
2024 年江苏省建筑起重机械 设备租赁行业调研报告



江苏省建筑行业协会安全设备分会

2025 年 4 月

目 录

一、调研背景	1
二、全省建筑起重机械使用情况统计分析	1
（一）全省建筑起重机械总体情况	1
（二）全省设备保有量和闲置率变化情况	8
（三）全省两建机使用变化情况	11
（四）在用建筑起重机械型号和年限统计情况	14
（五）全省各地区设备使用统计情况	16
（六）我省设备使用情况与在监房建项目变化趋势	18
三、2024 年全省建筑起重机械租赁市场价格调研情况	20
（一）总体情况	20
（二）租赁价格分析	23
四、智能施工升降机调研情况	28
（一）智能施工升降机使用情况	28
（二）智能施工升降机管理情况	29
（三）智能施工升降机技术发展情况	30
（四）智能施工升降机当前发展情况及建议	31
五、全省建筑起重机械设备租赁市场存在问题及建议	32
（一）总体情况	32
（二）问题分析	33

（三）当前租赁行业发展建议.....	35
--------------------	----

一、调研背景

为服务会员单位，促进江苏省建筑起重机械设备租赁行业健康稳定发展，提高建筑起重机械安全管理水平，自 2018 年以来，江苏省建筑行业协会安全设备分会每年定期开展建筑起重机械设备租赁行业调研工作，主要涉及我省建筑施工现场常用的塔式起重机、施工升降机和物料提升机的安装、使用及市场情况等。通过“江苏省建筑施工安全管理系统”（简称“省安管系统”）大数据分析、会员单位电话调研、网上问卷调研等方式，深入了解全省建筑起重机械设备租赁行业市场发展情况和面临的问题。

调研活动得到了省行业主管部门的大力支持和广大会员单位的积极响应，以及南京傲途软件有限公司的技术支持。因数据统计口径不同，本报告数据可能存在一定偏差，不足之处希望广大会员单位批评和指正。

二、全省建筑起重机械使用情况统计分析

（一）全省建筑起重机械总体情况

1、2024 年设备保有量和使用情况

截至 2024 年 12 月 31 日，在“省安管系统”中完成信息登记的起重机械设备共 61214 台，其中塔式起重机 32255 台，施工升降机 26588 台，物料提升机 2371 台。从设备使用情况看，处于使用状态的设备数共

13238 台、闲置状态 47976 台，设备总使用率 21.6%，总闲置率 78.4%。

按设备类别看，塔式起重机处于使用状态 8064 台，闲置状态 24191 台，使用率 25.0%，闲置率 75.0%；施工升降机处于使用状态 4882 台，闲置状态 21706 台，使用率 18.3%，闲置率 81.7%；物料提升机处于使用状态 292 台，闲置状态 2079 台，使用率 12.3%，闲置率 87.7%。从统计数据来看，2024 年底全省总体设备闲置率接近八成，其中塔式起重机的闲置率最低，物料提升机的闲置率最高。

表 2.1 2024 年全省建筑起重机械使用情况（截至 2024 年 12 月 31 日）

城市	在用			闲置			闲置率			
	塔机	施工升降机	物料提升机	塔机	施工升降机	物料提升机	塔机	施工升降机	物料提升机	总闲置率
南京	654	600	8	2866	3513	71	81.42%	85.41%	89.87%	83.64%
无锡	785	637	23	1447	1595	209	64.83%	71.46%	90.09%	69.23%
徐州	723	518	0	2215	2215	33	75.39%	81.05%	100.00%	78.24%
常州	709	353	79	2209	1492	466	75.70%	80.87%	85.50%	78.50%
苏州	2119	1079	121	4211	4437	963	66.52%	80.44%	88.84%	74.33%
南通	787	492	24	3284	2873	65	80.67%	85.38%	73.03%	82.68%
连云港	247	104	6	637	547	11	72.06%	84.02%	64.71%	77.00%
淮安	282	180	1	1274	816	69	81.88%	81.93%	98.57%	82.34%
盐城	409	180	8	1793	1211	8	81.43%	87.06%	50.00%	83.46%
扬州	308	200	0	1158	931	45	78.99%	82.32%	100.00%	80.77%
镇江	216	76	15	369	247	107	63.08%	76.47%	87.70%	70.19%
泰州	346	212	7	816	746	20	70.22%	77.87%	74.07%	73.68%
宿迁	479	251	0	1912	1083	12	79.97%	81.18%	100.00%	80.47%
全省	8064	4882	292	24191	21706	2079	75.00%	81.64%	87.68%	78.37%

本报告中所统计的闲置率均是某个时间节点的数据统计，非某个时间段的数据统计。据统计，已办理使用登记的设备年均在用时间为 7.8 个月/台（年初安装、年末已经拆除），考虑到“省安管系统”中登记的部分设备已至报废年限，产权单位仍未办理注销，且部分设备在江苏登记后在省外使用等情况，实际设备闲置率会低于以上统计数字，建议当前闲置率数据与全年设备安装、使用登记数据一并参考。2025 年我省建筑起重机械备案证书、使用登记证书全面启用全国统一电子证照后，存量设备数量将会更加准确。

2、2024 年设备安装拆卸情况

2024 年全年共安装建筑起重机械 18666 台，同比 2023 年下降 23.3%，其中塔式起重机 10190 台，施工升降机 7620 台，物料提升机

856 台。2024 年全年共拆卸建筑起重机械 23724 台，同比 2023 年下降 24.0%，其中塔式起重机 12967 台，施工升降机 9821 台，物料提升机 936 台。

表 2.2 2024 年全省建筑起重机械安装和拆卸数量

城市	安装			拆卸		
	塔式起重机	施工升降机	物料提升机	塔式起重机	施工升降机	物料提升机
南京	842	916	12	982	1038	12
无锡	1157	1112	82	1252	1101	115
徐州	610	691	5	1059	1009	4
常州	921	531	264	970	585	291
苏州	2309	1961	350	3062	2542	402
南通	1003	722	32	1492	965	16
连云港	301	207	5	571	432	1
淮安	423	282	1	518	439	6
盐城	621	228	1	697	402	1
扬州	636	357	5	757	445	7
镇江	341	164	70	413	229	72
泰州	507	246	14	516	294	9
宿迁	519	203	15	678	340	0
全省合计	10190	7620	856	12967	9821	936
计	18666			23724		

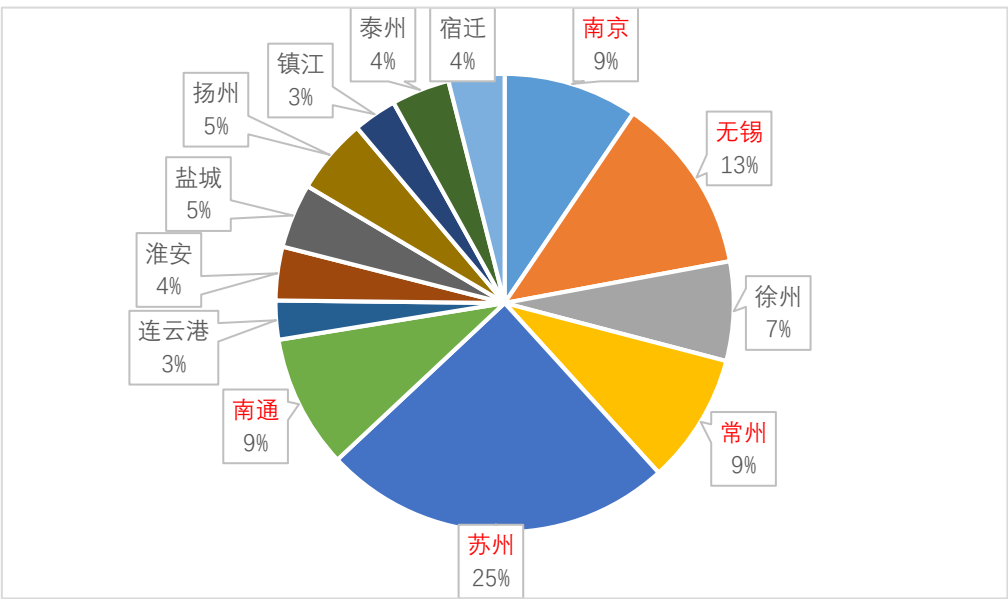


图 2.1 2024 年各市安装设备数量占比图

2024 年，苏州地区设备安装数量最多，全省占比达 25%，其它安装较多的地区还有无锡、南京、常州、南通等地，总体来看设备安装数量占比与各地区建筑业发展一致。

表 2.3 2022-2024 年全省建筑起重机械安装拆卸情况

城市	2024 年		2023 年		2022 年	
	安装总数	拆卸总数	安装总数	拆卸总数	安装总数	拆卸总数
南京	1770	2032	3035	3824	3232	4208
无锡	2351	2468	2700	3026	2988	990
徐州	1306	2072	3239	1219	370	—
常州	1716	1846	2046	3053	2899	3431
苏州	4620	6006	6171	6269	6065	2902
南通	1757	2473	2463	3367	2937	4155
连云港	513	1004	1019	1314	971	1334
淮安	706	963	889	1730	1324	1622
盐城	850	1100	1155	1951	1734	2345
扬州	998	1209	1293	1824	1455	1926
镇江	575	714	725	1042	852	1149
泰州	767	819	804	1265	1138	1619
宿迁	737	1018	938	1314	1105	1534
合计	18666	23724	26477	31198	27070	27215

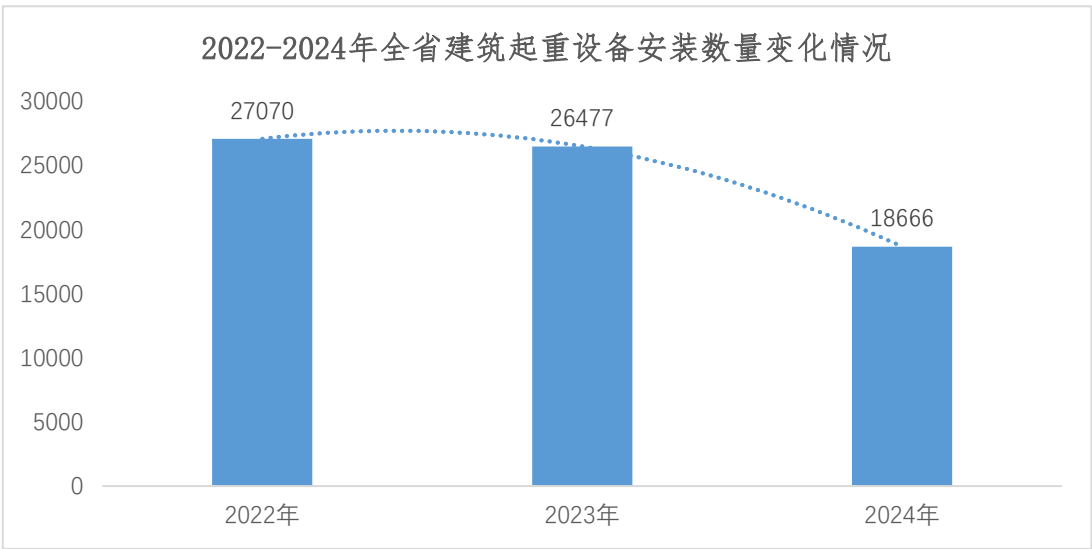


图 2.2 2022-2024 年全省建筑起重机械安装数量变化情况

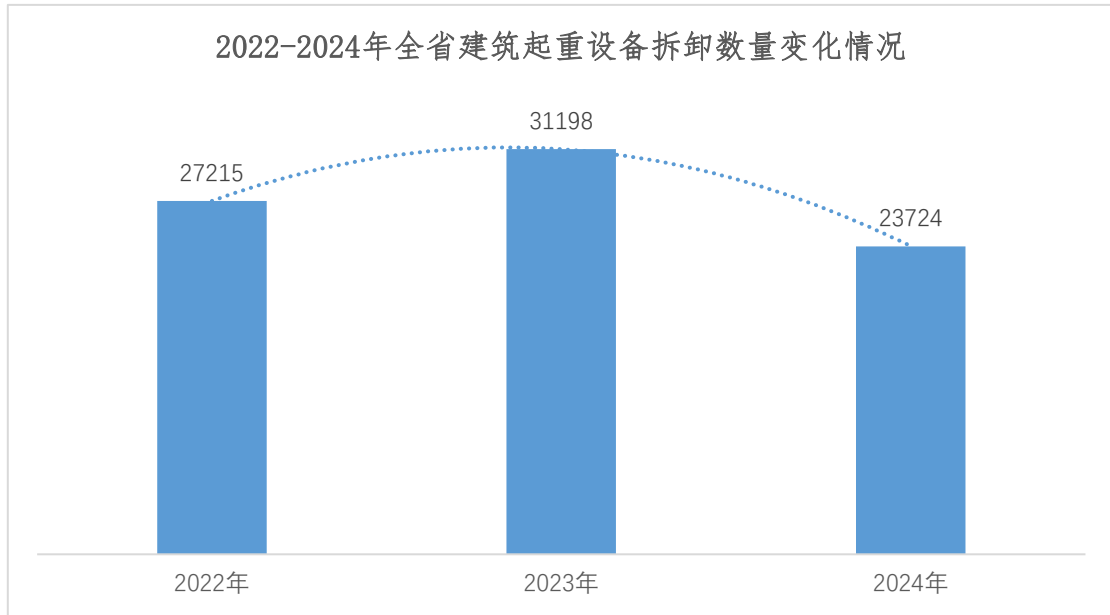


图 2.3 2022-2024 年全省建筑起重机械拆卸数量变化情况

从图表可知，2022 年全年共安装设备 27070 台，其中塔式起重机 13962 台，施工升降机 11782 台，物料提升机 1326 台。2023 年全年共安装设备 26477 台，其中塔式起重机 14626 台，施工升降机 10714 台，物料提升机 1137 台。结合 2024 年数据，2024 全年设备安装数量较 2023 年急剧下降，降幅达 23.3%，从侧面反映了近年来新开工项目数量在显著减少。

