

华泰联合证券有限责任公司
关于徐工集团工程机械股份有限公司
吸收合并徐工集团工程机械有限公司暨关联交易
二次反馈意见回复之核查意见

独立财务顾问



二〇二二年五月

华泰联合证券有限责任公司

**关于徐工集团工程机械股份有限公司
吸收合并徐工集团工程机械有限公司暨关联交易
二次反馈意见回复之核查意见**

2022年3月29日，徐工集团工程机械股份有限公司（以下简称“徐工机械”或“公司”）收到中国证券监督管理委员会《中国证监会行政许可项目审查二次反馈意见通知书》（213159号）（以下简称“二次反馈意见”）。华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合”或“独立财务顾问”）作为徐工机械本次交易的独立财务顾问，对二次反馈意见中的有关问题进行了认真分析与核查，现就核查情况回复如下：

如无特别说明，本核查意见中所涉及的词语或简称与《徐工集团工程机械股份有限公司吸收合并徐工集团工程机械有限公司暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》（以下简称“重组报告书”）中“释义”所定义的词语或简称具有相同含义。本核查意见中任何表格中若出现总数与表格所列数值总和不符，如无特殊说明则均为采用四舍五入而致。

目 录

问题 1.....	4
问题 2.....	21
问题 3.....	47
问题 4.....	61
问题 5.....	68
问题 6.....	85

问题 1

申请文件显示，1) 上海军民融合产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）拟将其持有的上海胜超股权投资合伙企业（有限合伙）全部合伙份额转让给其他合伙人。2) 淄博金石彭衡股权投资合伙企业（有限合伙，以下简称金石彭衡）部分上层权益持有人拟出具穿透锁定承诺或者将其所持合伙份额转让给其他合伙人。截至一次反馈回复出具日，上述事宜尚在进行中。请你公司补充披露上述事宜的最新进展及预计完成时间，有无不确定性风险及应对措施（如有风险）。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、部分交易对方上层股东股权转让的进展情况

2022 年 5 月，上海军民融合产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）与上海国企改革发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）签署《财产份额转让协议》，上海军民融合产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）将其所持上海胜超财产份额 10,000.00 万元（占上海胜超全部出资额的比例为 3.0993%）转让给上海国企改革发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）。截至本核查意见出具日，前述财产份额转让涉及的工商变更登记手续已办理完毕。

2022 年 3 月，三峡金石（武汉）股权投资基金合伙企业（有限合伙）与中信证券投资有限公司签署《财产份额转让协议》，三峡金石（武汉）股权投资基金合伙企业（有限合伙）将其所持金石彭衡财产份额 7,921.33 万元（占金石彭衡全部出资额的比例为 6.2313%）转让给中信证券投资有限公司。截至本核查意见出具日，前述财产份额转让涉及的工商变更登记手续已办理完毕。

2022 年 4 月，重庆侨中投资有限公司与信银振华（北京）股权投资基金管理有限公司签署《财产份额转让协议》，重庆侨中投资有限公司将其所持北京信银恒泰股权投资合伙企业（有限合伙）财产份额 1,361.02 万元（占北京信银恒泰股权投资合伙企业（有限合伙）全部出资额的比例为 5.9172%）转让给信银振华（北京）股权投资基金管理有限公司。截至本核查意见出具日，前述财产份额转让涉及的工商变更登记手续已办理完毕。

二、本次交易对方各层级股东或权益持有人是否合计超过 200 人

（一）相关规定

《证券法》第九条：“公开发行证券，必须符合法律、行政法规规定的条件，并依法报经国务院证券监督管理机构或者国务院授权的部门注册。未经依法注册，任何单位和个人不得公开发行证券。证券发行注册制的具体范围、实施步骤，由国务院规定。有下列情形之一的，为公开发行……（二）向特定对象发行证券累计超过二百人，但依法实施员工持股计划的员工人数不计算在内……”

《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》规定：“本指引所称‘持股平台’是指单纯以持股为目的的合伙企业、公司等持股主体。”“以依法设立的员工持股计划以及已经接受证券监督管理机构监管的私募股权基金、资产管理计划和其他金融计划进行持股，并规范运作的，可不进行股份还原或转为直接持股。”

（二）交易对方穿透后的合计人数情况

参照相关规定，将本次交易的全部发行对象穿透至自然人、非专为本次交易设立的法人，并按照《证券法》的规定不予穿透计算员工持股平台的员工人数。此外，对于承诺因本次交易而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不以任何方式转让且其上层股东亦出具相应穿透锁定承诺的交易对方，将其穿透至自然人、非专为本次交易设立的法人、依法设立并已备案的私募基金或私募基金管理人来计算穿透人数。

根据上述原则，本次交易对方穿透计算后的合计人数为 119 人，不超过 200 人。交易对方穿透后的人数具体情况如下：

1、徐工集团

徐工集团成立于 1985 年 8 月 21 日，于 2002 年 7 月 28 日取得标的资产徐工有限的股权，除持有徐工有限股权外，存在其他对外投资情况，并非专为本次交易设立的法人，认定为 1 名股东。徐工集团不属于私募基金，未履行私募基金或私募基金管理人登记备案程序。

2、天津茂信

天津茂信成立于 2020 年 6 月 2 日，于 2020 年 10 月 19 日取得标的资产徐工有限的股权，除持有徐工有限股权外，不存在其他对外投资情况，为专为本次交易设立的主体。

根据现有法律法规的规定，私募基金需“面向合格投资者通过非公开方式对外募集资金”。对于天津茂信而言，天津茂信的合伙人包括：普通合伙人“北京磐茂投资管理有限公司”以及有限合伙人“天津磐茂创业投资管理中心（有限合伙）”，该有限合伙人的普通合伙人亦为“北京磐茂投资管理有限公司”。因此，天津茂信无外部投资者，不属于私募基金备案范围，未履行私募基金登记备案程序。

天津茂信已出具承诺，承诺因本次交易而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何方式转让且其上层股东亦出具相应穿透锁定承诺。因此，将天津茂信穿透至自然人、非专为本次交易设立的法人、依法设立并已备案的私募基金或私募基金管理人来计算穿透人数。穿透计算后股东人数为 2 名，具体情况如下：

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
1	1	天津磐茂创业投资管理中心(有限合伙)	是	2020.06.05	2020.8.14	1	是	是
2	2	北京磐茂投资管理有限公司(GP)	否	2018.01.31	2020.08.14	1	是	/

3、上海胜超

上海胜超成立于 2020 年 8 月 7 日，于 2020 年 10 月 19 日取得标的资产徐工有限的股权，系在中国证券投资基金业协会备案的私募基金并且合规运作，除持有徐工有限股权外，不存在其他对外投资情况，为专为本次交易设立的主体，穿透计算后股东人数为 27 名，具体情况如下：

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
1	1	上海盛石资本管理有限公司 (GP)	否	2018.11.15	2020.08.07	1	是	/
2	2	上海城建投资发展有限公司	否	2001.01.15	2020.08.07	1	/	/
3	3	上海国企改革发展股权投资基金合伙企业 (有限合伙)	否	2018.09.05	2020.08.07	穿透计算	是	是
4	3-1	上海国盛 (集团) 有限公司	否	2007.09.26	2018.09.05	1	/	/
5	3-2	上海城投 (集团) 有限公司	否	1992.07.21	2018.09.05	1	/	/
6	3-3	上海城建 (集团) 公司	否	1996.11.04	2018.09.05	1	/	/
7	3-4	上海国际集团有限公司	否	2000.04.20	2018.09.05	1	/	/
8	3-5	上海电气控股集团有限公司	否	1985.01.14	2018.09.05	1	/	/
9	3-6	宁波优科投资有限公司	否	2015.04.01	2018.09.05	1	/	/
10	3-7	上海益民食品一厂 (集团) 有限公司	否	1998.11.26	2018.09.05	1	/	/
11	3-8	长江联合资本管理有限公司	否	2001.07.18	2018.09.05	1	/	/
12	3-9	上海盛浦企业管理合伙企业 (有限合伙)	否	2017.11.16	2018.09.05	穿透计算	/	/
13	3-9-1	周道洪	/	/	2017.11.16	1	/	/
14	3-9-2	刘昕	/	/	2020.06.22	1	/	/
15	3-9-3	王剑浩	/	/	2018.12.29	1	/	/
16	3-9-4	李维刚	/	/	2017.11.16	1	/	/
17	3-9-5	吴琴伟	/	/	2018.12.29	1	/	/
18	3-9-6	林静	/	/	2018.12.29	1	/	/
19	3-10	上海国盛资本管理有限公司	否	2018.04.08	2018.09.05	1	是	/
20	4	株洲市国有资产投资控股集团有限公司	否	1998.09.22	2020.08.07	1	/	/
21	5	中国华融资产管理股份有限公司 (上市公司)	否, 存在其它对外投资, 但取得权益时间在本次交易停	1999.11.01	2020.10.14	1	/	/

