	一种环形一种 RGV 检修用的检修装置	ZL 202221754997.6	2023.01.17
9	实用新型	一种新型自动装卸货机械手装置	ZL 202222111251.X	2022.11.29
10	实用新型	一种提升机的转向装置	202222524541.7	2022.11.29
11	实用新型	一种料箱翻转倒料机构	ZL 202221930906.X	2022.12.13
12	实用新型	一种机械手用的中心定位装置	ZL 202221828753.8	2022.11.01
13	实用新型	一种钢丝绳防断的检测装置	202221684617.6	2022.09.09
14	实用新型	一种应用于自动化立体仓库的重载液压顶升移栽机	ZL 202122217265.5	2022.07.15
15	实用新型	一种应用于自动化立体仓库的旋转输送机	ZL 202122137581.1	2022.07.19
16	实用新型	一种应用于自动化立体仓库的升降机安全锁紧装置	ZL 202122190342.2	2022.03.04
17	实用新型	一种应用于自动化立体仓库的	ZL 202122189653.7	2022.03.04

		自动投料机械手		
18	实用新型	一种应用于自动化立体仓库的简易升降门装置	ZL 202122136532.6	2022.03.29
19	实用新型	一种剪式停车多级锁紧装置	ZL 202022218837.7	2021.08.17
20	实用新型	一种用于垂直循环停车设备的导向导轨结构	ZL 202022218075.0	2021.06.15
21	实用新型	一种移动式剪式举升机电动解锁装置	ZL 202022089592.2	2021.04.20
22	实用新型	一种用于垂直循环停车设备的拨齿传动结构	ZL 202022089598.X	2021.03.30
23	实用新型	一种仓储自动化可升降输送线	ZL 201920866739.9	2020.05.26
24	实用新型	一种液压停车多级锁紧装置	ZL 201921411269.3	2020.05.12
25	实用新型	一种两柱机械式简易停车设备	ZL 201921015657.X	2020.05.12
26	实用新型	一种列车移动工作平台	ZL 201921015071.3	2020.04.17
27	实用新型	一种气动止挡连杆装置	ZL 201921015568.5	2020.04.14
28	实用新型	一种穿梭车升降装置	ZL 201920866749.2	2020.03.31
29	实用新型	一种立体仓储升降装置	ZL 201920896771.1	2020.03.31
30	实用新型	一种立体仓储用导向滑块装置	ZL 201920896986.3	2020.03.31
31	实用新型	一种液压升降平台	ZL 201920813297.1	2020.03.31
32	实用新型	一种用于单柱汽车举升机的锁紧结构	ZL 201920813173.3	2020.03.31
33	实用新型	一种两柱液压式三层简易停车设备	ZL 201920768542.1	2020.03.17
34	实用新型	一种三层立体车库	ZL 201921061795.1	2020.03.31
35	实用新型	一种四柱液压式举升平台	ZL 201921062262.5	2020.03.31
36	实用新型	一种单侧立柱简易停车设备	ZL 201920866802.9	2020.02.18
37	实用新型	一种轨道运输车刹车装置	ZL 201920762336.X	2020.02.07