3、设备使用登记情况

2024 年全年共办理建筑起重机械使用登记 18999 台，其中塔式起重机 10250 台，施工升降机 7899 台，物料提升机 250 台。

根据《省住房和城乡建设厅关于推行应用建筑起重机械备案证书、使用登记证书电子证照的通知》（苏建函质安〔2024〕537 号），自 2024 年 12 月 1 日起，我省范围内核发的建筑起重机械使用登记证书全面启用全国统一电子证照。截止 2025 年 2 月 28 日，我省共办理 1281 张建筑起

重机械使用登记证书电子证照，其中塔式起重机 821 张、施工升降机 421 张、物料提升机 39 张。

根据省住建厅要求，产权单位未完成所有原信息登记的建筑起重机械信息补录工作的，“省安管系统”将于 2025 年 5 月 1 日起自动清除该设备信息，该设备将无法使用，必须重新办理产权备案，并经审核通过后方可取得产权备案电子证照，请广大租赁企业尽快自查并及时补录设备信息（在用的设备应在使用登记注销后 5 个工作日内完成补录）。

表 2.4 我省使用登记证书全国统一电子证照办理情况表
(2024 年 12 月 1 日-2025 年 2 月 28 日)

地区	塔式起重机使用登记	施工升降机使用登记	物料提升机使用登记
南京	44	41	0
无锡	98	77	2
徐州	0	0	0
常州	147	78	24
苏州	106	25	4
南通	105	89	0
连云港	44	2	0
淮安	0	0	0
盐城	110	20	0
扬州	27	32	0
镇江	52	10	9
泰州	84	47	0
宿迁	4	0	0
合计	821	421	39

4、设备新购置情况

2023 年，全省新购置建筑起重机械 2912 台，其中塔式起重机 1193 台，施工升降机设备 1527 台，物料提升机 192 台。

2024 年，全省新购置建筑起重机械 1031 台，同比 2023 年下降 64.6%；其中塔式起重机 307 台，同比下降 74.3%；施工升降机 611 台

(含智能施工升降机), 同比下降 60%; 物料提升机 113 台, 同比下降 41.1%。

表 2.5 2024 年全省新购置建筑起重机械设备数量情况

城市	塔式起重机	施工升降机	物料提升机	合计
南京	12	73	1	86
无锡	53	55	0	108
徐州	2	38	0	40
常州	49	24	21	94
苏州	86	240	81	407
南通	16	93	9	118
连云港	0	1	0	1
淮安	18	13	1	32
盐城	27	17	0	44
扬州	16	11	0	27
镇江	18	15	0	33
泰州	2	26	0	28
宿迁	8	5	0	13
合计	307	611	113	1031

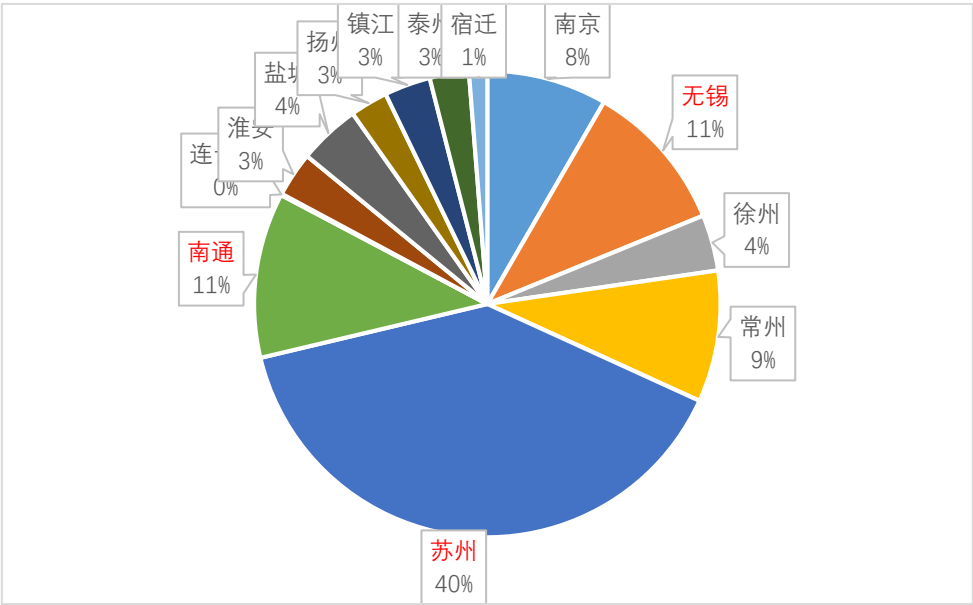


图 2.4 2024 年各地区新购置设备占比图

分城市来看，2024 年新购置设备数量最多的是苏州，占比 40%，远超其它城市，其它新购设备较多的还有无锡、南通（均超过 10%），说明苏州、无锡、南通等地区相较其它城市建筑业发展情况相对较好。

5、起重机械品牌满意度调研情况

为进一步了解建筑起重机械设备品牌满意度情况，分会在会员企业中开展了机械设备品牌满意度调研活动，调研采用发放问卷的形式，由受调研者从调研表中所列的 16 个塔式起重机品牌和 11 个施工升降机中品牌各选择最满意的 1~3 个品牌，一般来讲品牌满意度情况与品牌的占有率及知名度关联度较大，见表 2.6。

表 2.6 2024 年全省建筑起重机械设备品牌满意度调研情况

排序	塔式起重机品牌	施工升降机品牌
1	徐工徐州建机	中联重科
2	中联重科	广州特威
3	苏建塔机	南京高立
4	泰州腾发	张家港荣达
5	浙江虎霸	厦门康柏
6	泰州腾达	
7	张家港浮山	
8	湖南三一	

注：品牌满意度由会员企业在各品牌中选择 1-3 项最满意的产品，仅代表本次调研结果。

（二）全省设备保有量和闲置率变化情况

从 2022 年一季度至 2023 年底，全省建筑起重机械保有量和闲置数量均处于上升态势，但在 2024 年，全省设备保有量开始下降，最大降幅达 5.17%。在用设备数量在 2023 年上半年之前基本维持平稳，在 2023 年下半年的时候在用设备数量突然下降，并延续下降态势至今，2024 年底的在用设备数量较最高峰时降幅达 39.11%。

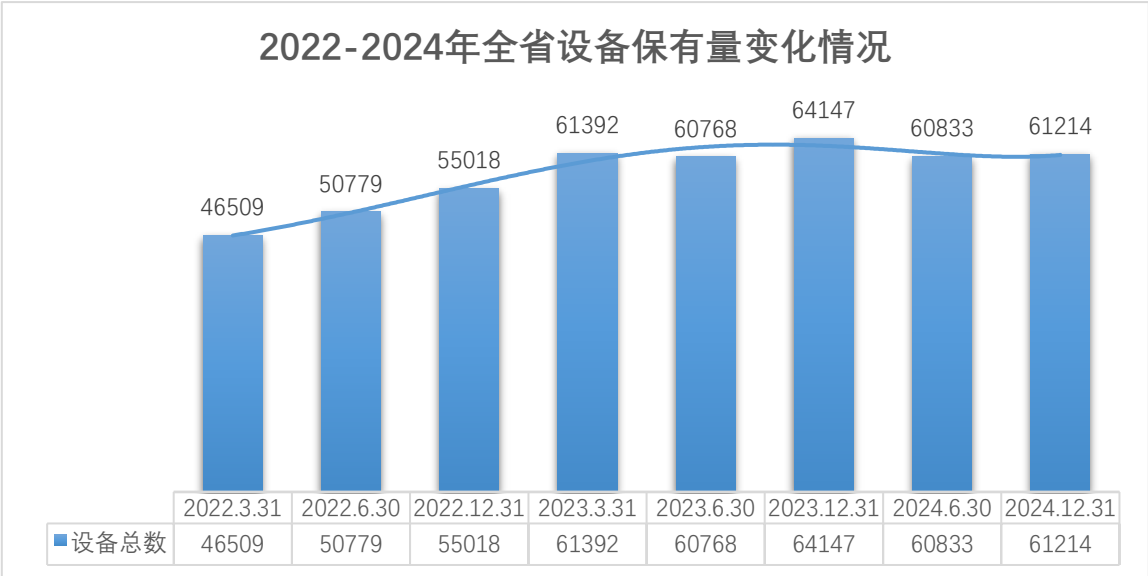


图 2.5 2022-2024 年全省起重机械设备保有量变化情况

近 3 年来，全省闲置设备总数总体呈现上升趋势，2024 年底达到最高峰 47976 台，同比 2023 年底上升 3.33%，同比 2022 年底上升 35.07%。