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
			牌前6个月至今，属于上市公司，无需穿透计算					
22	6	云南能投资本投资有限公司	否	2013.07.16	2020.08.07	1	/	/
23	7	海通创新证券投资咨询有限公司	否	2012.04.24	2020.08.07	1	/	/
24	8	上海瑞夏私募基金管理有限公司	否，存在其它对外投资，但取得权益时间在本次交易停牌前6个月至今，进行穿透计算	2014.06.24	2020.10.14	穿透计算	/	/
25	8-1	严谢芳	/	/	2019.02.27	1	/	/
26	8-2	上海谙稷企业发展有限公司	否	2002.12.10	2018.01.18	1	/	/
27	8-3	段永	/	/	2018.01.18	1	/	/
28	9	镇江汇芯二期股权投资合伙企业（有限合伙）	否	2020.07.27	2020.10.14	穿透计算	是	是
29	9-1	陈义彪	/	/	2020.07.27	1	/	/
30	9-2	上海长风汇信股权投资基金管理有限公司	否	2017.09.21	2020.07.27	1	是	/
31	10	上海盛浦企业管理合伙企业（有限合伙）（同3-9）	否	2017.11.16	2020.08.07	重复	/	/
32	11	上海城建股权投资基金管理有限公司	否	2013.09.16	2020.08.07	1	是	/

4、国信集团

国信集团成立于2002年2月22日，于2020年10月19日取得标的资产徐工有限的股权，除持有徐工有限股权外，存在其他对外投资情况，为非专为本次交易设立的法人，认定为1名股东。国信集团不属于私募基金，未履行私募基金或私募基金管理人登记备案程序。

5、建信投资

建信投资成立于 2017 年 7 月 26 日，于 2020 年 10 月 19 日取得标的资产徐工有限的股权，除持有徐工有限股权外，存在其他对外投资情况，为非专为本次交易设立的法人，认定为 1 名股东。建信投资不属于私募基金，未履行私募基金或私募基金管理人登记备案程序。

6、金石彭衡

金石彭衡成立于 2020 年 7 月 8 日，于 2020 年 10 月 19 日取得标的资产徐工有限的股权，系在中国证券投资基金业协会备案的私募基金并且合规运作，除持有徐工有限股权外，不存在其他对外投资情况，为专为本次交易设立的主体。金石彭衡已出具承诺，承诺因本次交易而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不以任何方式转让且其上层股东亦出具相应穿透锁定承诺。因此，将金石彭衡穿透至自然人、非专为本次交易设立的法人、依法设立并已备案的私募基金或私募基金管理人来计算穿透人数。由于金石彭衡为依法设立并已备案的私募基金，故金石彭衡认定为 1 名股东。

7、杭州双百

杭州双百成立于 2020 年 7 月 29 日，于 2020 年 10 月 19 日取得标的资产徐工有限的股权，系在中国证券投资基金业协会备案的私募基金并且合规运作，除持有徐工有限股权外，不存在其他对外投资情况，为专为本次交易设立的主体，穿透计算后股东人数为 24 名，具体情况如下：

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
1	1	国新央企运营(广州)投资基金(有限合伙)	否	2017.04.13	2020.08.14	穿透计算	是	是
2	1-1	上海浦银安盛资产管理有限公司	否	2013.12.04	2017.04.13	1	/	/
3	1-2	中国新控股有限责任公司	否	2010.12.01	2018.12.28	1	/	/
4	1-3	广州广新资本投资基金(有限合伙)	否	2017.04.13	2017.04.13	穿透计算	/	/
5	1-3-1	广州国创穗富资本投资基金(有限合伙)	否	2017.05.22	2018.07.08	穿透计算	是	是

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
6	1-3-1-1	广州汇垠汇吉私募基金管理有限公司	否	2016.01.20	2017.05.22	1	是	/
7	1-3-1-2	广州国创基金投资控股有限公司	否	2016.12.15	2017.05.22	1	是	/
8	1-3-2	广州南沙区产创基金合伙企业(有限合伙)	否	2018.06.19	2018.07.08	穿透计算	/	/
9	1-3-2-1	广州南沙产创投资有限公司	否	2017.03.27	2018.06.19	1	/	/
10	1-3-2-2	广州南沙现代农业产业集团有限公司	否	1991.06.08	2018.06.19	1	/	/
11	1-3-2-3	广州南沙产业投资基金管理有限公司	否	2015.06.03	2018.06.19	1	/	/
12	1-3-3	广州南沙产业投资基金管理有限公司	否	2015.06.03	2017.04.13	重复	/	/
13	1-3-4	广州国创基金投资控股有限公司	否	2016.12.15	2017.04.13	重复	是	/
14	1-4	国新央企运营投资基金管理(广州)有限公司	否	2017.04.12	2017.04.13	1	是	/
15	2	国改双百发展基金合伙企业(有限合伙)	否	2019.07.22	2020.07.29	穿透计算	是	是
16	2-1	中国国新控股有限责任公司	否	2010.12.01	2019.07.22	重复	/	/
17	2-2	浙江金控投资有限公司	否	2017.10.26	2019.07.22	1	/	/
18	2-3	中广核资本控股有限公司	否	2011.12.16	2019.07.22	1	/	/
19	2-4	中国航空工业集团有限公司	否	2008.11.06	2019.07.22	1	/	/
20	2-5	中车资本控股有限公司	否	2015.12.18	2019.07.22	1	/	/
21	2-6	浙江浙商金控有限公司	否	2018.08.17	2019.07.22	1	/	/
22	2-7	中建材联合投资有限公司	否	2014.07.17	2019.07.22	1	/	/
23	2-8	中国通用技术(集团)控股有限责任公司	否	1998.03.18	2019.07.22	1	/	/
24	2-9	中铁资本有限公司	否	2016.08.19	2019.07.22	1	是	/
25	2-10	国家开发投资集团有限公司	否	1995.04.14	2019.07.22	1	/	/
26	2-11	中国铁路通信信号集团有限公司	否	1984.01.07	2019.07.22	1	/	/
27	2-12	浙能资本控股有限公司	否	2016.11.01	2019.07.22	1	/	/

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
28	2-13	中国医药投资有限公司	否	1986.12.18	2019.07.22	1	/	/
29	2-14	中粮资本投资有限公司	否	1997.06.27	2019.07.22	1	/	/
30	2-15	国改双百发展基金管理有限公司	否	2019.07.11	2019.07.22	1	是	/
31	3	双百春华（杭州）股权投资合伙企业（有限合伙）	否	2019.05.16	2020.07.29	穿透计算	/	/
32	3-1	王建胜	/	/	2019.05.16	1	/	/
33	3-2	戴育四	/	/	2019.05.16	1	/	/
34	4	国改双百发展基金管理有限公司	否	2019.07.11	2020.07.29	重复	是	/

8、宁波创翰

宁波创翰成立于 2018 年 2 月 2 日，于 2020 年 10 月 19 日取得标的资产徐工有限的股权，系在中国证券投资基金业协会备案的私募基金并且合规运作，除持有徐工有限股权外，不存在其他对外投资情况，为专为本次交易设立的主体，穿透计算后股东人数为 2 名，具体情况如下：

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
1.	1	宁波梅山保税港区中新融创投资管理有限公司（GP）	否	2016.08.25	2018.02.02	1	/	/
2.	2	橄榄木投资（北京）有限公司	否	2017.04.11	2020.09.03	1	/	/

9、交银金投

交银金投成立于 2017 年 12 月 29 日，于 2020 年 10 月 19 日取得标的资产徐工有限的股权，除持有徐工有限股权外，存在其他对外投资情况，为非专为本次交易设立的法人，认定为 1 名股东。交银金投不属于私募基金，未履行私募基金或私募基金管理人登记备案程序。

10、国家制造业基金

国家制造业基金成立于 2019 年 11 月 18 日，于 2020 年 10 月 19 日取得标的资产徐工有限的股权，系在中国证券投资基金业协会备案的私募基金并且合规运作，除持有徐工有限股权外，存在其他对外投资情况，为非专为本次交易设立的法人，认定为 1 名股东。

11、宁波创绩

宁波创绩成立于 2018 年 2 月 2 日，于 2020 年 10 月 19 日取得标的资产徐工有限的股权，系在中国证券投资基金业协会备案的私募基金并且合规运作，除持有徐工有限股权外，不存在其他对外投资情况，为专为本次交易设立的主体，穿透计算后股东人数为 6 名，具体情况如下：

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
1	1	宁波梅山保税港区中新融创投资管理有限公司 (GP)	否	2016.08.25	2018.02.02	重复	/	/
2	2	上海炽信投资有限公司	否	2014.04.21	2020.09.07	1	/	/
3	3	珠海融诚投资中心 (有限合伙)	否	2015.11.16	2020.09.07	穿透计算	/	/
4	3-1	珠海启明星汇资本管理有限公司 (GP)	否	2015.07.28	2016.11.16	1	/	/
5	3-2	中植启星投资管理有限公司	否	2015.04.20	2016.11.16	1	/	/
6	4	潍坊特钢集团有限公司	否	1993.11.09	2020.09.07	1	/	/
7	5	山东诺吉雅力医药有限公司	否	2015.04.28	2020.09.07	1	/	/
8	6	诺力智能装备股份有限公司	否	2000.03.03	2020.09.07	1	/	/