38	实用新型	一种链条机取放货装置	ZL 201920852617.4	2020.01.24
39	实用新型	一种辊筒机定位装置	ZL 201920768547.4	2020.01.07
40	实用新型	一种举升机用可移动立柱机构	ZL 2018213416930	2019.08.13
41	实用新型	一种止落块一体结构	ZL 201820819886.6	2019.03.01
42	实用新型	一种新型导向轮纠偏系统	ZL 201820209915.7	2018.12.18
43	实用新型	一种新型多层连续提升机	ZL 201820460264.9	2018.11.20
44	实用新型	一种新型取货电动门	ZL 201820210011.6	2018.11.20
45	实用新型	一种背负式磁导引无人 AGV 小车	ZL 201721067300.7	2018.09.11
46	实用新型	一种两柱停车防侧歪机构	ZL 201721080400.3	2018.09.04
47	实用新型	一种堆垛机导向转弯机构	ZL 201721073034.9	2018.06.26
48	实用新型	一种新型简易穿梭机顶升机构	ZL 201721067272.9	2018.03.16
49	实用新型	一种波浪板式四柱停车装置	ZL 201620657226.3	2016.12.14
50	实用新型	一种实现环形穿梭车平稳运行的从动轮机构	ZL 201620657283.1	2016.11.30
51	实用新型	一种实现小曲率半径的环形穿梭车导向轮机构	ZL 201620657281.2	2016.11.23
52	实用新型	一种高速堆垛机轨道定位装置	ZL 201520675714.2	2015.12.30
53	实用新型	一种偏心滚轮副微升装置	ZL 201520675684.5	2015.12.30
54	实用新型	一种新型有轨穿梭小车	ZL 201520675436.0	2015.12.30
55	实用新型	一种移栽机械手	ZL 201520675426.7	2015.12.23
56	外观设计	同步带顶升移栽机（轻型）	ZL 201730396034.1	2018.04.27
57	外观设计	物料搬运母车	ZL 201730396196.5	2018.04.03
58	外观设计	单立柱轻载堆垛机	ZL 201730397114.9	2018.02.13
59	外观设计	四车位式四柱停车设备	ZL 201630293221.2	2017.04.12
60	外观设计	两柱液压式三层简易停车设备	ZL 201930328671.4	2020.01.10

61	外观设计	垂直循环立体车位	ZL 202030538732.3	2021.02.09
62	外观专利	箱式二向穿梭车	ZL 202230386989.X	2022.11.22
63	软件著作权	德盛利自动仓储控制系统 V2.0	2023SR0633257	2023.06.12
64	软件著作权	德盛利自动仓储管理系统	2022SR0485817	2022.04.19
65	软件著作权	自动识别动态分配自动仓储管理系统 V2.0	2022SR0436653	2022.04.06
66	软件著作权	德盛利垂直升降机械停车调度系统软件 V1.0	2020SR0714114	2020.07.02
67	软件著作权	德盛利垂直循环十二车位调度系统软件 V5.0	2020SR0706410	2020.07.01
68	软件著作权	德盛利生产管理平台 V2.0	2020SR0703478	2020.07.01
69	软件著作权	德盛利制造执行系统 V2.0	2020SR0703560	2020.07.01
70	软件著作权	德盛利质量管理体系 V2.0	2020SR0706607	2020.07.01
71	软件著作权	德盛利智能报工系统 V2.0	2020SR0710085	2020.07.02
72	软件著作权	德盛利主控调度系统软件	2020SR0426893	2020.05.09
73	软件著作权	德盛利升降机调度系统软件	2020SR0426964	2020.05.09
74	软件著作权	德盛利智能搬运器调度系统软件	2020SR0428016	2020.05.09
75	软件著作权	德盛利智能停车微信平台系统软件	2020SR0428008	2020.05.09
76	软件著作权	德盛利车厅系统软件	2020SR0426976	2020.05.09
77	软件著作权	德盛利 RGV 智能载车控制调度监控系统	2019SR1242363	2019.06.03
78	软件著作权	德盛利 AGV 智能运载车控制调度监控系统	2019SR1241260	2019.06.03
79	软件著作权	德盛利子母智能运载车控制调度监控系统	2019SR1223249	2019.06.03
80	软件著作权	德盛利穿梭板智能运载车控制调度监控系统	2019SR1223254	2019.06.03

81	软件著作权	德盛利堆垛机控制调度监控系统	2019SR1223064	2019.06.03
82	软件著作权	德盛利基于云存储的自动化仓库零售终端系统	2018SR322506	2017.11.28
83	软件著作权	德盛利智能拣选系统	2016SR002770	2015.04.08
84	软件著作权	德盛利自动仓储管理系统	2016SR002664	2015.02.08
85	软件著作权	德盛利自动仓储控制系统	2016SR002789	2015.04.08
86	软件著作权	PSH 立体停车设备存取车过程控制系统	2012SR116745	2012.06.15