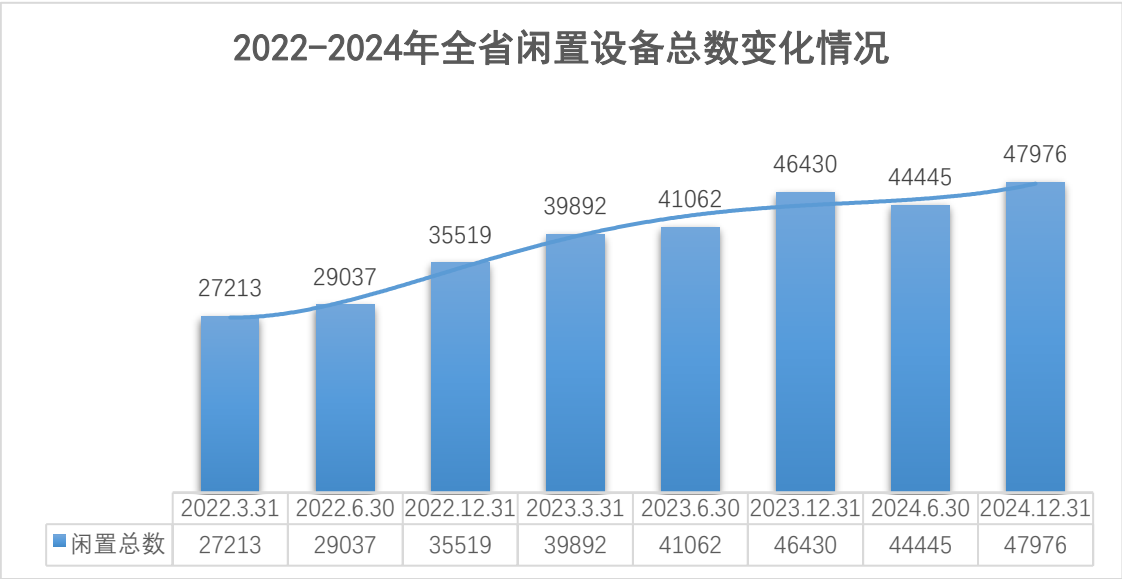


图 2.6 2022-2024 年全省起重机械闲置设备数量变化情况

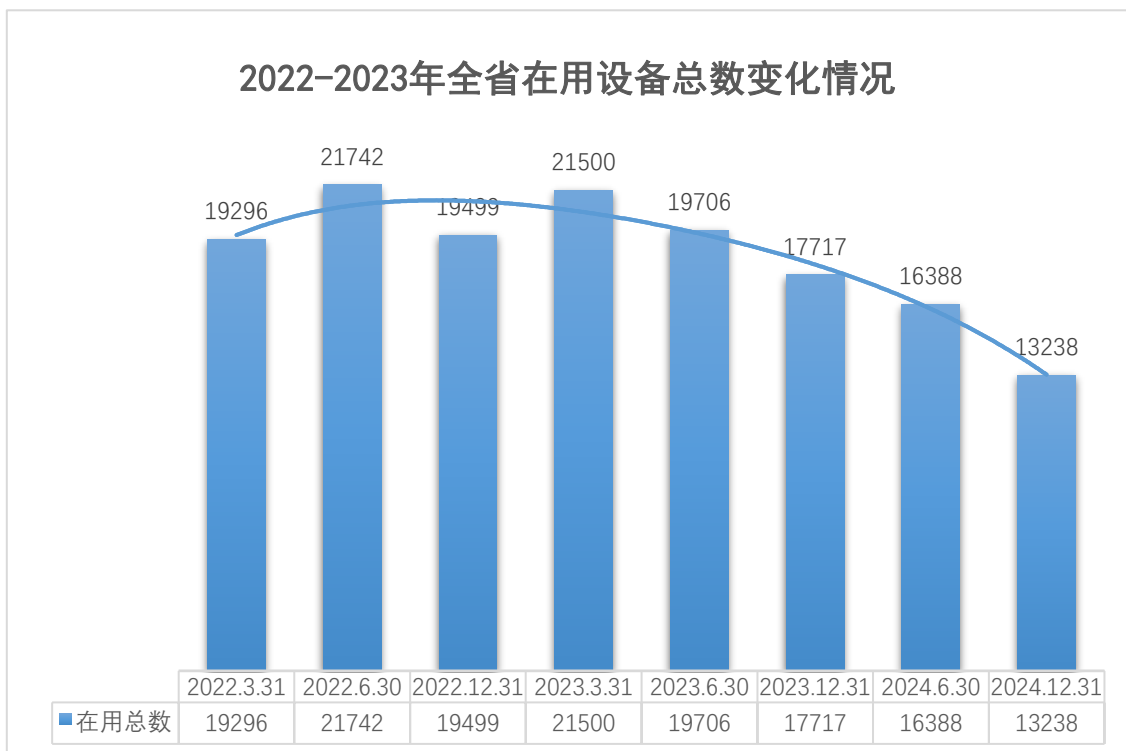


图 2.7 2022-2023 年全省起重机械在用设备数量变化情况

从闲置率来看，2022 年开始起重机械总闲置率一直处增长态势，闲置率从 2022 年初的 58.51%到 2024 年底的 78.31%，增长非常快，说明近 3 年我省起重机械租赁市场一直处于设备过剩状态，市场形势依然严峻。

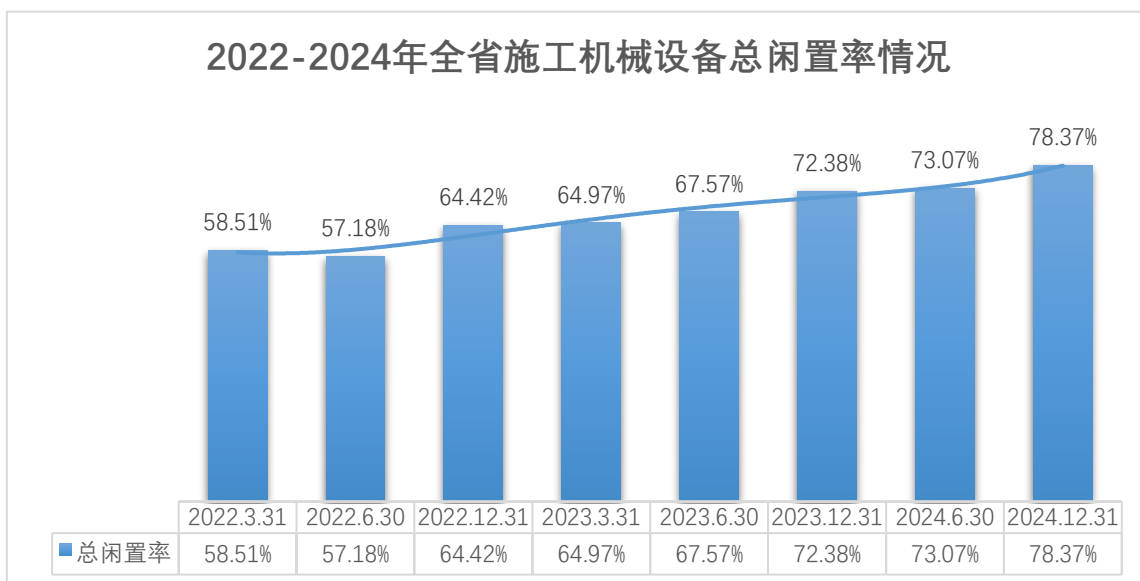


图 2.8 2022-2024 年全省起重机械设备总闲置率变化情况

(三) 全省两建机使用变化情况

1、塔式起重机使用情况

设备用量方面，从 2022 年初到 2023 年底全省塔机在用数量基本维持在 1~1.2 万台的平稳状态，但是从 2024 年开始在用数量骤然下降，闲置率逐步升高，2024 年底塔机在用数量（8064 台）较 2022 年中最高峰（12169 台）降幅达 33.73%。

设备保有量方面，全省塔机保有量在 2023 年底达到顶峰（35079 台），2024 年底全省塔机保有量（32255 台）较 2023 年底下降 8.08%。

表 2.6 2022-2024 年全省塔式起重机使用情况表

时间	在用总数	闲置总数	设备总数	闲置率
2022.3.31	11019	15553	26572	58.50%
2022.6.30	12169	16504	28673	57.55%
2022.12.31	10852	19475	30316	64.24%
2023.3.31	11917	22022	33939	63.00%
2023.6.30	11731	22181	33912	65.41%
2023.12.31	10508	24571	35079	70.05%
2024.6.30	9435	22805	32240	70.74%
2024.12.31	8064	24191	32255	75.00%

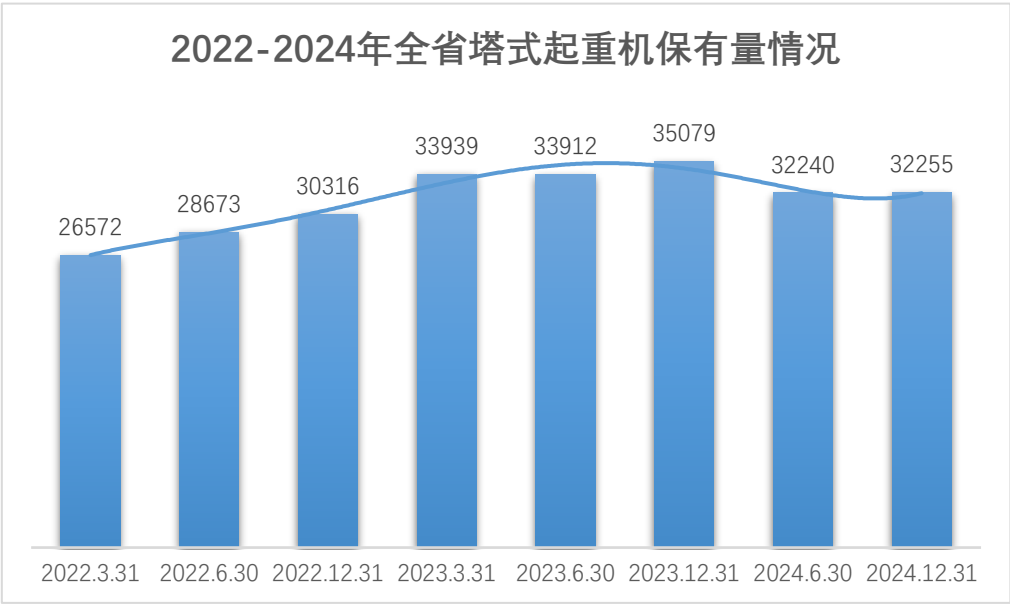


图 2.9 2022-2024 年全省塔式起重机保有量情况

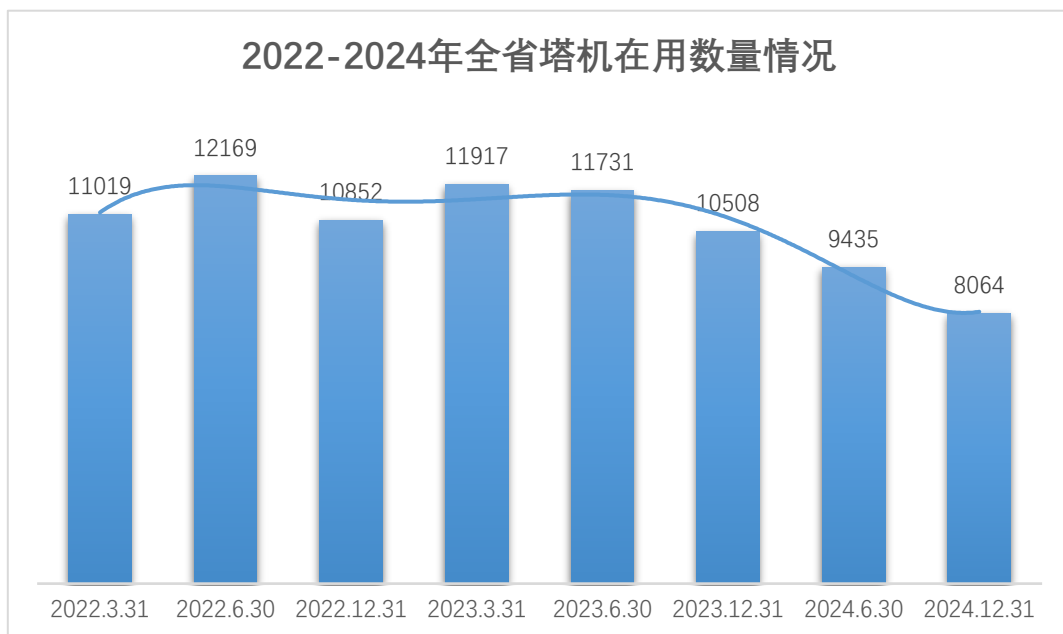


图 2.10 2022-2-24 年全省塔机在用数量情况

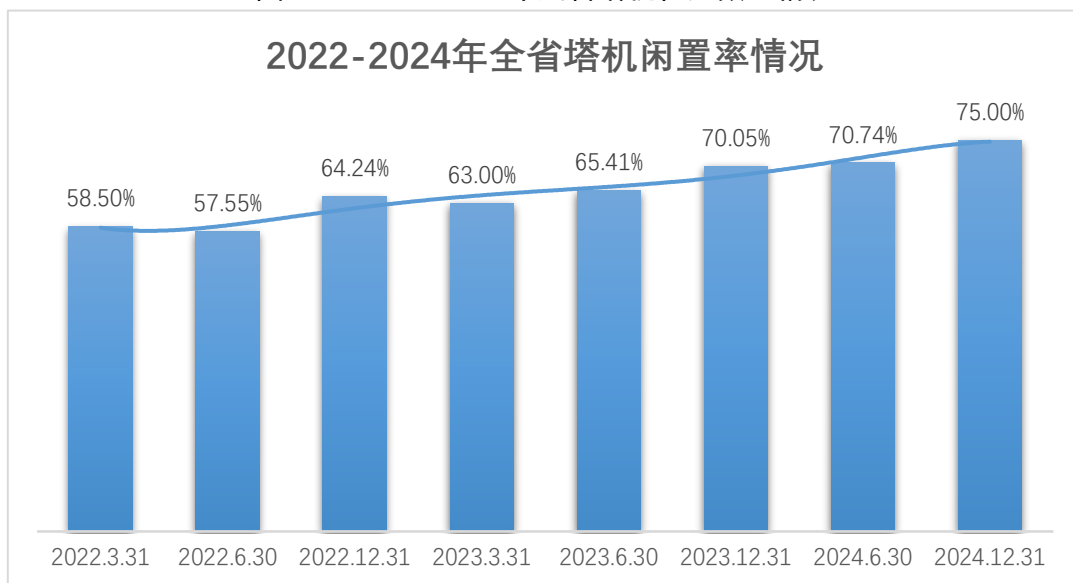


图 2.11 2022-2-24 年全省塔机闲置率情况

2、施工升降机使用情况

设备用量方面，近年来全省施工升降机在用数量基本维持在 7000～8000 台之间，但是从 2023 年开始在用数量开始下降，2024 年底，在用施工升降机数量急剧下降，较最高峰数量下降幅度达 46.08%，降幅较塔机大得多，这里考虑到施工升降机用于住宅建设较多，施工升降机在用数量

的大幅下降与目前房地产行业的低迷密切相关。

设备保有量方面，全省施工升降机保有量在 2024 年结束了缓慢上涨态势，转向下降趋势，施工升降机保有量 2024 年底较 2023 年底下降 368 台，说明市场中施工升降机依然处于过剩状态，一批老设备到期淘汰后，广大租赁企业很少购置新设备。

表 2.7 2022-2024 年全省施工升降机使用情况表

时间	在用总数	闲置总数	设备总数	总闲置率
2022.3.31	7611	10611	18222	58.20%
2022.6.30	8798	11300	20098	56.22%
2022.12.31	7979	14441	22546	64.05%
2023.3.31	8873	15973	24846	61.05%
2023.6.30	7428	17073	24501	57.66%
2023.12.31	6750	19769	26519	74.55%
2024.6.30	6576	19414	25990	74.70%
2024.12.31	4784	21367	26151	81.71%