12、徐工金帆

徐工金帆系根据《关于国有控股混合所有制企业开展员工持股试点的意见》（国资发改革[2016]133 号）的相关规定并依法设立的员工持股平台，按照《证券法》的规定认定为 1 名股东。徐工金帆不属于私募基金，未履行私募基金或私募基金管理人登记备案程序。

13、福州兴睿和盛

福州兴睿和盛成立于 2019 年 7 月 26 日，于 2020 年 10 月 19 日取得标的资产徐工有限的股权，系在中国证券投资基金业协会备案的私募基金并且合规运作，除持有徐工有限股权外，存在其他对外投资情况，为非专为本次交易设立的主体，穿透计算后股东人数为 2 名，具体情况如下：

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
1	1	兴业资产管理有限公司	否	2017.02.20	2019.07.26	1	/	/
2	2	兴资睿盈（平潭）资产管理有限公司（GP）	否	2017.09.13	2019.07.26	1	是	是

14、上海港通

上海港通成立于 2020 年 3 月 31 日，于 2020 年 10 月 19 日取得标的资产徐工有限的股权，系在中国证券投资基金业协会备案的私募基金并且合规运作，除持有徐工有限股权外，不存在其他对外投资情况，为专为本次交易设立的主体，穿透计算后股东人数为 29 名，具体情况如下：

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
1	1	湘江产业投资有限责任公司	否，有其它对外投资，但取得权益时间在本次交易停牌前 6 个月至今，进行穿透计算	2009.06.30	2020.11.09	穿透计算	是	是
2	1-1	湖南湘投控股集团有限公司	否	1992.07.18	2009.06.30	1	/	/
3	1-2	湖南湘投高科技创业投资有限公司	否	2000.02.23	2009.06.30	1	/	/
4	2	山东铁路发展基金有限公司	否，有其它对外投资，但取得权益时间在本次交易停牌前 6 个月至今，进行穿透计算	2016.10.28	2020.11.09	穿透计算	/	/

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
5	2-1	山东铁路投资控股集团有限公司	否	2008.12.24	2016.10.28	1	/	/
6	2-2	山东省财金发展有限公司	否	2014.05.28	2016.10.28	1	/	/
7	2-3	山东发展投资控股集团有限公司	否	2015.12.09	2016.10.28	1	/	/
8	2-4	山东省土地发展集团有限公司	否	2015.11.05	2016.10.28	1	/	/
9	2-5	华鲁控股集团有限公司	否	2005.01.28	2018.12.17	1	/	/
10	3	济南港通新旧动能转换股权投资基金合伙企业（有限合伙）	否	2020.06.17	2020.11.09	穿透计算	是	是
11	3-1	上海港通一期投资合伙企业（有限合伙）	否	2019.08.26	2021.12.07	穿透计算	是	是
12	3-1-1	港通（上海）资产管理有限公司	否	1997.07.02	2019.08.26	重复	是	/
13	3-1-2	上海泰合投资发展有限公司	否	2016.09.30	2019.08.26	1	/	/
14	3-1-3	山东齐交二期基础设施股权投资合伙企业（有限合伙）	否	2017.01.11	2019.09.04	穿透计算	/	/
15	3-1-3-1	山东高速集团有限公司	否	1997.07.02	2019.8.19	1	/	/
16	3-1-3-2	山东通汇资本投资集团有限公司	否	2016.09.30	2020.1.19	1	/	/
17	3-1-3-3	通汇（深圳）股权投资基金管理有限公司	否	2017.01.11	2020.1.19	1	/	/
18	3-1-4	山东通嘉投资有限公司	否	2017.05.22	2021.12.31	穿透计算	/	/
19	3-1-4-1	山东齐交发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	否	2017.05.12	2017.05.22	穿透计算	是	是

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
20	3-1-4-1-1	中海信托股份有限公司	否	1988.07.02	2017.05.12	1	/	/
21	3-1-4-1-2	中建上信(北京)基金管理有限公司	否	2015.06.17	2017.05.12	1	是	/
22	3-1-4-1-3	北京通汇泰和投资管理有限公司	否	2016.12.29	2017.05.12	1	是	/
23	3-1-4-2	山东通汇资本投资集团有限公司	否	2016.09.30	2017.05.22	重复	/	/
24	3-2	港通(上海)资产管理有限公司	否	2019.07.17	2020.06.17	1	是	/
25	4	山东省现代产业发展投资有限公司	否,有其它对外投资,但取得权益时间在本次交易停牌前6个月至今,进行穿透计算	2016.10.21	2020.12.31	穿透计算	/	/
26	4-1	山东发展投资控股集团有限公司	否	2015.12.09	2016.10.21	重复	/	/
27	5	青岛东证腾骏股权投资合伙企业(有限合伙)	是	2020.08.07	2020.11.09	穿透计算	是	是
28	5-1	青岛城乡建设小额贷款有限公司	否	2014.03.21	2020.09.08	1	/	/
29	5-2	上海东方证券资本投资有限公司	否	2010.02.08	2020.08.07	1	是	/
30	6	新余市渝智产业投资合伙企业(有限合伙)	是	2020.11.05	2020.12.31	穿透计算	是	是
31	6-1	王宜明	/	/	2020.11.05	1	/	/
32	6-2	新余市渝越新经济产业投资合伙企业(有限合伙)	否	2020.06.01	2020.11.05	穿透计算	是	是
33	6-2-1	新余市渝水区数字经济投资发展有限公司	否	2020.04.15	2020.06.01	1	/	/

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
34	6-2-2	江西云芽企业管理有限公司	否	2020.05.19	2020.06.01	重复	/	/
35	6-3	威海山花君芳家饰有限公司	否,有其它对外投资,但取得权益时间在本次交易停牌前6个月至今,进行穿透计算	2013.04.28	2020.11.05	穿透计算	/	/
36	6-3-1	威海市山花地毯集团有限公司	否	1981.06.16	2013.04.28	1	/	/
37	6-4	雷振刚	/	/	2020.11.05	1	/	/
38	6-5	江西云芽企业管理有限公司	否,有其它对外投资,但取得权益时间在本次交易停牌前6个月至今,进行穿透计算	2020.05.19	2020.11.05	穿透计算	/	/
39	6-5-1	泛海投资集团有限公司	否	2014.12.04	2020.05.19	1	是	/
40	7	上海山财企业发展有限公司	否,有其它对外投资,但取得权益时间在本次交易停牌前6个月至今,进行穿透计算	2018.12.07	2020.11.09	穿透计算	/	/
41	7-1	山东省财金投资集团有限公司	否	1992.04.10	2018.12.07	1	/	/
42	7-2	上海慧泽资产管理有限公司	否,有其它对外投资,但取得权益时间在本次交易停牌前6个月至今,进行穿透计算	2013.01.31	2021.10.21	穿透计算	是	/
43	7-2-1	上海慧弘实业集团有限公司	否	2006.07.31	2016.01.04	1	/	/
44	7-2-2	上海星怡投资控股有限公司	否	2012.03.16	2015.09.08	1	/	/
45	7-2-3	上海泰合投资发展有限公司	否	2011.09.08	2013.01.31	重复	/	/
46	8	广东海基实业控股有限公司	否,有其它对外投资,但取得权益时间在本次交易停牌前6	2016.07.20	2020.11.09	穿透计算	/	/

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
			个月至今,进行穿透计算					
47	8-1	陈海纳	/	/	2016.07.20	1	/	/
48	8-2	梁丽霞	/	/	2016.07.20	1	/	/
49	9	郑亚丽	/	/	2020.11.09	1	/	/
50	10	卢元	/	/	2020.11.09	1	/	/
51	11	港通(上海)资产管理有限公司	否	2019.07.17	2020.03.31	重复	是	/

15、河南工融金投

河南工融金投成立于2019年9月19日,于2020年10月19日取得标的资产徐工有限的股权,系在中国证券投资基金业协会备案的私募基金并且合规运作,除持有徐工有限股权外,不存在其他对外投资情况,为专为本次交易设立的主体,穿透计算后股东人数为7名,具体情况如下:

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
1	1	工银金融资产投资有限公司	否	2017.09.26	2019.09.19	1	是	/
2	2	江苏惠泉航天工融股权投资合伙企业(有限合伙)	否	2019.11.04	2020.10.20	穿透计算	是	是
3	2-1	工银金融资产投资有限公司	否	2017.09.26	2019.11.04	重复	是	/
4	2-2	江苏省政府投资基金(有限合伙)	否	2015.09.25	2019.11.04	穿透计算	是	是
5	2-2-1	江苏省财政厅	否	/	2015.09.25	1	/	/
6	2-2-2	江苏金财投资有限公司	否	2013.09.26	2015.09.25	1	是	/
7	2-3	航天科工资产管理有限公司	否	2009.10.29	2019.11.04	1	/	/
8	2-4	航天晨光股份有限公司	否	1999.09.30	2019.11.04	1	/	/
9	2-5	航天科工私募基金管理(南京)有限公司	否	2019.03.29	2019.11.04	1	/	/

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
10	2-6	工银资本管理有限公司	否	2018.11.22	2019.11.04	1	是	/
11	3	工银资本管理有限公司（GP）	否	2018.11.22	2019.09.19	重复	是	/