序号	类别	名称	授权号	授权日期
1	发明授权	一种半地下基坑式简易升降型停车设备	202110868828.9	2023.07.14
2	发明授权	一种停车设备用同步机构	202110805367.0	2023.03.19
3	发明专利	一种梳齿塔库用回转对中出入机构	ZL 202110690270.X	2023.03.17
4	发明专利	一种用于连杆中心距误差的纠正装置	ZL 202110796040.1	2023.03.17
5	发明专利	一种两柱液压式三层简易停车设备	ZL 201910851077.2	2021.07.23
6	发明专利	一种立体车库驱动装置	ZL 201710233631.1	2019.04.16
7	发明专利	一种立体车库的位置判断装置	ZL 201710233942.8	2019.03.29
8	发明专利	一种立体车库的绳索保护装置	ZL 201710263826.0	2019.03.08
9	实用新型	一种带有升降功能的载车板回转装置	ZL 202222230297.3	2023.03.28
10	实用新型	巷道堆垛类立体停车设备用的行走导向机构	ZL 202222709324.5	2023.06.16
11	实用新型	一种履带式存取车方式的智能车库	ZL 202222857723.6	2023.05.09
12	实用新型	一种连续存取车库用存取板	ZL 202222784130.1	2023.06.02
13	实用新型	一种框架式无避让式立体车库	ZL 202222500670.2	2023.04.18

14	实用新型	一种可自调间隙导向装置	ZL 2022227859485	2023.02.17
15	实用新型	一种立体车库升降底座导向装置	ZL 2022224881792	2023.01.06
16	实用新型	一种负三正五新型垂直升降类智能停车库	ZL 202222428777.0	2023.01.17
17	实用新型	一种横向搬运式立体车库	ZL 202222093797.7	2022.11.29
18	实用新型	一种横移台车锁紧装置	ZL 202222316165.2	2022.12.13
19	实用新型	一种用于停车设备载车部件的移动装置	ZL 202221233477.0	2022.09.09
20	实用新型	一种二层简易式公交车立体车库机构	ZL 202121532303.X	2022.01.07
21	实用新型	一种升降两柱式机械立体停车设备	ZL 202121557508.3	2022.01.07
22	实用新型	巷道堆垛类堆垛机的堆垛机驱动装置	ZL 202023110337.8	2021.11.02
23	实用新型	一种新型车台可调式导向装置	ZL 202023131721.6	2021.11.02
24	实用新型	一种平面移动贯穿式车辆出入装置	ZL 202120397298.X	2021.11.02
25	实用新型	一种超薄立体车库搬运小车	ZL 202023167454.8	2021.09.17
26	实用新型	一种车台升降到位后二次升降装置	ZL 202023131744.7	2021.09.17
27	实用新型	一种新型塔库用升降平台导向装置	ZL 202023114790.6	2021.09.17
28	实用新型	一种侧方向升降机提升机构	ZL 202120397301.8	2021.10.15
29	实用新型	一种平面移动升降机配重平衡装置	ZL 202022934374.4	2021.09.28
30	实用新型	一种用于基坑式简易升降停车设备的升降驱动装置	ZL 202022218838.1	2021.08.17
31	实用新型	一种防止横移台车脱轨的加强机构	ZL 202022927826.6	2021.08.17
32	实用新型	一种二层平衡链升降横移立体	ZL 202022934415.X	2021.09.17