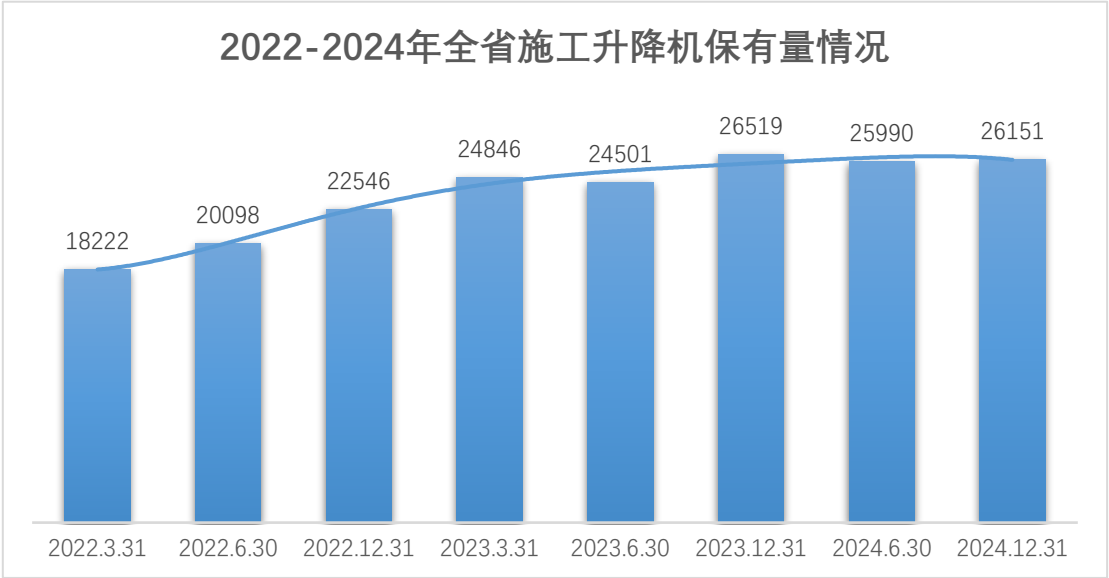


图 2.12 2022-2024 年全省施工升降机保有量情况

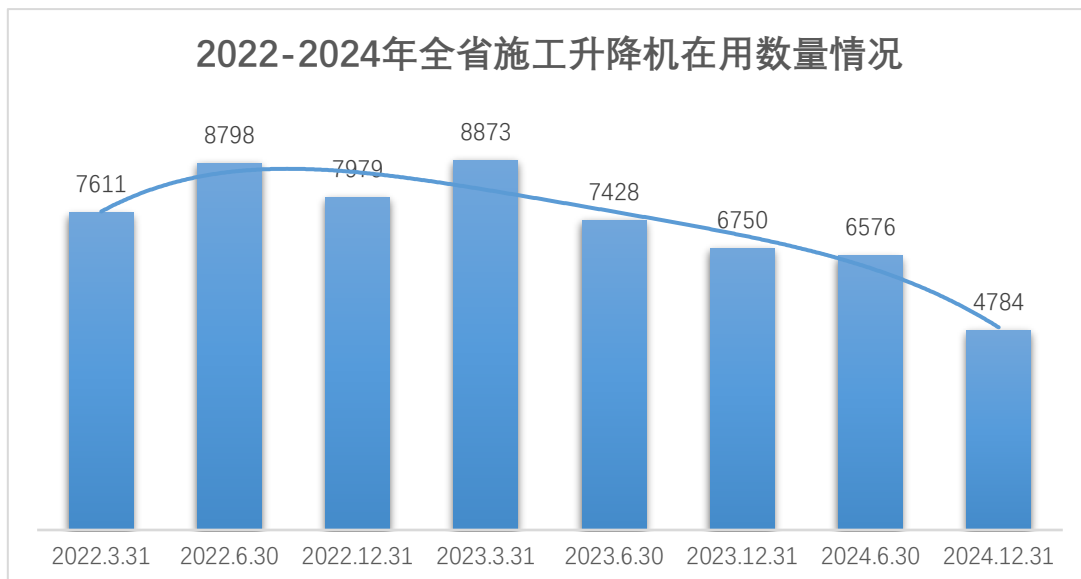


图 2.13 2022-2024 年全省施工升降机在用数量情况

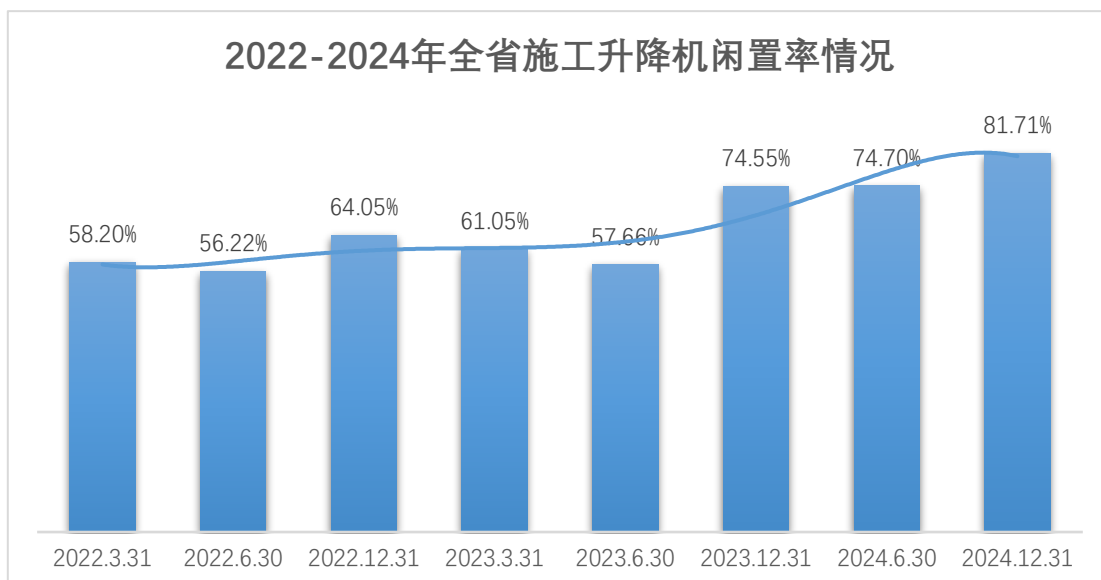


图 2.14 2022-2024 年全省施工升降机闲置率情况

（四）在用建筑起重机械型号和年限统计情况

1、在用建筑起重机械型号统计

现场使用的施工升降机绝大多数型号为 SC200/200，这里仅对在用的塔式起重机按照起重力矩型号进行统计。在用的塔式起重机中，起重力矩在 $630\text{kN}\cdot\text{m}$ 以下（含本数）的塔式起重机占比 7.5%；

630kN·m~800kN·m(含本数)占比 31.9%; 800kN·m~1250kN·m(含本数)占比 40.0%; 1250kN·m~1600kN·m(含本数)占比 11.4%; 1600kN·m~2500kN·m(含本数)占比 8.0%; 2500kN·m 以上占比 1.2%。630kN·m~800kN·m(含本数)和 800kN·m~1250kN·m(含本数)两个区段的塔式起重机在用量较大,均超过 30%,合计达到 70%。

表 2.8 全省在用塔式起重机起重力矩型号情况表(单位 kN·m)

起重力矩	630 以下(含)	630(不含)~800(含)	800(不含)~1250(含)	1250(不含)~1600(含)	1600(不含)~2500(含)	2500(不含)~以上
占比	7.5%	31.9%	40.0%	11.4%	8.0%	1.2%

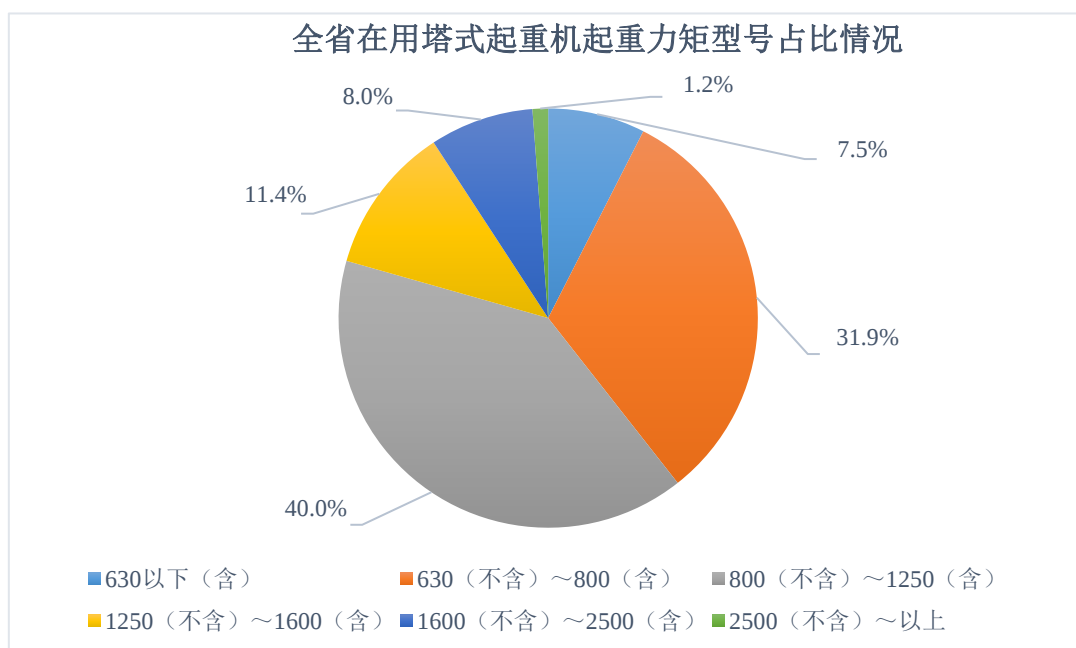


图 2.10 全省在用起重机械设备起重力矩型号占比情况(单位 kN·m)

2、在用建筑起重机械设备出厂年限分析

“省安管系统”中在用设备中,塔式起重机设备出场年限在 1 年内的占比 0.86%; 1~3 年的占比 11.30%; 3~5 年的占比 44.33%; 5~8 年的占比 32.89%。8 年以上的占比 10.62%。与 2023 年相比,施工升降机出厂

年限在 1 年内的占比 1.93%; 1~3 年的占比 17.14%; 3~5 年的占比 52.54%; 5~8 年的占比 28.38%。1 年内、1~3 年的设备数量占比有所降低, 其他年份设备数量占比有所升高。

表 2.9 全省建筑机械设备出厂年限情况表

设备类别	一年内	一年到三年	三年到五年	五年到八年	八年以上
塔式起重机	0.84%	11.30%	44.33%	32.89%	10.62%
施工升降机	1.93%	17.14%	52.54%	28.38%	0

(五) 全省各地区设备使用统计情况

分地区统计的设备闲置率, 是指设备租赁单位在工商注册地区通过“省安管系统”完成设备信息登记数与非使用状态数计算分析得出。在非工商注册地设区市完成的使用登记数计入工商注册地设区市数据。如在南通信息登记的设备在苏州地区使用, 则计算入南通地区数据, 不计入苏州地区数据。这样统计虽有稍许偏差, 但依然可以看出各市设备租赁市场总体变化趋势。

总体上看, 我省各地区设备闲置率普遍较高 (详见表 2.1), 并且从 2022 年开始设备闲置率一直处于逐年上升态势。2024 年 12 月底全省设备闲置率最低为无锡的 69.23%, 其中南京、南通、淮安、盐城、扬州、宿迁 5 个城市的设备总闲置率高于 80%。

表 2.10 2022-2024 年全省各市建筑起重机械设备闲置率情况

城市	时间							
	2022.3.31	2022.6.30	2022.12.31	2023.3.31	2023.6.30	2023.12.31	2024.6.30	2024.12.31
南京	82.92%	81.81%	86.40%	87.55%	89.80%	91.41%	81.15%	83.64%
无锡	61.84%	46.62%	53.50%	50.50%	56.80%	62.84%	61.95%	69.23%
徐州	81.59%	82.62%	80.80%	71.30%	58.74%	63.37%	66.94%	78.24%
常州	54.91%	51.81%	62.70%	60.43%	57.20%	73.21%	73.46%	78.50%
苏州	69.10%	55.52%	52.50%	61.36%	60.73%	64.53%	73.50%	74.33%

南通	57.08%	57.06%	66.60%	67.21%	70.76%	74.34%	74.28%	82.68%
连云港	46.67%	44.35%	57%	55.28%	60.13%	65.40%	64.66%	77.00%
淮安	49.93%	50.51%	59.60%	61.61%	67.00%	77.47%	73.88%	82.34%
盐城	52.18%	56.49%	65.60%	64.25%	70.94%	79.01%	78.50%	83.46%
扬州	52.82%	54.78%	67.47%	65.79%	70.66%	75.78%	68.68%	80.77%
镇江	51.88%	55.17%	67.45%	65.33%	71.06%	73.38%	68.68%	70.19%
泰州	45.98%	46.88%	62.70%	61.66%	65.68%	72.85%	67.58%	73.68%
宿迁	52.39%	54.97%	62.63%	63.41%	66.82%	70.61%	73.75%	80.47%