16、天津民朴厚德

天津民朴厚德成立于2020年6月10日，于2020年10月19日取得标的资产徐工有限的股权，系在中国证券投资基金业协会备案的私募基金并且合规运作，除持有徐工有限股权外，不存在其他对外投资情况，为专为本次交易设立的主体，穿透计算后股东人数为12名，具体情况如下：

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
1	1	上海大众公用事业（集团）股份有限公司（上市公司）	否	1992.01.01	2021.01.22	1	/	/
2	2	光大兴陇信托有限责任公司	否，有其它对外投资，但取得权益时间在本次交易停牌前6个月至今，进行穿透计算	2002.08.05	2021.01.22	穿透计算	是	/
3	2-1	中国光大集团股份公司	否	1990.11.12	2014.07.07	1	/	/
4	2-2	甘肃省国有资产投资集团有限公司	否	2007.11.23	2007.11.23	1	/	/
5	2-3	甘肃金融控股集团有限公司	否	2016.04.26	2019.02.14	1	/	/
6	2-4	天水市财政局	否	/	2002.08.05	1	/	/
7	3	大众交通（集团）股份有限公司（上市公司）	否，有其它对外投资，但取得权益时间在本次交易停牌前6个月至今，属于上市公司，无需穿透计算	1994.06.06	2021.01.22	1	/	/
8	4	贵州铁路壹期陆号股权投资	否	2016.04.28	2021.01.22	穿透计算	是	是

序号	出资层级	各层权益持有者	是否专为本次交易设立	成立时间	取得权益时间	穿透计算人数	是否为已备案的私募基金或基金管理人	该私募基金是否合规运作
		基金中心(有限合伙)						
9	4-1	工银瑞信投资管理有限公司	否	2012.11.20	2016.04.28	1	/	/
10	4-2	贵州铁路投资集团有限责任公司	否	2008.11.24	2016.04.28	1	/	/
11	4-3	贵州铁路发展基金管理有限公司	否	2015.08.26	2016.04.28	1	是	/
12	5	北京鲸象资产管理有限责任公司	否, 有其它对外投资, 但取得权益时间在本次交易停牌前6个月至今, 进行穿透计算	2015.03.19	2021.01.22	穿透计算	/	/
13	5-1	沙航航	/	/	2015.03.19	1	/	/
14	5-2	王钊	/	/	2015.03.19	1	/	/
15	6	深圳市人民厚朴私募股权投资有限公司	否	2016.06.14	2020.06.10	1	是	/

17、中信保诚

中信保诚成立于2000年9月28日,于2020年10月19日取得标的资产徐工有限的股权,除持有徐工有限股权外,存在其他对外投资情况,为非专为本次交易设立的法人,认定为1名股东。中信保诚不属于私募基金,未履行私募基金或私募基金管理人登记备案程序。

综上,本次交易对方穿透计算后的合计人数为119人,未超过200人,符合相关法规规定。

三、补充信息披露

以上关于交易对方穿透后股东或权益持有人是否合计超过200人、各层级有无私募基金管理人或私募基金产品的内容,已在重组报告书“第三章 交易对方基本情况”之“四、本次交易对方穿透计算后的总人数符合发行对象不超过200名的相关规定”中进行了补充披露。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

部分交易对方上层股东的股权转让事宜已完成，转让完成后，本次交易对方穿透计算后的合计人数为 119 人，不超过 200 人，符合相关法规规定。

问题 2

申请文件及公开信息显示，1) 天津茂信企业管理合伙企业（有限合伙，以下简称天津茂信）的实际控制人田宇、聂磊在上海磐信夹层投资管理有限公司、绵阳磐信投资管理有限公司、西藏磐煜创业投资管理有限公司等多家企业中担任执行董事、监事，该企业均由中信产业投资基金管理有限公司（以下简称中信产业基金）100%持股，中信产业基金的第一大股东为中信证券股份有限公司（以下简称中信证券，对中信产业基金持股 35%）。2) 天津茂信的主要间接持有人 CPEGoldenSailInvestmentLimited（以下简称 CPEGS�）是一家设立在开曼群岛的有限责任公司，上层权益持有人包括 YuTian 等 11 名自然人。3) 金石彭衡的执行事务合伙人金石投资有限公司由中信证券 100%持股，同时中信证券通过中信证券投资有限公司等主体持有金石彭衡不少于 17.05%的权益，且其担任本次交易的独立财务顾问。4) 中信保诚人寿保险有限公司（以下简称中信保诚）由中国中信有限公司（以下简称中信有限）持股 50%，同时中信有限及其一致行动人合计持有中信证券 18.38%股份，为中信证券第一大股东。5) 本次交易后，天津茂信、金石彭衡、中信保诚分别对上市公司持股 6.17%、2.32%、0.92%，徐工集团对上市公司持股 20.11%；天津茂信、金石彭衡承诺因本次交易取得的上市公司股份锁定期为 36 个月。6) 本次交易完成后，上市公司董事会将由 9 人组成（含 6 名非独立董事及 3 名独立董事），其中 5 名非独立董事由徐工集团提名。天津茂信等 15 名交易对方已出具不谋求上市公司控制权的承诺，同意上述安排。请你公司：1) 结合田宇、聂磊在中信有限及中信证券的各级参、控股企业中的任职情况，中信有限、中信证券、中信产业基金、中信保诚等企业之间的直接或间接投资关系、核心人员委派情况及各自内部决策机制等，补充披露天津茂信、金石彭衡、中信保诚之间是否存在关联关系，如否，请说明原因，如是，请依据《上市公司收购管理办法》第八十三条的规定充分说明该等关联关系不构成一致行动关系的理由及合理性。2) 结合 CPEGS� 的设立背景及其所投资企业是否实际开展业务等情况，CPEGS� 各主要最终出资主体的国籍、出资背景、资金来源、出资金额及与其经济实力的匹配度等，补充披露 CPEGS� 间接投资徐工有限及上市公司是否需要履行外商投资相关程序，其上层权益持有人是否需进行穿透披露、计算投资者人数及权益锁定，以及是否存

在违规代持或相关主体违规入股（伙）等情形。3）补充披露对相关交易对方不谋求上市公司控制权承诺的履行约束措施，违反承诺的法律责任及追究机制，以及该等交易对方未来 36 个月内有无内部转让、二级市场增持等计划。4）结合中信证券持有金石彭衡等交易对方权益等情况，补充披露本次交易的独立财务顾问是否具备独立性。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合田宇、聂磊在中信有限及中信证券的各级参、控股企业中的任职情况，中信有限、中信证券、中信产业基金、中信保诚等企业之间的直接或间接投资关系、核心人员委派情况及各自内部决策机制等，补充披露天津茂信、金石彭衡、中信保诚之间是否存在关联关系，如否，请说明原因，如是，请依据《上市公司收购管理办法》第八十三条的规定充分说明该等关联关系不构成一致行动关系的理由及合理性

（一）田宇、聂磊在中信有限及中信证券的各级参、控股企业中的任职情况

中信证券股权分布较为分散，但其董事会由九名成员组成，其中五名成员由其第一大股东中国中信有限公司（以下简称“中信有限”）提名，由于中信证券董事会过半数成员由中信有限提名，综合其他相关因素，中信证券的经营表现及财务状况将合并于中信有限之财务报表内。中信产业投资基金管理有限公司（以下简称“中信产业基金”）股权分布较为分散，为中信证券下属联营企业，中信证券为其第一大股东，持股 35%。

田宇于 2011 年 5 月至 2018 年 12 月任职于中信产业基金，担任总裁职务，并于 2018 年 12 月离职。2019 年 1 月至今任职于北京磐茂投资管理有限公司（以下简称“北京磐茂”），担任总裁职务。

聂磊于 2015 年 11 月至 2018 年 12 月任职于中信产业基金全资子公司上海磐信夹层投资管理有限公司，担任首席财务官职务，并于 2018 年 12 月离职，后于 2019 年 1 月至今任职于北京磐茂，担任首席财务官职务。