		停车设备		
33	实用新型	一种简易升降停车设备	ZL 202022927827.0	2021.09.10
34	实用新型	一种停车设备台车用平层举升装置	ZL 202022525554.7	2021.07.16
35	实用新型	一种AGV梳齿式搬运装置	ZL 202022522599.9	2021.07.06
36	实用新型	一种停车设备用齿轮齿条升降装置	ZL 202022520697.9	2021.07.06
37	实用新型	一种巷道悬挂式横移台车	ZL 202022218987.8	2021.06.22
38	实用新型	一种设有自有动力过道板的地坑式机械停车设备	ZL 202022218265.2	2021.06.15
39	实用新型	一种平层插销装置	ZL 202022089610.7	2021.06.01
40	实用新型	一种旋转驱动装置	ZL 202022092149.0	2021.06.01
41	实用新型	一种机械式停车设备的链条安全检测装置	ZL 201921565992.7	2020.08.04
42	实用新型	一种机械式停车设备的轴承防护装置	ZL 201921552195.5	2020.07.21
43	实用新型	一种机械式停车设备汽车安全托盘	ZL 201921605369.X	2020.07.24
44	实用新型	一种适用于地下车库用的机械停车设备	ZL 201921621593.8	2020.6.30
45	实用新型	一种机械式停车设备的升降限位装置	ZL 201921551552.6	2020.6.30
46	实用新型	一种机械式停车设备的横移结构	ZL 201921555769.4	2020.6.30
47	实用新型	一种机械式停车设备的防偏对中装置	ZL 201921555766.0	2020.6.30
48	实用新型	一种机械式停车设备的底部压链装置	ZL 201921621121.2	2020.6.30
49	实用新型	一种机械式停车设备的车辆限重装置	ZL 201921621083.0	2020.6.30
50	实用新型	一种机械式停车设备的操作安	ZL 201921605328.0	2020.04.21

		全监测装置		
51	实用新型	一种立体停车库用电磁推杆式传动机构	ZL 20192C655617.5	2020.02.07
52	实用新型	一种立体车库用梳齿式垂直升降机构	ZL 201821066431.8	2019.07.16
53	实用新型	立体停车库搬运小车	ZL 201821653396.X	2019.10.29
54	实用新型	一种立体车库用位置判断装置	ZL 201821288403.0	2019.04.19
55	实用新型	一种立体车库用链条保护装置	ZL 201821280628.1	2019.04.12
56	实用新型	一种立体车库用驱动升降装置	ZL 201821280448.3	2019.04.12
57	实用新型	一种立体车库用升降辅助装置	ZL 201821288405.X	2019.04.12
58	实用新型	一种立体车库用支撑装置	ZL 201821066216.8	2019.03.29
59	实用新型	一种立体车库用链条涨紧装置	ZL 201821280627.7	2019.03.29
60	实用新型	一种新型钢丝绳导向固定装置	ZL 201821071258.0	2019.03.01
61	实用新型	一种简易升降式六车位立体车库空车位检测装置	ZL 201821071249.1	2019.03.01
62	实用新型	一种塔库隔音装置	ZL 201821080541.X	2019.02.22
63	实用新型	一种立体停车库钢丝绳防松涨紧装置	ZL 201821071261.2	2019.02.01
64	实用新型	一种梳齿式平面移动车库车辆纠偏对正装置	ZL 201821071262.7	2019.02.01
65	实用新型	一种停车场用梳齿式移动机构	ZL 201821071257.6	2019.02.01
66	实用新型	一种车台升降到位后二次升降装置	ZL 201821071255.7	2019.02.01
67	实用新型	一种立体车库用多层梳齿式升降机	ZL 201821066432.2	2019.01.18
68	实用新型	一种停车场用梳齿式平面移动装置	ZL 201821066107.6	2019.01.18
69	实用新型	一种立体车库用连接装置	ZL 201821066106.1	2019.01.18
70	实用新型	一种立体停车库垂直升降停车设备	ZL 201820186533.7	2018.09.11