各地建筑起重机械使用登记情况与建筑业发展情况基本一致，苏州、南京、无锡等地设备使用登记数量排在前列（占比超过 10%），其中苏州的使用登记数量占比超过 25%，结合苏州超过 25%的设备安装数量占比，侧面反映了 2024 年苏州地区施工项目开工数量在全省排在前列。

表 2.11 2024 年全省建筑起重机械使用登记办理情况

城市	塔式起重机	施工升降机	物料提升机
南京	871	953	8
无锡	1147	1081	81
徐州	637	734	4
常州	914	520	273
苏州	2310	2110	348
南通	1023	714	32
连云港	312	220	5
淮安	406	299	6
盐城	597	251	1
扬州	656	350	5
镇江	341	187	66
泰州	497	258	11
宿迁	539	222	10
合计	10250	7899	850
	18999		

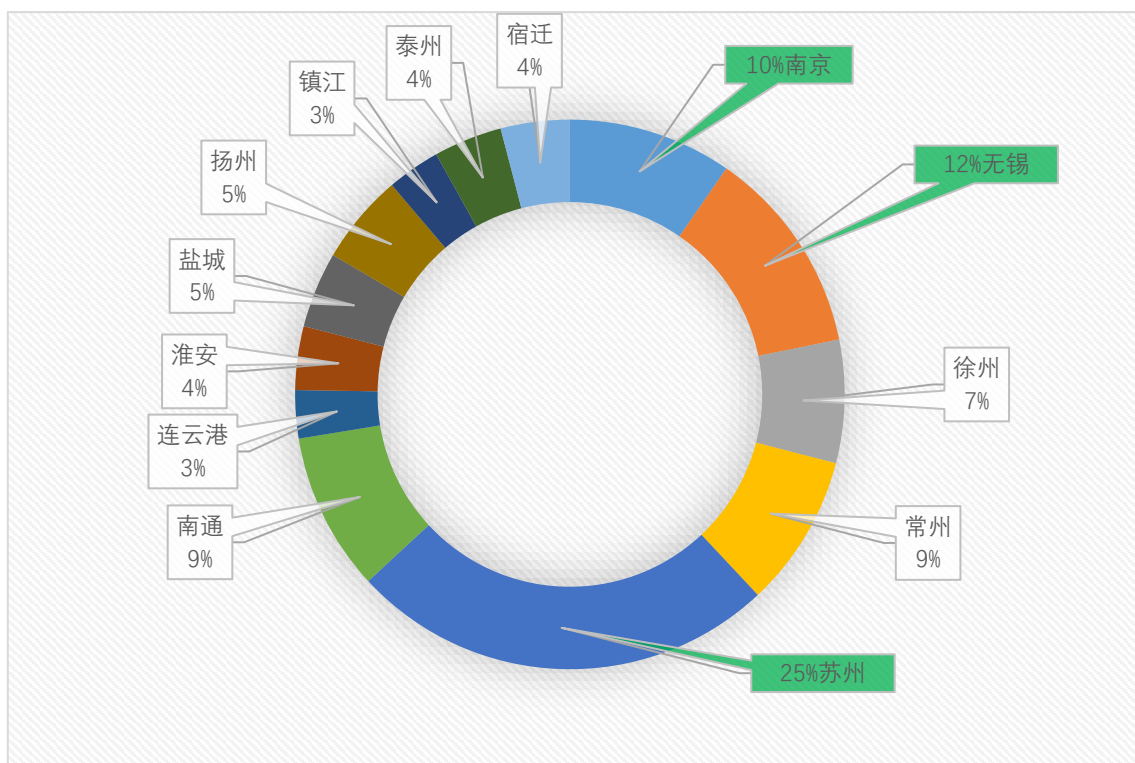


图 2.15 2024 年各市建筑起重机械使用登记数量占比情况

（六）我省设备使用情况与在监房建项目变化趋势

2024 年全国建筑业总产值 326501 亿元，同比增长 3.9%；全国建筑业房屋建筑施工面积 136.8 亿平方米，同比下降 10.6%。与 2023 年建筑业相关数据相较，2024 年建筑业总产值增长放缓，建筑业房屋建筑施工面积进一步下降。2024 年全国房地产开发投资 100280 亿元，比上年下降 10.6%，其中，住宅投资 76040 亿元，下降 10.5%。2024 年，房地产开发企业房屋施工面积 733247 万平方米，比上年下降 12.7%。其中，住宅施工面积 513330 万平方米，下降 13.1%。房屋新开工面积 73893 万平方米，下降 23.0%。其中，住宅新开工面积 53660 万平方米，下降 23.0%。房屋竣工面积 73743 万平方米，下降 27.7%。其中，住宅竣工面积 53741 万平方米，下降 27.4%。

2022-2024 年，全省在监房屋建筑工程项目数和施工面积逐年下降，2022 年、2023 年房屋建筑工程项目数分别较前一年度同比下降 12.3% 和 2.0%，2022 年、2023 年房屋建筑工程施工面积分别较前一年度同比下降 14.7%和 22.7%，我省建筑起重机械安装数量和使用数量的变化趋势与建筑业发展变化情况相一致。

表 2.12 2022-2024 年全省在监房屋建筑工程项目数和施工面积

年份	2022 年	2023 年	2024 年
在监房建项目数/个	16164	14171	13886
房建施工面积/万 m ²	79276.7	67641.2	55118.9

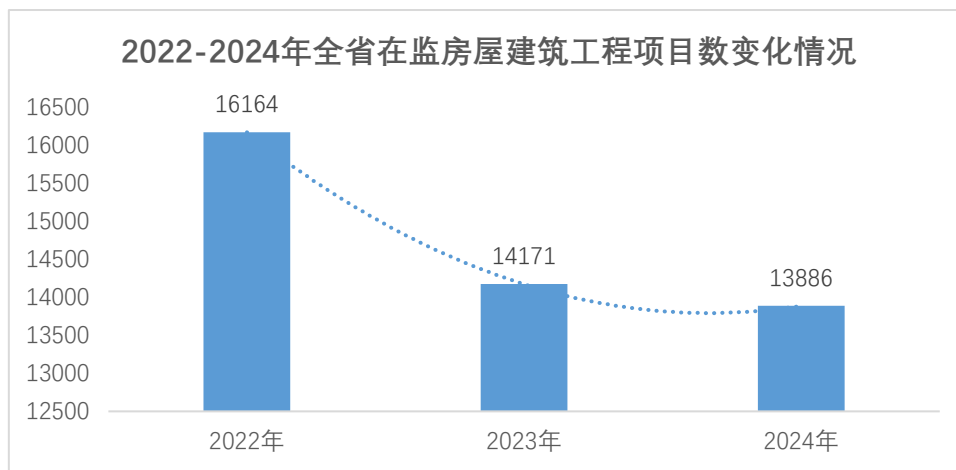


图 2.16 2022-2024 年全省在监房屋建筑工程项目数变化情况

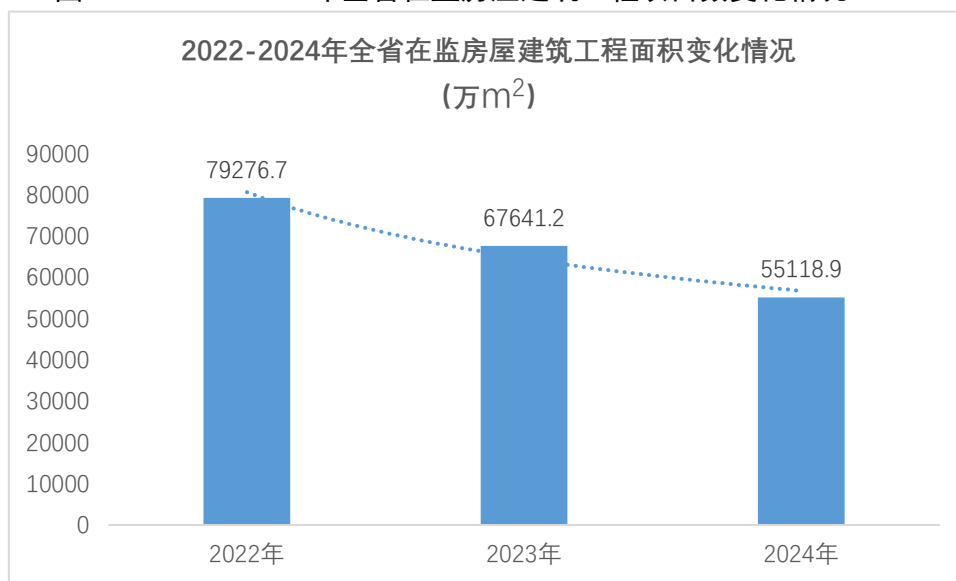


图 2.17 2022-2024 年全省在监房屋建筑工程面积变化情况

2024 年，房地产投入资金变少，施工面积相应缩水，建筑起重机械
设备租赁行业作为建筑业的下游服务行业，受建筑业影响较大。伴随着
房地产市场持续下行，全省租赁市场继续大幅下行，存量设备加速出清，
新机销售停滞、租金价格持续下降。

三、2024 年全省建筑起重机械租赁市场价格调研情况

（一）总体情况

2024 年，建筑施工机械租赁价格和进退场费调研通过发放调查问卷、
网络调研、企业电话调研等形式开展，调研对象主要为建筑施工企业和
租赁企业等设备产权单位。

表 3.1 2024 年江苏省建筑起重机械设备租赁市场价格调研情况

机械设备类别		租赁价格（元/月）	基本高度进退场费（元/台）
塔式起重机	QTZ63	6250	21500
	QTZ80	7217	22840
	QTZ125	9255	25322
	QTZ160	11079	29586
	QTZ250	16083	35215
	QTZ315	23014	45273
	QTZ400	40150	61085
人货两用施工升降机	低速	5890	16211
	中高速	7889	19088
智能施工升降机		15417	24167
货用施工升降机（物料提升机）		4460	12500
高处作业吊篮		1688	1675

注：1、价格统计数据截止时间为 2024 年 12 月；2、以上价格情况，塔机以独立高度为准；施工
升降机以安装 60 米高度为准；物料提升机以安装 25 米高度为准；3、以上价格为不含税和人工的合
同价格，基本高度进退场费含地脚螺栓、运输、汽车吊、安装、报检费及拆除费等费用；4、数据来
源于租赁企业及中建系统施工企业全年时间段报价，租赁价格统计为平均数。

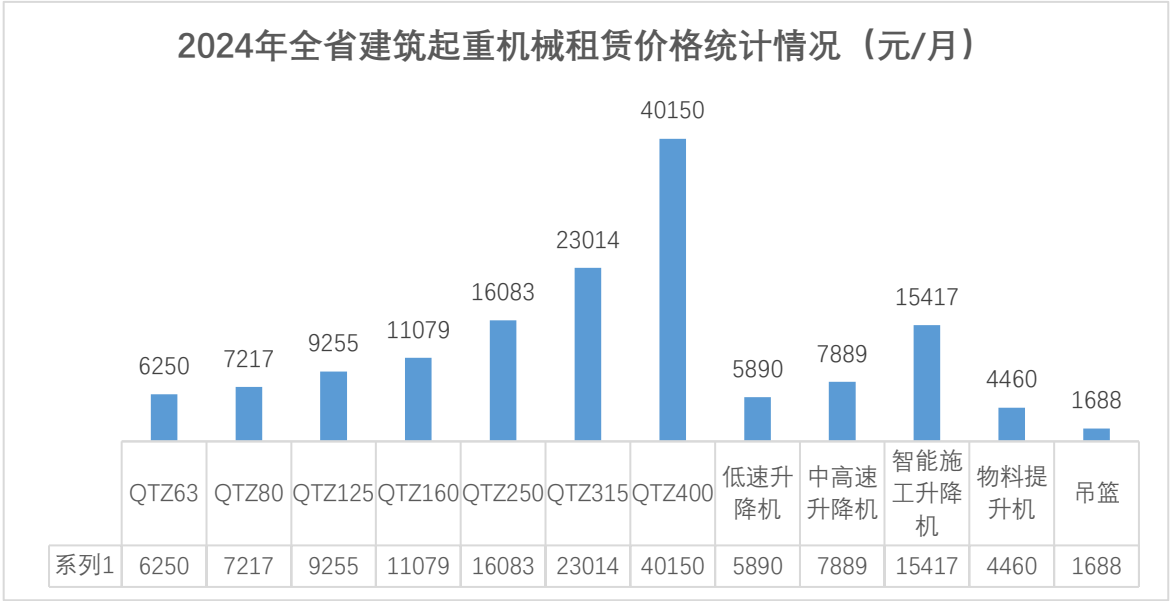


图 3.1 2024 年全省建筑起重机械设备租赁价格调研情况

表 3.2 2018-2024 年（7 年）全省建筑起重机械设备租赁市场价格情况

设备类别		租赁价格（元/月）							2024 年租赁价格变化情况	
时间		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	同比 2023 年	与最高年比
塔式起重机	QTZ63	12962	14167	14000	14100	11317	7490	6250	下降 17%	下降 56%
	QTZ80	16673	16730	17772	16668	13555	8600	7217	下降 16%	下降 59%
	QTZ125	30000	34461	31122	27666	20788	11186	9255	下降 17%	下降 73%
	QTZ160	38400	42538	39888	31804	25610	13617	11079	下降 19%	下降 74%
	QTZ250	55428	53923	50000	43060	33250	20296	16083	下降 21%	下降 71%
	QTZ315	74057	65923	58500	55105	40688	26820	23014	下降 14%	下降 69%
施工升降机		9347	11291	11291	11360	10066	7176	5890	下降 18%	下降 48%