考虑到基金管理的连续性，在田宇与聂磊自中信产业基金离职后，中信产业基金持股的部分基金管理公司仍由其担任原职务并承担相应的基金管理责任。上

述情形仅发生在部分田宇、聂磊从中信产业基金离职前就已经完成设立并运作的基金管理公司中，具体情况如下：

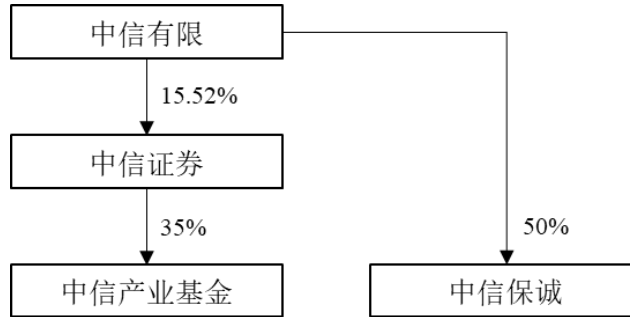
人员	任职机构	任职情况	该机构与中信产业基金的关系
田宇	绵阳磐信投资管理有限公司	执行董事、法定代表人	中信产业基金 100% 持股
	上海磐信夹层投资管理有限公司	执行董事、法定代表人	中信产业基金 100% 持股
	西藏磐煜创业投资管理有限公司	法定代表人、经理、执行董事	中信产业基金 100% 持股
	上海磐诺企业管理服务有限公司	执行董事、法定代表人	中信产业基金 100% 持股
	西藏瑞卓投资管理有限公司	执行董事兼总经理、法定代表人	中信产业基金通过上海磐信夹层投资管理有限公司 100% 持股
	上海磐欣企业管理服务有限公司	执行董事、法定代表人	中信产业基金 100% 持股
	上海磐信股权投资管理有限公司	执行董事、法定代表人	中信产业基金 100% 持股
	上海磐蓉投资管理有限公司	执行董事、法定代表人	中信产业基金通过上海磐信夹层投资管理有限公司 100% 持股
聂磊	绵阳磐信投资管理有限公司	监事	中信产业基金 100% 持股
	上海磐信夹层投资管理有限公司	监事	中信产业基金 100% 持股
	西藏磐煜创业投资管理有限公司	监事	中信产业基金 100% 持股
	上海磐诺企业管理服务有限公司	监事	中信产业基金 100% 持股
	上海磐信股权投资管理有限公司	监事	中信产业基金 100% 持股

田宇、聂磊自从中信产业基金及其子公司离职并于 2019 年 1 月加入北京磐茂后，除上述任职情况外，田宇、聂磊未在中信产业基金及其子公司担任职务，亦没有再新担任中信产业基金其他基金产品的任何职务。

除上述情况外，田宇、聂磊未在中信有限及中信证券的其他各级参、控股企业中存在任职的情形。

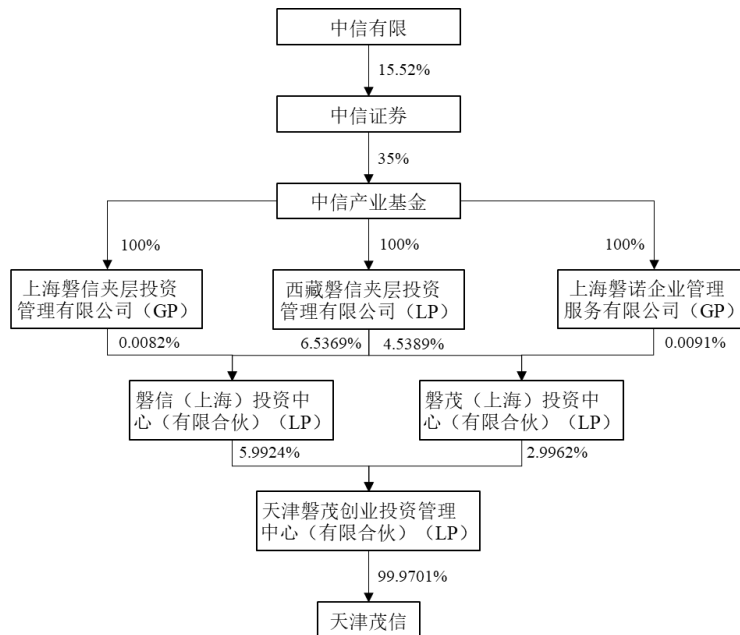
(二) 中信有限、中信证券、中信产业基金、中信保诚等企业 与天津茂信之间的直接或间接投资关系、核心人员委派情况及各自内部决策机制等情况

1、中信有限、中信证券、中信产业基金、中信保诚之间的直接或间接投资关系



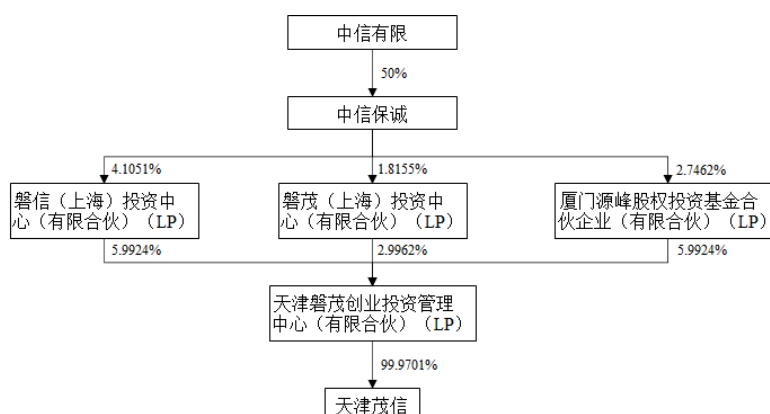
中信证券股权分布较为分散，为中信有限并表企业。中信产业基金股权分布亦较为分散，为中信证券下属联营企业，中信证券为其第一大股东，持股 35%。中信保诚为中信有限和英国保诚集团股份有限公司合营企业，各持有中信保诚 50% 股权。

2、中信有限、中信证券、中信产业基金与天津茂信之间直接或间接投资关系



注：上图中磐信（上海）投资中心（有限合伙）及磐茂（上海）投资中心（有限合伙）为中信产业基金设立的下属人民币基金，为已办理私募基金备案的基金，均由北京磐茂作为基金管理人管理。

3、中信保诚与天津茂信直接或间接投资关系



注：中信保诚向磐信（上海）投资中心（有限合伙）、磐茂（上海）投资中心（有限合伙）、厦门源峰股权投资基金合伙企业（有限合伙）合计出资 10.25 亿元。

除上述情况外，中信有限、中信证券、中信产业基金及中信保诚与天津茂信不存在其他直接或间接投资关系。

北京磐茂相关人员在中信产业基金下属企业延续任职的情况请参见本节之“（一）田宇、聂磊在中信有限及中信证券的各级参、控股企业中的任职情况”。根据核查，北京磐茂的投委会成员中，不存在由中信有限、中信证券、中信产业基金、中信保诚等企业委派的情况。

在内部决策机制方面：根据天津茂信合伙协议约定，其执行事务合伙人（即北京磐茂）负责合伙企业日常运营，对合伙企业的投资业务及其他事务的管理和控制拥有自主决策的权力，对外代表合伙企业；根据金石彭衡合伙协议约定，其执行事务合伙人（即金石投资）拥有按合伙协议之规定全权负责金石彭衡及投资业务以及其他合伙事务之管理、运营、控制、决策的全部职权；中信保诚为有限责任公司，由中信有限与英国保诚集团有限公司各持股 50%，根据中信保诚公司章程约定，股东会由股东按照出资比例行使表决权，股东会决议应由对决议事项有表决权的股东一致同意通过。

除上述情况外，中信有限、中信证券、中信产业基金、中信保诚等企业与天津茂信之间不存在其他的直接或间接投资关系。中信有限、中信证券、中信产业基金、中信保诚等企业与北京磐茂、天津茂信等之间不存在核心人员委派等情况，亦不存在互相参与内部决策的情况。

(三) 天津茂信与中信保诚不存在关联关系或一致行动关系

根据上述情况，以及天津茂信与中信保诚提供的资料及说明，并逐项对照《上市公司收购管理办法》第八十三条有关规定，天津茂信与中信保诚不构成关联关系或一致行动关系，具体情况如下：

序号	相关情形	具体判断依据
1	投资者之间有股权控制关系	不适用，除中信保诚向天津茂信的LP天津磐茂创业投资管理中心（有限合伙）的LP磐信（上海）投资中心（有限合伙）、磐茂（上海）投资中心（有限合伙）、厦门源峰股权投资基金合伙企业（有限合伙）合计出资10.25亿元外，天津茂信与中信保诚之间不存在任何其他互相投资与被投资的关系，且中信保诚间接持有天津茂信权益的情况未构成对天津茂信的控制。
2	投资者受同一主体控制	不适用，中信保诚不存在控股股东及实际控制人。
3	投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员；	不适用，天津茂信的董事、监事及高级管理人员/主要管理人员中的主要成员与中信保诚的董事、监事及高级管理人员/主要管理人员之间不存在交叉任职的情况。
4	投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响	不适用，除中信保诚向天津茂信的LP天津磐茂创业投资管理中心（有限合伙）的LP磐信（上海）投资中心（有限合伙）、磐茂（上海）投资中心（有限合伙）、厦门源峰股权投资基金合伙企业（有限合伙）合计出资10.25亿元外，天津茂信与中信保诚之间不存在任何其他参股关系，上述参股关系对天津茂信的重大决策不产生重大影响。
5	银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排	不适用，天津茂信与中信保诚之间不存在相互提供融资的情况。
6	投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系	不适用，天津茂信与中信保诚作为本次交易的交易对方，除同为徐工有限股东之外，不存在其他合伙、合作、联营等其他经济利益关系。
7	持有投资者30%以上股份的自然人与投资者持有同一上市公司股份	不适用
8	在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份	不适用
9	持有投资者30%以上股份的自然人在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份	不适用

序号	相关情形	具体判断依据
10	在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的,或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份	不适用
11	上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份	不适用
12	投资者之间具有其他关联关系	不适用, CPE Golden Sail Investment Limited 及其上层股东与中信保诚及其上层股东不存在重合关系,北京磐茂投资管理有限公司的实际控制人田宇和聂磊亦与中信保诚及其关联方(包括中信证券及其子公司)不存在任职关系。