71	实用新型	一种电磁推杆式传动机构塔库	ZL 201721801336.3	2018.07.31
72	实用新型	一种升降机构不分离式塔库	ZL 201721801305.8	2018.07.31
73	实用新型	一种塔库停车设备提升链条涨紧装置	ZL 201721124028.1	2018.06.08
74	实用新型	一种立体停车库平面移动类停车设备阻车装置	ZL 201721322019.3	2018.05.01
75	实用新型	一种连杆驱动结构阻车器	ZL 201721321965.6	2018.05.01
76	实用新型	一种链条驱动传动结构阻车器	ZL 201721321993.8	2018.04.20
77	实用新型	一种立体车库传动链轮	ZL 201721124029.6	2018.04.10
78	实用新型	垂直升降式停车设备横移传动系统	ZL 201721125079.6	2018.03.30
79	实用新型	一种塔库防坠落装置	ZL 201721124036.6	2018.03.30
80	实用新型	一种智能车库用回转盘定位装置	ZL 201721125055.0	2018.03.30
81	实用新型	一种新型塔库提升梳定位结构	ZL 201721124597.6	2018.03.30
82	实用新型	一种双层立体新型车库	ZL 201721124599.5	2018.03.30
83	实用新型	一种梳齿式立体车库用车台防雨装置	ZL 201721124598.0	2018.03.30
84	实用新型	一种智能立体车库用拉力传感检测装置	ZL 201721125076.2	2018.03.06
85	实用新型	一种能防水的立体车库	ZL 201720417516.5	2017.12.15
86	实用新型	一种链条松紧的调节装置	ZL 201720417548.5	2017.12.01
87	实用新型	一种用于立体车库的充电装置	ZL 201720417611.5	2017.11.21
88	实用新型	一种立体车库的传动装置	ZL 201720417517.X	2017.11.21
89	实用新型	一种新型立体车库边梁	ZL 201720417575.2	2017.11.21
90	实用新型	一种新型塔库式立体停车设备横移梳折弯槽结构	ZL 201720417547.0	2017.11.21
91	实用新型	一种带供电装置的升降横移式停车设备	ZL 201621108211.8	2017.04.12

92	实用新型	一种立体车库横移车台边梁	ZL 201620319021.4	2016.09.14
93	实用新型	一种垂直升降式立体停车设备提升臂调整装置	ZL 201620332370.x	2016.08.31
94	实用新型	一种立体车库横移框架车位升降横移到位判断装置	ZL 201620282441.X	2016.08.17
95	实用新型	一种立体车库框架部分前横梁跟纵梁固定结构	ZL 201620282440.5	2016.08.17
96	实用新型	一种塔库升降驱动链条压链防卷装置	ZL 201620282438.8	2016.08.17
97	实用新型	一种立体车库升降驱动链条压链防卷装置	ZL 201520650829.6	2016.03.02
98	实用新型	一种平面移动类立体停车搬运器驱动导向装置	ZL 201520651309.7	2016.03.02
99	实用新型	一种升降横移式立体停车库电机传动链条可调节张紧装置	ZL 201520653419.7	2016.02.10
100	实用新型	一种平面移动停车设备的强制平层防坠落装置	ZL 201520653113.1	2015.12.23
101	外观专利	公交车立体车库	ZL 202030780618.0	2021.05.11
102	外观设计	平面移动立体车库	ZL 201630128416.1	2016.12.14
103	软件著作权	德盛利垂直升降类智能停车系统 V2.0	2023SR0520841	2023.05.08
104	软件著作权	德盛利多层循环类立体停车设备水平循环控制系统	2019SR0301325	2019.04.03
105	软件著作权	德盛利巷道堆垛类停车设备水平垂直移动电控系统	2019SR0299329	2019.04.02
106	软件著作权	德盛利垂直循环类停车设备内循环运动控制系统	2019SR0300253	2019.04.02
107	软件著作权	德盛利简易升降类停车设备智慧停车系统	2019SR0299324	2019.04.02
108	软件著作权	德盛利垂直升降类智能停车系统	2017SR619872	2016.11.22
109	软件著作权	德盛利升降横移类智能停车系	2017SR620230	2016.12.12

		统		
110	软件著作权	德盛利平面移动类智能停车系统	2017SR620242	2016. 11. 10