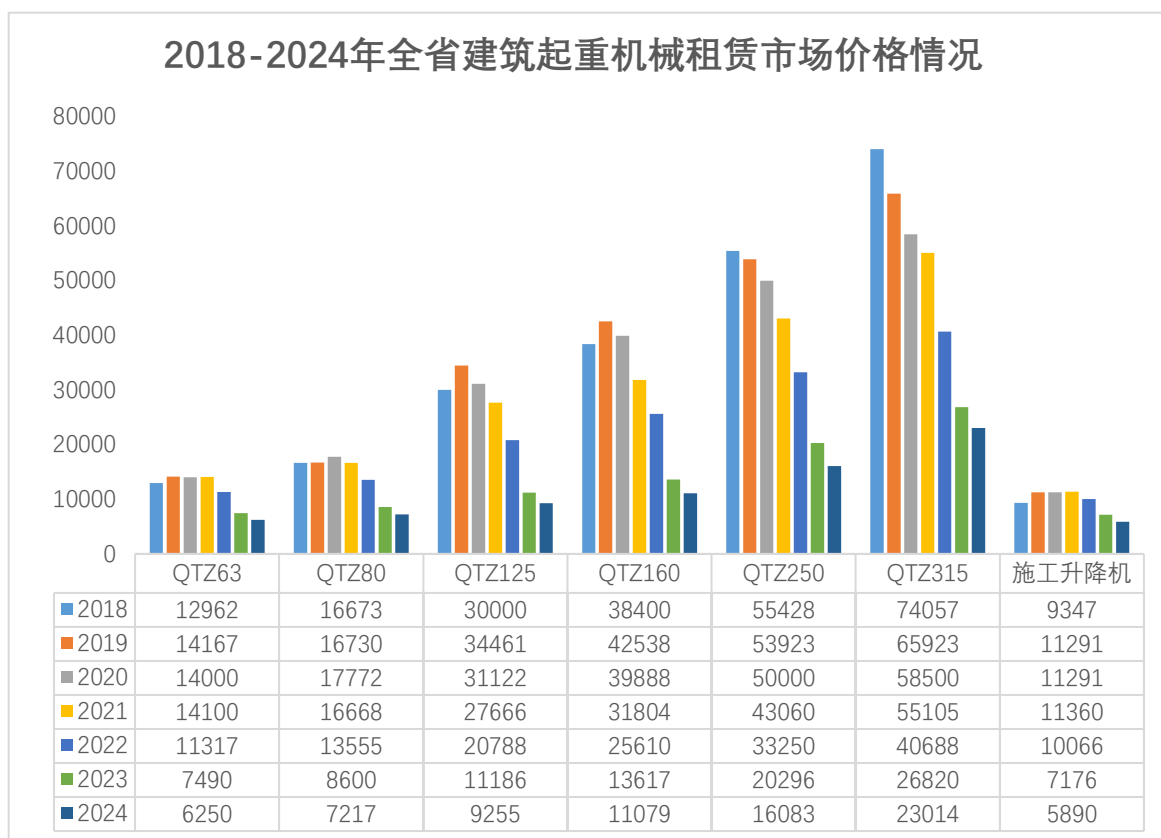


图 3.2 2018-2024 年（7 年）全省建筑起重机械设备租赁市场价格情况

1、总体来看，2024 年全省建筑起重机械租赁价格延续了 2021、2022、2023 年下降态势，塔机、施工升降机价格同比 2023 年降幅都在 20%左右，2023 年相比 2022 年全型号同比降幅接近 40%，2024 年的下降趋势已经变缓。

2、2024 年塔机全型号租赁价格同比最高年份基本上降幅在 60～70%，大型塔机（QTZ125 及以上型号塔机）的降幅较大，都在 70%以上，而中小型塔机（QTZ63、QTZ80）的价格同比最高年份降幅相对较小，不超过 60%。中小型塔机在施工现场使用率相对较高，说明目前施工现场的需求回归实际。而大型塔机租赁价格下降幅度较大，这与前几年装配式建筑的大发展息息相关，装配式建筑推动了起重机械向大型化发展。

装配式建筑降温后，大塔需求急剧下降，价格只能是一降再降。

3、施工升降机的相对下降幅度最小，2024 年的价格较最高年份下降 48%，其受装配式建筑发展放缓的影响相对较小，2023、2024 年租赁价格下滑主要是受建筑业市场特别是房地产发展降速影响。

（二）租赁价格分析

1、2018-2024 年 QTZ63 塔机租赁价格变化趋势

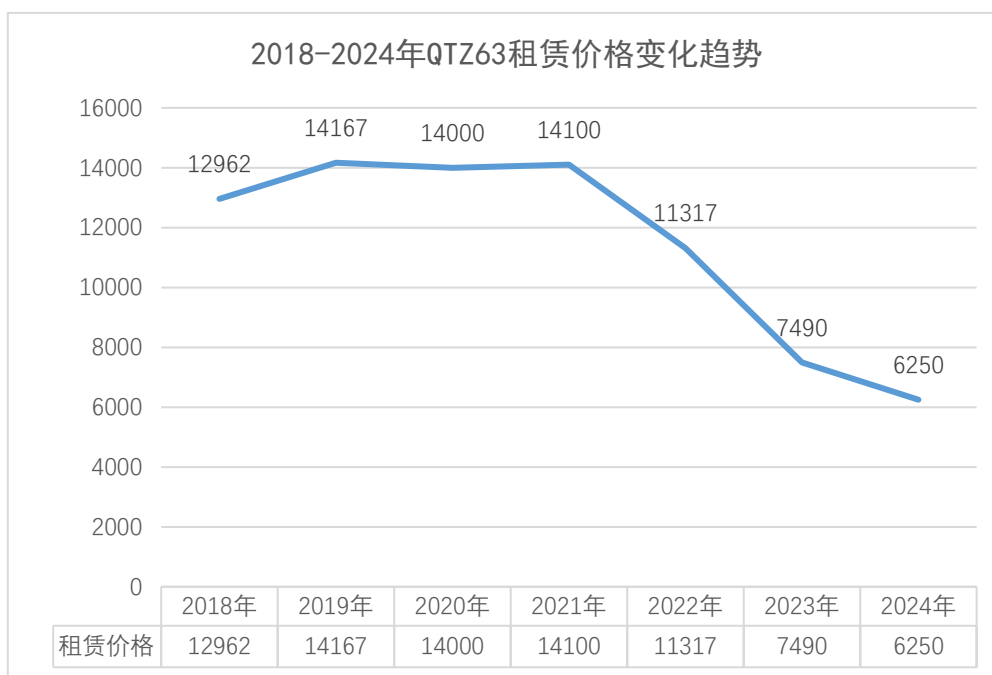


图 3.3 2018-2024 年 QTZ63 塔机租赁价格变化趋势

2024 年，QTZ63 塔机延续了 2022、2023 年的价格下降趋势（2018-2021 年 4 年基本稳定），其中 2022 年租赁价格同比 2021 年下降 19.7%，2023 年租赁价格同比 2022 年下降 34%，2024 年同比 2023 年又下降了 17%，同比最高价格年份（2019 年）已经下降了 56%，5 年间价格下降了一半多。

2、2018-2024 年 QTZ80 塔机租赁价格变化趋势

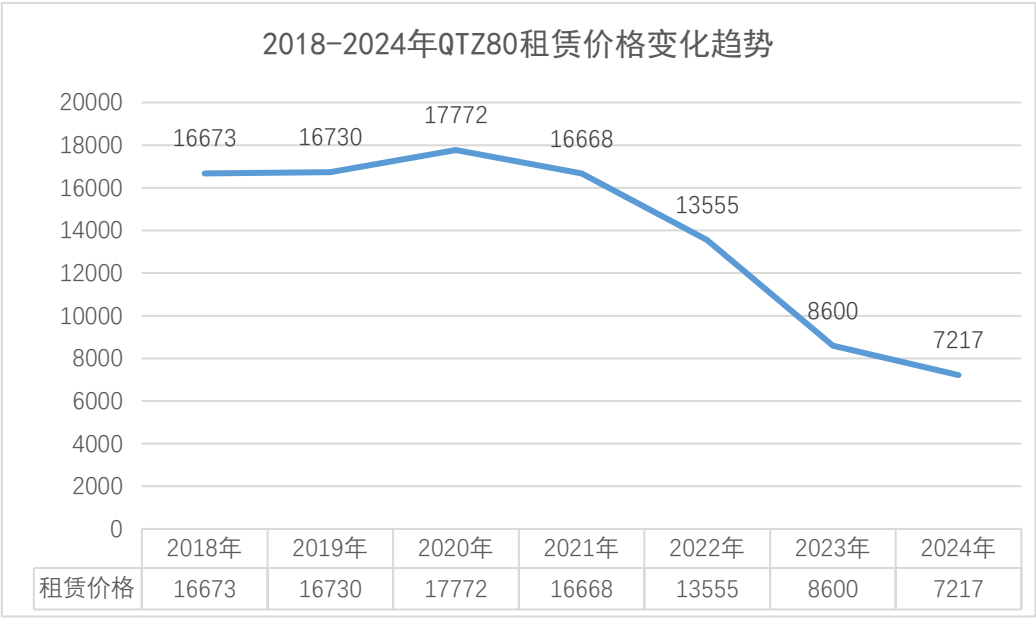


图 3.4 2018-2024 年 QTZ80 塔机租赁价格变化趋势

2024 年，QTZ80 型号塔机租赁价格依然处于下降趋势，但是下降态势相较 2023 年有所减缓，其中 2022 年租赁价格同比 2021 年下降 18.7%，2023 年租赁价格同比 2022 年下降 37%（相对降幅加大），2024 年同比 2023 年又下降了 16%（相对降幅减小），同比最高价格年份（2019 年）已经下降了 59%，5 年间价格下降了一半多。

目前，QTZ80 型号塔机在市场上的占有率最高，在构件拆分化、小型化的后装配式时代，此型号塔机在施工现场的适应性和实用性非常强。目前 QTZ80 平均租赁价格降至 7217 元/月的低价，以一台 QTZ80 塔机购置费 40 万、每年租期 10 个月计算，不考虑人工、维保、贷款利息等因素，理论上回本需要近 6 年，租赁企业经营压力巨大。

3、2018-2024 年 QTZ125 塔机租赁价格变化趋势

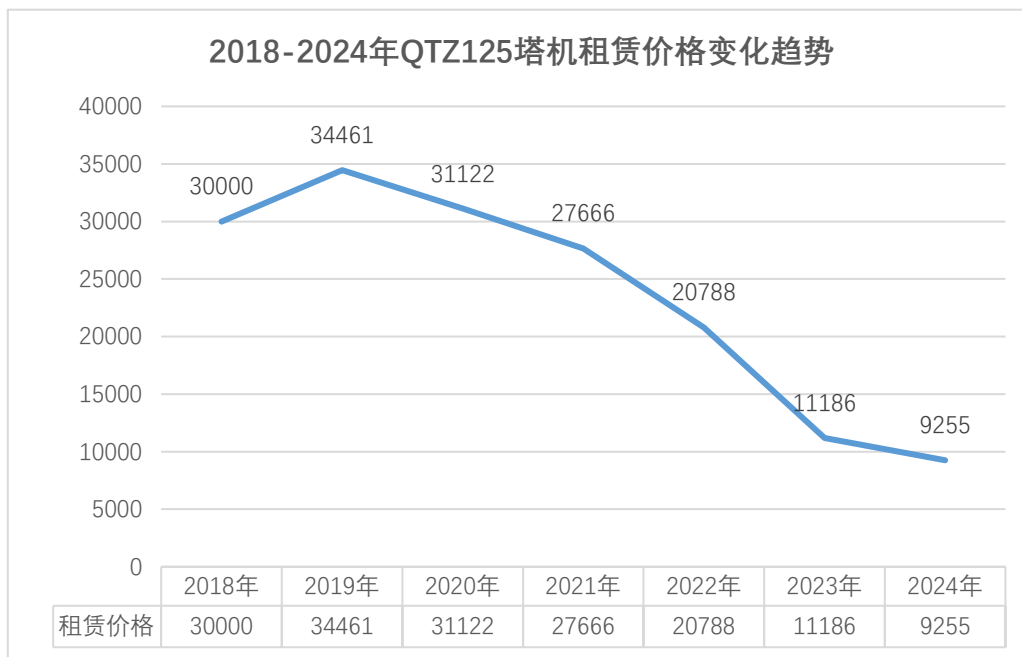


图 3.5 2018-2024 年 QTZ125 塔机租赁价格变化趋势

2024 年 QTZ125 塔机租赁价格同比 2023 年下降 17%，2023 年租赁价格同比 2022 年降幅 46%，2024 年的价格降幅已经开始变缓。QTZ125 塔机作为前几年装配式建筑浪潮中的主力型号，其租赁价格可谓是大起大落，QTZ125 塔机租赁价格在 2018-2020 这 3 年还能维持在 3 万元以上的较高水平，从 2021 年开始跌破 3 万元，2022 年跌至 2 万元出头，2023 年跌至 1 万元出头，到 2024 年又跌破 1 万元，连续 4 年每年跌破一个万元关口。