此外,天津茂信与中信保诚之间不存在通过任何协议、任何其他安排,以寻求共同扩大所能够支配的本次交易完成后的徐工机械表决权数量的意愿、行为或者事实,不构成一致行动关系。本次交易完成后,天津茂信与中信保诚不会签署一致行动协议或达成类似协议、安排,不谋求一致行动关系。

(四) 天津茂信与金石彭衡不存在关联关系或一致行动关系

根据上述情况,以及天津茂信与金石彭衡提供的资料及说明,并逐项对照《上市公司收购管理办法》第八十三条有关规定,天津茂信与金石彭衡不构成关联关系或一致行动关系,具体情况如下:

序号	相关情形	具体判断依据
1	投资者之间有股权控制关系	不适用,天津茂信与金石彭衡之间不存在任何投资与被投资关系。
2	投资者受同一主体控制	不适用,金石彭衡不存在受田宇、聂磊控制的情形。
3	投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员,同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员;	不适用,天津茂信的董事、监事及高级管理人员/主要管理人员中的主要成员与金石彭衡的董事、监事及高级管理人员/主要管理人员之间不存在交叉任职的情况。
4	投资者参股另一投资者,可以对参股公司的重大决策产生重大影响	不适用,天津茂信与金石彭衡不存在参股关系。
5	银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排	不适用,天津茂信与金石彭衡之间不存在相互提供融资的情况。
6	投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系	不适用,天津茂信与金石彭衡作为本次交易的交易对方,除同为徐工有限股东之外,不存在其他合伙、合作、联营等其他经济利益关系。

序号	相关情形	具体判断依据
7	持有投资者 30%以上股份的自然 人,与投资者持有同一上市公 司股 份	不适用
8	在投资者任职的董事、监事及高级 管理人员,与投资者持有同一上市 公司股 份	不适用
9	持有投资者 30%以上股份的自然 人和在投资者任职的董事、监事及 高级管理人员,其父母、配偶、子 女及其配偶、配偶的父母、兄弟 姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及 其配偶等亲属,与投资者持有同一 上市公 司股 份	不适用
10	在上市公司任职的董事、监事、高 级管理人员及其前项所述亲属同 时持有本公司股份的,或者与其自 己或者其前项所述亲属直接或者 间接控制的企业同时持有本公司 股 份	不适用
11	上市公司董事、监事、高级管理人 员和员工与其所控制或者委托的 法人或者其他组织持有本公司股 份	不适用
12	投资者之间具有其他关联关系	不适用, CPE Golden Sail Investment Limited 及 其上层股东与金石彭衡及其上层股东不存在重 合关系。北京磐茂投资管理有限公司的实际控制 人田宇和聂磊亦与金石彭衡及其关联方(包括中 信证券)不存在任职关系。

此外,天津茂信与金石彭衡之间不存在通过任何协议、任何其他安排,以寻求共同扩大所能够支配的本次交易完成后的徐工机械表决权数量的意愿、行为或者事实,不构成一致行动关系。本次交易完成后,天津茂信与金石彭衡不会签署一致行动协议或达成类似协议、安排,不谋求一致行动关系

(五) 中信保诚与金石彭衡存在关联关系、不存在一致行动关系

根据上述情况,以及中信保诚与金石彭衡提供的资料及说明,并逐项对照《上市公司收购管理办法》第八十三条有关规定,中信保诚与金石彭衡构成关联关系、不构成一致行动关系,具体情况如下:

序号	相关情形	具体判断依据
1	投资者之间有股权控制关系	不适用,金石彭衡与中信保诚之间不存在任何投资与被投资关系。
2	投资者受同一主体控制	不适用,中信保诚均不存在控股股东及实际控制人。

序号	相关情形	具体判断依据
3	投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员；	不适用，中信保诚的董事、监事及高级管理人员/主要管理人员中的主要成员与金石彭衡的董事、监事及高级管理人员/主要管理人员之间不存在交叉任职的情况。
4	投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响	不适用，金石彭衡与中信保诚不存在参股关系。
5	银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排	不适用，中信保诚与金石彭衡之间不存在相互提供融资的情况。
6	投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系	不适用，金石彭衡与中信保诚作为本次交易的交易对方，除同为徐工有限股东之外，不存在其他合伙、合作、联营等其他经济利益关系。
7	持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份	不适用
8	在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份	不适用
9	持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份	不适用
10	在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份	不适用
11	上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份	不适用
12	投资者之间具有其他关联关系	不适用。中信保诚与金石彭衡的管理人及执行事务合伙人存在关联关系，具体情况为：金石彭衡管理人及执行事务合伙人为金石投资有限公司，金石投资有限公司为中信证券股份有限公司全资子公司，中信证券股份有限公司的第一大股东为中国中信有限公司，而中国中信有限公司持有中信保诚 50%的股权。除此以外，金石彭衡与中信保诚之间不存在其他关联关系。但中信保诚与金石彭衡彼此独立决策，且不存在一致行动的约定，不因该关联关系使得双方构成一致行动人。

此外，金石彭衡与中信保诚之间不存在通过任何协议、任何其他安排，以寻求共同扩大所能够支配的本次交易完成后的徐工机械表决权数量的意愿、行为或

者事实，不构成一致行动关系。本次交易完成后，金石彭衡与中信保诚不会签署一致行动协议或达成类似协议、安排，不谋求一致行动关系。

综上所述，天津茂信与中信保诚、金石彭衡不存在关联关系及一致行动关系，中信保诚与金石彭衡存在关联关系，不存在一致行动关系。

二、结合 CPE GSL 的设立背景及其所投资企业是否实际开展业务等情况，CPE GSL 各主要最终出资主体的国籍、出资背景、资金来源、出资金额及与其经济实力的匹配度等，补充披露 CPE GSL 间接投资徐工有限及上市公司是否需要履行外商投资相关程序，其上层权益持有人是否需进行穿透披露、计算投资者人数及权益锁定，以及是否存在违规代持或相关主体违规入股（伙）等情形

（一）CPE GSL 的设立背景及其所投资企业是否实际开展业务等情况，CPE GSL 各主要最终出资主体的国籍、出资背景、资金来源、出资金额及与其经济实力的匹配度等

CPE Golden Sail Investment Limited（以下简称“CPE GSL”）设立于 2020 年 6 月 11 日，作为 CPE 源峰美元基金的海外平台之一。根据天津茂信提供的资料，CPE GSL 除徐工有限外，仍有其他对外投资，其对外投资 CPE INVESTMENT XIII LIMITED，目前有部分尚未公开的投资项目储备，但现阶段仍未实施。储备项目主要涉及科技与工业、医疗与健康、软件与商业服务、消费与互联网领域。

根据天津茂信提供的资料，CPE GSL 各主要最终出资主体的国籍、出资背景、资金来源、出资金额等情况如下：

出资层级	各层权益持有者	持股比例	出资金额 (美元)	出资主体/资金管理机构	出资主体/资金管理机构设立时间	出资主体/资金管理机构所处国家	相关背景情况及其经济实力匹配程度
1	CPE Golden Sail Investment Limited	/	/	/	/	/	/
1-1	CPE China Fund III, L.P.	64.4689%	/	/	/	/	/
1-1-1	Portland Limited	6.9595%	160,000,000	ADIC	2007年	阿联酋	主权基金
1-1-2	Korea Investment Corporation	6.5246%	150,000,000	KIC	2005年	韩国	主权基金
1-1-3	Procific	6.5246%	150,000,000	ADIA	1976年	阿联酋	主权基金
1-1-4	Tropical Excellence Infrastructure Pte Ltd	6.5246%	150,000,000	GIC	1981年	新加坡	主权基金
1-1-5	V-Sciences Fund Investments Pte Ltd	4.7847%	110,000,000	Temasek	1974年	新加坡	主权基金
1-1-6	China-UAE Investment Cooperation Fund, L.P.	4.3497%	100,000,000	China-UAE	2017年	中国/阿联酋	主权基金
1-1-7	Moussenchips Limited	3.3928%	78,000,000	Mousse Partners	1994年	美国	境外单一家族办公室
1-1-8	SBC Master Pension Trust	3.2623%	75,000,000	AT&T	1984年	美国	企业养老金，上市公司AT&T的企业养老金
1-1-9	Citco Bank Canada Ref China Opportunities III Offshore Feeder Fd Ltd	3.0448%	70,001,000	Citibank	1986年	美国	金融机构，全球最大的金融机构之一，纽交所上市公司
1-1-10	K Zeta Investments No. 13 Limited	3.0448%	70,000,000	Kaust	2009年	美国	大学捐赠基金
1-1-11	AP2 Capital Investments KB	2.1749%	50,000,000	AP2	2001年	瑞典	政府养老金
1-1-12	Eagle Properties (No.5) Limited	2.1749%	50,000,000	Oman Investment Authority	2020年	阿曼	主权基金，前身阿曼苏丹国国家总储备基金(SGRF)