QTZ125 塔机是近几年市场上价格下降最为典型的机型，可作为目前市场租赁价格变化情况的一个风向标。QTZ125 以上的大型塔机除了受建筑行业整体环境不景气、市场保有量大的影响外，更与近两年装配式建筑发展放缓，装配式结构件向小型化、可拆解化息息相关。

4、2018-2024 年 QTZ160 塔机租赁价格变化趋势

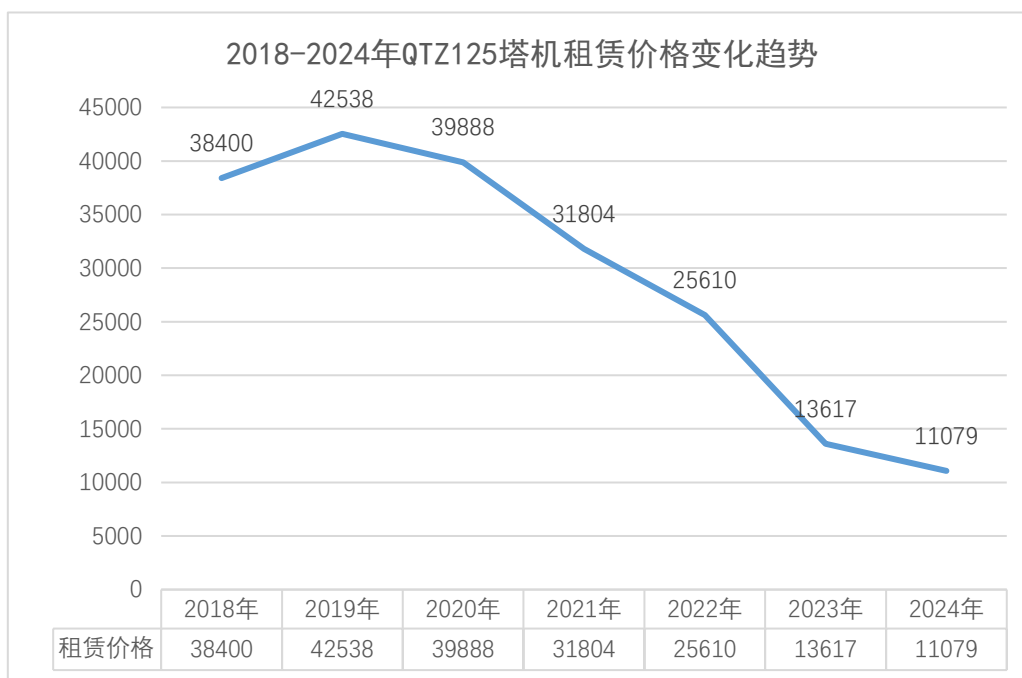


图 3.6 2018-2024 年 QTZ160 塔机租赁价格变化趋势

2024 年，QTZ160 型号塔机的租赁价格同比 2023 年下降 19%，相较于 2023 年同比 2022 年 47% 的降幅，下降速度已经减缓。

目前新购置一台 QTZ160 型号主流厂家塔机价格大概 80 万元左右，租赁价格 11079 元/月，而 QTZ80 塔机购置费 40 万左右，仅为 QTZ160 一半，但 QTZ80 租赁价格为 7217 元/月，能达到 QTZ160 租赁价格 65%，由此可见，当前形势下 QTZ80 较 QTZ160 塔机投资回报率略好。

5、2018-2024 年 QTZ250 塔机租赁价格变化趋势

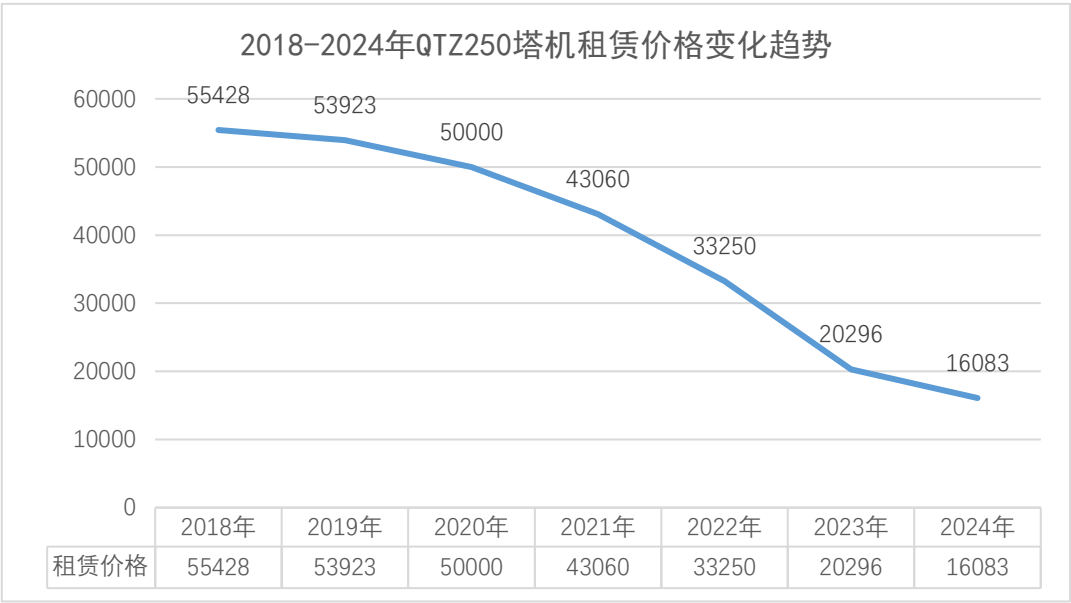


图 3.7 2018-2024 年 QTZ250 塔机租赁价格变化趋势

2024 年，QTZ250 塔机租赁价格同比 2023 年下降 21%，相较于 2023 年同比 2022 年 39%的降幅，下降态势趋缓，QTZ250 型号塔机自 2018 年开始统计起租赁价格一直在逐年下降。

6、2018-2024 年 QTZ315 塔机租赁价格变化趋势

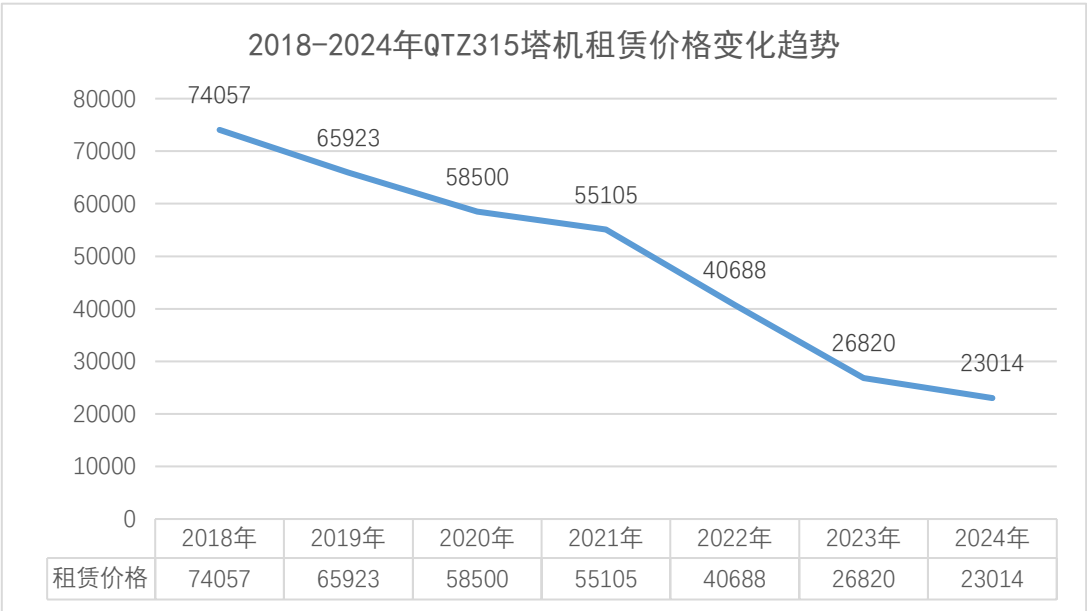


图 3.8 2018-2024 年 QTZ315 塔机租赁价格变化趋势

2024 年，QTZ315 塔机租赁价格同比 2023 年下降 14%，相较于 2023

年同比 2022 年 34% 的降幅，下降态势也开始趋于平缓。

四、智能施工升降机调研情况

（一）智能施工升降机使用情况

近几年，智能施工升降机在建筑施工现场不断普及应用，与传统施工升降机相比，具备运行自动化、智能化等特点，能够实现运行条件检测、层站呼梯、安全监控、笼内选层、自动运行、自动平层、吊笼门自动开闭等功能。

截至 2025 年 3 月 15 日，全省智能施工升降机保有量共 541 台，其中在用 278 台、闲置 263 台。苏州地区智能施工升降机保有量最多，共 312 台，占到全省总保有量的 58%，其次是无锡、南京。如考虑本省智能施工升降机在外省租赁使用的情况，苏州地区的实际闲置数量应有所降低。在使用方面，全省各市建筑施工现场正在使用（含已办理安装告知的）智能施工升降机共 291 台（本省在用 278 台，外省进苏在用 13 台），其中苏州地区使用的智能施工升降机最多，共 198 台，占到全省总使用量的 68%。

表 5.1 全省智能施工升降机保有量（截至 2025 年 3 月 15 日）单位：台

城市	在用	闲置	入库总数
南京	16	39	55
无锡	30	34	64
徐州	0	20	20
常州	12	7	19
苏州	182	130	312
南通	17	8	25
连云港	0	0	0

淮安	0	0	0
盐城	3	12	15
扬州	10	8	18
镇江	3	2	5
泰州	1	3	4
宿迁	4	0	4
合计	278	263	541

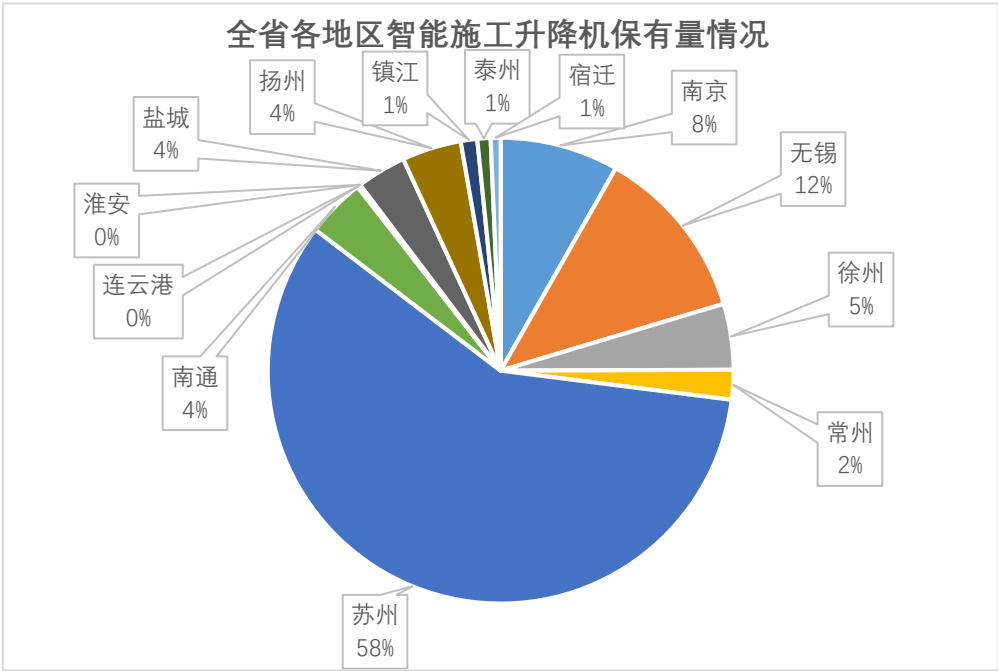


图 5.1 全省各地区智能施工升降机保有量情况

表 5.2 全省各市智能施工升降机使用情况（截至 2025 年 3 月 15 日，单位：台）

城市	南京	无锡	徐州	常州	苏州	南通	连云港	淮安	盐城	扬州	镇江	泰州	宿迁	合计
数量	14	51	0	5	198	1	5	1	3	3	4	3	3	291