出资层级	各层权益持有者	持股比例	出资金额 (美元)	出资主体/资金管理机构	出资主体/资金管理机构设立时间	出资主体/资金管理机构所处国家	相关背景情况及其经济实力匹配程度
							于 1980 年成立，代表阿曼政府管理和投资该国石油与天然气收入的盈余。2020 年，OIA 正式成立，SGRF 和阿曼投资基金(OIF)的所有资产和雇员立即转移给 OIA
1-1-13	Employees Provident Fund Board	2.1749%	50,000,000	EPF	1951 年	马来西亚	政府养老金
1-1-14	Manufacturers Life Reinsurance Limited	2.1749%	50,000,000	Manulife	1887 年	加拿大	保险公司，境外上市公司的子公司
1-1-15	Red Falcon Investment Holdings - Sole Proprietorship LLC	2.1749%	50,000,000	GPSSA	1999 年	阿联酋	主权基金
1-1-16	Highmark Limited - Segregated Account Highmark Private Equity 5	2.1749%	50,000,000	Lockheed Martin	/	美国	企业养老金，纽交所上市公司洛克希德马丁的企业养老金
1-1-17	The Norinchukin Bank	2.1749%	50,000,000	Norinchukin	1923 年	日本	金融机构, The Norinchukin Bank 股东包括 Japan Agricultural Cooperatives (JA), Japan Fishery Cooperatives (JF), Japan Forest Owners' Cooperatives (JForest), and related federations, as well as other agricultural, fishery and forestry cooperative

出资层级	各层权益持有者	持股比例	出资金额 (美元)	出资主体/资金管理机构	出资主体/资金管理机构设立时间	出资主体/资金管理机构所处国家	相关背景情况及其经济实力匹配程度
							organizations
1-1-18	ASF Cosmos, L.P.	2.1749%	50,000,000	Ardian	1996年	法国	境外母基金，成立于1996年，全球领先的私募股权投资公司
1-1-19	Asia Alternatives Capital Partners V, LP	2.1474%	49,368,000	Asia Alternatives	2005年	美国	境外母基金，成立于2005年，致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案
1-1-20	AsterSeven Assets IPte. Ltd.	1.7399%	40,000,000	Temasek	1974年	新加坡	主权基金
1-1-21	Diversified and Balanced Joint Equity Company 2017 (USD)	1.7399%	40,000,000	Japan Post Bank	2006年	日本	金融机构，境外上市公司的投资实体
1-1-22	KB Insurance Co., Ltd.	1.7399%	40,000,000	KB Insurance	1959年	韩国	保险公司，境外上市公司的境外子公司
1-1-23	Kumpulan Wang Persaraan (Diperbadankan)	1.7399%	40,000,000	KWAP	2007年	马来西亚	政府养老金
1-1-24	Partners Group Private Equity (Master Fund), LLC	1.4615%	33,600,000	Partners Group	1996年	瑞士	境外母基金，全球私募股权投资公司
1-1-25	Rope Holdings RSC Limited	1.3049%	30,000,000	AC Limited	2013年	阿联酋	境外单一家族办公室
1-1-26	Allianz Leben Private Equity Fonds 2001 GmbH	1.1418%	26,250,000	Allianz	1998年	德国	保险公司，境外上市保险公司的子公司
1-1-27	PAAF VII Holding Vehicle, L.P.	1.0874%	25,000,000	Portfolio Advisors	1994年	美国	境外母基金，成立于1994年，全球领先的私募股权投资顾问

出资层级	各层权益持有者	持股比例	出资金额 (美元)	出资主体/资金管理机构	出资主体/资金管理机构设立时间	出资主体/资金管理机构所处国家	相关背景情况及其经济实力匹配程度
1-1-28	Portfolio Advisors Secondary Aggregator VII, L.P.	1.0874%	25,000,000	Portfolio Advisors	1994 年	美国	境外母基金，成立于 1994 年，全球领先的私募股权投资顾问
1-1-29	San Francisco Asia Investors, L.P.	1.0874%	25,000,000	Asia Alternatives	2005 年	美国	境外母基金，成立于 2005 年，致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案
1-1-30	Adams Street - PE Genesis Fund I LP	0.9569%	22,000,000	Adams Street	1972 年	美国	境外母基金，全球领先另类资产管理机构，成立于 1972 年
1-1-31	Mercer Private Investment Partners IV SICAV-SIF - Sub-Fund PE USD	0.9569%	22,000,000	Mercer	1975 年	瑞士	境外母基金，世界最大机构投资顾问公司之一美世的另类投资子公司
1-1-32	PavCap Fund I	0.8699%	20,000,000	Pavilion Capital	1974 年	新加坡	主权基金
1-1-33	Topanga Opportunities Fund Cayman, Ltd.	0.8699%	20,000,000	BlackRock	1988 年	美国	境外母基金，大型全球资管平台，纽交所上市公司
1-1-34	JFK Capital Alternative SICAV, à risque particulier	0.8482%	19,500,000	Longbow	/	瑞士	境外单一家族办公室，从能找到的公开资料显示，Longbow 从 2004 年起就开始投资私募股权基金
1-1-35	Franklin Park International Fund 2018, L.P.	0.6960%	16,000,000	Franklin Park	2003 年	美国	境外母基金，成立于 2003 年，美国 SEC 注册的私募投资公司

出资层级	各层权益持有者	持股比例	出资金额 (美元)	出资主体/资金管理机构	出资主体/资金管理机构设立时间	出资主体/资金管理机构所处国家	相关背景情况及其经济实力匹配程度
1-1-36	Pantheon Multi-Strategy Primary Program 2014, L.P. - Series 117	0.6609%	15,194,000	Pantheon	1982 年	英国	境外母基金，成立于 1982 年
1-1-37	Le Mans Fonds SCS, SICAV-FIS (Subfund: Le MansFonds - AI Dachfonds I)	0.6264%	14,400,000	Partners Group	1996 年	瑞士	境外母基金，全球私募股权投资公司
1-1-38	Lombard Odier Investment Managers Private Equity Investments	0.6264%	14,400,000	Lombard Odier	1796 年	瑞士	金融机构，成立于 2002 年，总部位于瑞士日内瓦的独立瑞士银行集团
1-1-39	Vamousse LLC	0.6090%	14,000,000	Mousse Partners	1994 年	美国	境外单一家族办公室
1-1-40	Siguler Guff HP Opportunities Fund II, LP, 2017-1 Series	0.5437%	12,500,000	Siguler Guff	1991 年	美国	境外母基金，成立于 1991 年
1-1-41	FM Global Cayman Ltd.	0.4350%	10,000,000	BlackRock	1988 年	美国	境外母基金，大型全球资管平台，纽交所上市公司
1-1-42	Sihl Investment Foundation for Alternative Investments	0.4350%	10,000,000	UBS	1998 年	瑞士	金融机构，全球最大的瑞士银行机构，纽交所上市公司
1-1-43	UBS Global Private Equity Growth III SLP-SIF	0.4350%	10,000,000	UBS	1998 年	瑞士	金融机构，全球最大的瑞士银行机构，纽交所上市公司
1-1-44	Moussescale	0.3480%	8,000,000	Mousse Partners	1994 年	美国	境外单一家族办公室
1-1-45	Kallisto Fund Platform S.C.S, SICAV-RAIF - Kallisto Fund Platform Pillar II 2018	0.3480%	8,000,000	Ardian	1996 年	法国	境外母基金，成立于 1996 年，全球领先的私募股权投资公司

出资层级	各层权益持有者	持股比例	出资金额 (美元)	出资主体/资金管理机构	出资主体/资金管理机构设立时间	出资主体/资金管理机构所处国家	相关背景情况及其经济实力匹配程度
1-1-46	New York Balanced Pool Asia Investors II, LP	0.3300%	7,587,200	Asia Alternatives	2005 年	美国	境外母基金，成立于 2005 年，致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案
1-1-47	Asia Alternatives Capital Partners V (ERISA), LP	0.3275%	7,530,000	Asia Alternatives	2005 年	美国	境外母基金，成立于 2005 年，致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案
1-1-48	Santa Ynez Band of Mission Indians	0.3262%	7,500,000	50 South Capital	2000 年	美国	境外母基金，全球领先另类资产管理机构
1-1-49	Siguler Guff Global Emerging Markets Opportunities Fund IV, LP	0.3262%	7,500,000	Siguler Guff	1991 年	美国	境外母基金，成立于 1991 年
1-1-50	The Lincoln National Life Insurance Company	0.3262%	7,500,000	BlackRock	1988 年	美国	境外母基金，大型全球资管平台，纽交所上市公司
1-1-51	Sagamore China Partners IV, L.P.	0.2610%	6,000,000	Sagamore	2002 年	中国	家族办公室，Sagamore 的创始人从 2002 年开始合作，在亚洲和美国投资了 100 多家基金和公司
1-1-52	New Jersey Asia Investors III, LP	0.2481%	5,704,900	Asia Alternatives	2005 年	美国	境外母基金，成立于 2005 年，致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案
1-1-53	NDSIB Private Opportunities Fund Cayman Ltd.	0.2175%	5,000,000	BlackRock	1988 年	美国	境外母基金，大型全球资管平台，纽交所上市公司