（二）智能施工升降机管理情况

江苏省住房和城乡建设厅发布了《关于做好智能施工升降机使用管理的通知》（苏建函质安〔2024〕163号），明确了智能施工升降机的设备登记、专项施工方案、日常维保、信息化接入等管理要求。在《省住房和城乡建设厅关于印发 2024 年度江苏省建设系统科研项目清单的通知》

（苏建科〔2024〕1139号）中，将省级地方标准《建筑施工智能施工升降机安全技术规程》的编制列入2024年度江苏省工程建设地方标准编制项目。《江苏省智能建造消耗量补充定额（试行）》（苏建价〔2024〕163号）中明确智能施工升降机的台班单价、组装拆卸费标准等经济管理要求。例如：智能施工升降机的台班单价按租赁考虑，包含层间安全门增加费，不含电费；智能施工升降机的组装拆卸费在同型号普通电梯基础上每台次增加9500元。

苏州市2024年发布了《关于规范智能施工升降机使用管理的通知》《关于全面推进我市智能施工电梯应用的通知》《关于进一步加强全市智能施工升降机信息对接及维护保养的通知》，提出了智能施工升降机的信息登记、方案论证、检测验收、使用登记及日常维护等全流程管理要求。并提出政府投资项目自2024年5月1日起全面应用智能施工升降机（含升降机），并且智能施工升降机应用比例与信用评价相挂钩。苏州市地方标准《智能施工升降机运行监测规范》正在编制过程中。南京市2024年发布了《关于在我市建设工程中鼓励和引导智能建造技术应用的通知》，重点推广智能塔吊、智能施工升降机、轻型造楼机和3D打印等智能装备，并公布多批次《南京市智能建造试点项目集聚区和试点企业名单》，将智能施工升降机作为智能建造技术的应用重点。

（三）智能施工升降机技术发展情况

1、整机智能化功能在逐步完善定型。经过几年发展，智能施工升降机功能不断完善，与传统施工升降机相比，具备安全监控、运行条件检

测、笼内选层、自动平层、乘员人数识别、楼层门防夹、多种模式切换等功能。智能化水平也逐渐提高，例如，部分智能施工升降机新增了人脸识别功能，可识别设备管理人员和维保人员。部分智能施工升降机支持人货模式与机器人模式切换，可自动响应楼层按钮信号或机器人调度指令，通过与建筑机器人的双向通信提高材料运输效率。

2、制造环节结构和设计持续优化。一些智能施工升降机厂家采用模块化设计，降低笼体重量提升耐用性和美观度。对于非主要受力构件，部分智能施工升降机采用铝材代替钢材，减轻了整机重量。防护装置不断更新，以智能施工升降机自动楼层门为例，2024年前多采用电磁锁层门、自动卷帘门型式，随着技术改进，自动推杆层门因支持智能搬运机器人自动运行也开始应用。

（四）智能施工升降机当前发展情况及建议

目前，全省智能施工升降机保有量 541 台，仅占施工升降机总保有量的 2%，全省在用智能施工升降机 278 台，不到全省在用施工升降机总量的 6%，有些城市还尚未使用过智能施工升降机，目前建筑施工现场智能施工升降机使用在我省还处于一个起步发展阶段。

智能施工升降机的进一步发展存在三个制约因素：一是市场环境制约。建筑业整体下行情况下新开工项目减少，既有的传统施工升降机保有量较大是智能施工升降机推广的一个阻力；二是配套政策制约。除苏州、南京等地外，目前监管层面明确鼓励使用智能施工升降机的城市不多，很多城市仍处观望状态。智能施工升降机的监管配套政策还不成熟，

处于摸索阶段，在日常监管时需要增加人员和技术力量去应对，导致部分地区对使用智能施工升降机有着谨慎和抵触心理；三是经济成本制约。虽然智能施工升降机的使用减少了司机的费用，但相较传统施工升降机，增加了租赁单位在设备使用过程中的日常维保管理工作量，且智能施工升降机售价高，租金不断下降，对租赁企业来讲设备性价比在逐步降低。

综合以上因素，短期建议租赁企业在考虑新购置设备时要慎重，后续还是要综合市场需求、监管政策等多方面因素。从长期来看，智能施工升降机较传统施工升降机而言，最大的改变是在使用方式方面，不再由特种作业人员（施工升降机司机）来操作，让施工升降机的使用更便捷，这是未来的发展方向。就目前情况而言，施工企业、租赁企业重点还是做好施工现场安全管理，积累管理经验，形成完整的管理体系，确保安全，为智能施工升降机的推广应用创造一个良好的社会环境。智能建造是建筑业的发展方向，智能施工升降机作为其中一类智能设备未来存在广阔的发展空间。

五、全省建筑起重机械设备租赁市场存在问题及建议

（一）总体情况

市场问题调研问卷（多项选择问卷）反馈，2024年，租赁企业面临最严重的三大问题分别是租赁款拖欠严重占93.33%、恶意低价竞争占比86.67%、总包单位对设备年限的不合理要求（要求3年或5年内新设备）

占比 80%。相对于 2023 年，虽然三大问题内容没有变化，但问题更加严重且顺序有一定变化，租赁款拖欠严重排在问题的第一位，说明目前企业的生存问题形势更加严峻。2024 年，调研受访者认同前三大问题的占比超过 80%以上，问题的集中度较 2023 年上升（见表 5.1）。从调研情况来看，租赁价格大幅下降再加上近两年来反映最为强烈的租赁款拖欠严重问题，充分说明目前设备租赁行业惨淡的经营状况和恶劣的生存环境。

表 6.1 全省建筑起重机械设备租赁存在的问题调研情况

排序	建筑起重机械设备租赁存在问题	2024 年调研占比	2023 年调研占比
1	租赁款拖欠严重	93.33%	80%
2	恶意低价竞争	86.67%	83%
3	对设备年限的不合理要求（要求 3 年或 5 年内新设备）	80.00%	78%
4	地方随意设置准入门槛	40.00%	63%
5	第三方安全检查机构不专业	33.33%	48%
6	市区内设备维保场地难找	20.00%	33%
7	设备挂靠	13.33%	28%

（二）问题分析

1、租赁款拖欠问题。在建筑业整体急剧下行的大环境下，能否及时回笼资金是关系租赁企业生死存亡的关键问题。租赁款拖欠有多种情况，一是因建设单位拖欠施工工程款导致施工单位拖欠租赁费用；二是施工单位未按合同支付租赁款，如订立合同时明确费用要分几年支付，每年支付一定比例，但实际难以实现；三是付承兑需要一定期限后拿到现金；四是没有现金只能抵房子。当前的最主要原因是施工单位未及时收到施工款、导致没钱给下游分包单位，造成许多租赁企业在 2024 年底租赁款欠收。

2、恶性竞争问题。从建筑起重机械市场保有量和租赁价格统计分析

看，行业低迷、市场需求降低的趋势长期难以改变。2021-2023 年购置新设备的租赁企业，普遍有大额银行贷款（或分期付款）要还。在 2024 年设备出租率走低、租金较低甚至无利润的情况下，租赁企业为留住工人和保证现金流，只能以低价甚至亏损去承接业务，然后用各种办法甚至降低管理要求来缩减开支。对施工单位而言，需着重关注租赁价格过低是否会造成现场设备的使用管理、质量安全、服务保障等能力和水平下降，进而产生施工安全隐患。希望广大使用单位在选择设备和租赁企业时保持清醒头脑，不能仅以租赁价格作为唯一标准，一定要综合考虑施工企业和项目的安全服务能力和信用情况。针对恶性低价竞争问题，目前一些央、国企已经进行改变，将企业内部的机械设备租赁服务管理工作交由安全部门负责而非招采部门确定，这也更加激励了租赁企业提高自身综合服务能力。

3、总包单位限制设备出厂年限的问题。2024 年，市场上新购置设备越来越少的情况下，总包单位要求新出厂或者 3~5 年内设备才能进场施工的情况相对而言有所缓解。设备并不是越新越好，新机还存在一个磨合的过程。对塔机使用年限的限制，缺乏科学依据，增加了企业的负担，导致使用了 3~5 年的设备面临着闲置，一方面是造成资源巨大浪费，不利于发挥设备最优最大能效，与我国施行“双碳”绿色发展的承诺相背离，另一方面不利于鼓励租赁企业采购优质设备，反而是价格便宜质量一般的设备有市场，出现劣币驱良币的现象。

4、租赁企业自身发展面临的问题。租赁企业发展过程中还面临专业

人才匮乏和专业维保场地难找等问题，普遍存在一线作业人员文化水平不高、劳动强度大、收入相对偏低、工作环境危险辛苦、年轻人不愿意干、专业技术人员老龄化等问题。另外因国家对耕地和环境的保护，租赁企业很难租到合适的场地，只能在市郊乡村找场地，场地大小和功能方面局限性很大，给回场的设备堆放和专业化维护保养带来一定的困难。有的租赁企业过一两年就要搬一次堆场，过程中会产生极大的设备搬运费用，给企业造成了负担。

（三）当前租赁行业发展建议

当前建筑起重机械租赁市场，在经历了装配式建筑发展带来的建筑起重机械市场需求高峰之后，随着市场设备保有量的急剧提高、新开工项目的减少，低价恶性竞争、租赁款拖欠等现象愈演愈烈。从数据分析来看，租赁市场的低迷和激烈竞争还将持续较长一段时间，这是市场调节的波峰波谷规律，不可避免，广大租赁企业要及早做好相应调整 and 应对之策。

1、量力而行，及时调整企业经营策略。当下建筑起重机械租赁行业处于寒冬季节，设备租赁率和租金价格都处于一个极低水平，企业大量设备闲置，租赁企业要及时改变和调整企业经营策略。租赁企业要根据现今的建筑业发展形势，积极“抱团取暖”，避免“单打独斗”，控制企业规模，谨慎承接业务。市场上租赁企业总体数量在逐步减少，企业间只有通过合作实现市场、保险、管理等多方面资源共享，才能具备较强的服务能力和与用户竞争议价的能力，才能增强企业整体抗风险能力。

就目前形势而言，租赁企业要生存下来，建议通过降本增效保证能活下来，不盲目增加负债采购新机，消减不必要的开支，再通过提升企业管理水平，从而保持行业的稀有性和服务能力的稳定性。另外，在条件允许的情况下可通过同行间企业合并、资源整合，以控制企业和业务规模，增加抗风险能力。

2、安装资质“一延五”的抉择。目前住建部启动的建筑起重设备安装资质三级简易升级二级已经将近 1 年时间，广大租赁企业已经开始面临二级资质升级后的“一延五”的关口，在全行业下行的趋势下，部分起重机械安装企业往往无法保证资质正常延续的技术人员、社保等条件，应该尽早考虑企业整合。“一体化”管理模式依然是目前主流趋势，目前我省 13 个设区市中已有近半数地区推行“一体化”管理。住建部在《“十四五”建筑业发展规划》提出：鼓励推行建筑起重机械租赁、安拆、使用、维护一体化管理模式，维持一定等级的资质对企业长远发展的作用越来越大。

3、鼓励使用单位合理选择租赁企业和机械设备。我省应用监管信息化提取设备信息登记数据、设备检验检测数据、日常使用过程监管数据，发挥行业协会行业自律的作用，对租赁单位形成有效全面的数据画像，引导各地开展信用评价，鼓励政府投资项目优选信用评价等级高的租赁企业，对信用评价等级低租赁企业和设备实行末位动态核查机制。引导市场和施工企业根据租赁企业信用等级和设备实际情况，按照厂家产品出厂规定年限来使用设备。

4、租赁企业加强自我更新优化。租赁企业要在内部管理水平和安全上下真功夫，提升企业自身服务实力，满足总承包单位对于施工安全和施工效率的要求。同时要创新服务措施，提高服务水平，开拓服务范围，向施工企业提供差异化、个性化服务，提供选机咨询、设备优化配置、技术支持、方案编制、塔机租赁及人工配置等全方位服务，与施工单位形成专业化合作，达到双赢效果。

现阶段是行业低谷期，市场的下降幅度已呈现减小趋势，租赁行业还处于去库存过程中，当设备保有量存在处于一个合理的范围，设备使用率才能逐渐提高，设备租赁价格才能逐步回升正常水平。广大租赁企业在行业低迷期要积极调整经营策略，降本增效，努力提升自身专业实力、安全管理水平和市场抗风险能力。