出资层级	各层权益持有者	持股比例	出资金额 (美元)	出资主体/资金管理机构	出资主体/资金管理机构设立时间	出资主体/资金管理机构所处国家	相关背景情况及其经济实力匹配程度
1-1-54	Sumitomo Mitsui Trust Bank, Limited	0.2175%	5,000,000	Sumitomo Mitsui Trust Bank	1925 年	日本	金融机构, Sumitomo Mitsui Trust Bank Limited 由住友信托银行, 中央三井信托银行, 中央三井资产信托银行合并成立
1-1-55	Valley Health System	0.2175%	5,000,000	50 South Capital	2000 年	美国	境外母基金, 全球领先另类资产管理机构
1-1-56	Aozora Bank, Ltd.	0.2175%	5,000,000	Aozora Bank, Ltd.	1957 年	日本	金融机构, 境外上市公司
1-1-57	MD Asia Investors III, LP	0.2068%	4,754,000	Asia Alternatives	2005 年	美国	境外母基金, 成立于 2005 年, 致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案
1-1-58	HarbourVest Dover Street IX Investment L.P.	0.1740%	4,000,000	HarbourVest	1982 年	美国	境外母基金, 成立于 1982 年, 全球最大的私募股权投资管理公司之一
1-1-59	Mercer Private Investment Partners IV, LP	0.1740%	4,000,000	Mercer	1975 年	瑞士	境外母基金, 世界最大机构投资顾问公司之一美世的另类投资子公司
1-1-60	Pantheon Access Primary Program, L.P. - Series 46	0.1656%	3,806,000	Pantheon	1982 年	英国	境外母基金, 成立于 1982 年
1-1-61	Arcadia Asia Investors, LP	0.1654%	3,803,200	Asia Alternatives	2005 年	美国	境外母基金, 成立于 2005 年, 致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案

出资层级	各层权益持有者	持股比例	出资金额 (美元)	出资主体/资金管理机构	出资主体/资金管理机构设立时间	出资主体/资金管理机构所处国家	相关背景情况及其经济实力匹配程度
1-1-62	Asia Alternatives FL Investor II, LP	0.1654%	3,803,200	Asia Alternatives	2005 年	美国	境外母基金，成立于 2005 年，致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案
1-1-63	Virginia Asia Investors II, LP	0.1654%	3,803,200	Asia Alternatives	2005 年	美国	境外母基金，成立于 2005 年，致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案
1-1-64	Hessen Doctors Asia Investors, L.P.	0.1650%	3,793,600	Asia Alternatives	2005 年	美国	境外母基金，成立于 2005 年，致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案
1-1-65	IL Asia Investors, LP	0.1650%	3,793,600	Asia Alternatives	2005 年	美国	境外母基金，成立于 2005 年，致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案
1-1-66	APKV Private Equity Fonds GmbH	0.1370%	3,150,000	Allianz	1998 年	德国	保险公司，境外上市保险公司的子公司
1-1-67	August S.C.A., SICAR	0.1087%	2,500,000	Ardian	1996 年	法国	境外母基金，成立于 1996 年，全球领先的私募股权投资公司
1-1-68	DFI LP ALT (PRIVATE 2018)	0.1087%	2,500,000	New England Pension Consultants	1986 年	美国	境外母基金，大型机构投资顾问，成立于 1986 年
1-1-69	Dual Private Equity Partners IC	0.1087%	2,500,000	UBS	1998 年	瑞士	金融机构，全球最大的瑞

出资层级	各层权益持有者	持股比例	出资金额 (美元)	出资主体/资金管理机构	出资主体/资金管理机构设立时间	出资主体/资金管理机构所处国家	相关背景情况及其经济实力匹配程度
							士银行机构，纽交所上市公司
1-1-70	Privesta Fund Limited Partnership	0.1087%	2,500,000	PartnerVest	/	瑞士	境外母基金，总部位于瑞士的一家私募投资公司，在全球范围内进行投资
1-1-71	Focus Asia 2014 Master, L.P.	0.0958%	2,203,000	Asia Alternatives	2005 年	美国	境外母基金，成立于 2005 年，致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案
1-1-72	RIT Capital Partners Plc	0.0870%	2,000,000	RIT	1988 年	英国	家族办公室，伦敦证券交易所上市的投资信托公司
1-1-73	AACP IV Ex-Japan Investors, LP	0.0842%	1,934,900	Asia Alternatives	2005 年	美国	境外母基金，成立于 2005 年，致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案
1-1-74	Asia Alternatives Ivory Partners III, L.P.	0.0836%	1,921,200	Asia Alternatives	2005 年	美国	境外母基金，成立于 2005 年，致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案
1-1-75	Campbell Lutyens Executive Investment Limited Partnership	0.0652%	1,500,000	Campbell Lutyens	1988 年	英国	咨询公司
1-1-76	CITICPE Series of HCP Private Equity Investors, LLC	0.0652%	1,500,000	New England Pension Consultants	1986 年	美国	境外母基金，大型机构投资顾问，成立于 1986 年
1-1-77	AZ-SGD Private Equity Fonds GmbH	0.0261%	600,000	Allianz	1998 年	德国	保险公司，境外上市保险公司的子公司

出资层级	各层权益持有者	持股比例	出资金额 (美元)	出资主体/资金管理机构	出资主体/资金管理机构设立时间	出资主体/资金管理机构所处国家	相关背景情况及其经济实力匹配程度
1-1-78	CPE Holdings, L.P.	0.0000%	1	CPE III SLP	/	/	管理团队跟投境外实体
1-1-79	CPE Associates III, L.P.	2.0052%	46,098,999	CPE III SLP	/	/	管理团队跟投境外实体
1-2	CPE Opportunities Fund, L.P	10.6960%	/			/	/
1-2-1	CPE Assets Allocation Fund B, L.P.	12.9496%	72,000,000	实际控制人为境外个人, 持安提瓜和巴布达护照	/	安提瓜和巴布达	/
1-2-2	CPE Assets Allocation Fund C, L.P.	8.9928%	50,000,000	实际控制人为境外个人, 香港永居身份	/	中国香港	/
1-2-3	Key Main Investments Limited	1.7986%	10,000,000	实际控制人为境外个人, 香港永居身份	/	中国香港	/
1-2-4	CPE Assets Allocation Fund D, L.P.	5.0360%	28,000,000	实际控制人为香港上市公司中国动向	2007年	中国香港	/
1-2-5	CPE Assets Allocation Fund E, L.P.	1.2590%	7,000,000	实际控制人为境外个人, 香港永居身份	/	中国香港	/
1-2-6	CPE Assets Allocation Fund F, L.P.	2.5180%	14,000,000	实际控制人为 Yang Herong (中国居民)	/	中国	/
1-2-7	Xiaohong Zhao	5.3957%	30,000,000	境外个人, 持新加坡护照	/	新加坡	/
1-2-8	Li Shing	0.4496%	2,500,000	境外个人, 香港永居身份	/	中国香港	/
1-2-9	Sinomap Investments Limited	1.7986%	10,000,000	实际控制人为境外个人, 持圣基茨和尼维斯护照	/	圣基茨和尼维斯	/
1-2-10	Wind Information (HK) Company Limited	5.3957%	30,000,000	实际控制人为 Lu Feng (中国居民)	/	中国	/

出资层级	各层权益持有者	持股比例	出资金额 (美元)	出资主体/资金管理机构	出资主体/资金管理机构设立时间	出资主体/资金管理机构所处国家	相关背景情况及其经济实力匹配程度
1-2-11	National Education Holding Limited	2.6978%	15,000,000	实际控制人为 Li Hongtao (中国居民)	/	中国	/
1-2-12	Jixiang Investments Limited	2.6978%	15,000,000	实际控制人为境外个人, 香港永居身份	/	中国香港	/
1-2-13	CPE Assets Allocation Fund A, L.P.	25.1799%	140,000,000	实际控制人为境外个人, 香港永居身份	/	中国香港	/
1-2-14	CPE Assets Allocation Fund H, L.P.	12.5899%	70,000,000	上层股东情况: 李燕 (35.5769%)、李伯涛 (25.6410%)、徐元玲 (13.0192%)、鲍海忠 (9.7974%)、孙同顺 (3.6154%)、姜玉国 (2.9038%)、张明会 (2.3013%)、刘文民 (1.7718%)、牛淑云 (1.6423%)、张汉常 (1.4256%)、张光辉 (1.0513%)、赵旭东 (0.8308%)、陈连兵 (0.4231%)	/	中国	/
1-2-15	CPE Assets Allocation Fund I, L.P.	8.9928%	50,000,000	实际控制人为境外个人, 持安提瓜和巴布达护照	/	安提瓜和巴布达	/
1-2-16	CPE GOF Associates, L.P.	2.2482%	12,500,000	管理团队跟投境外实体	/	/	/

出资层级	各层权益持有者	持股比例	出资金额 (美元)	出资主体/资金管理机构	出资主体/资金管理机构设立时间	出资主体/资金管理机构所处国家	相关背景情况及其经济实力匹配程度
1-3	CPE Golden Sail Co-Invest A, L.P.	12.4176%	30,299,419	/	/	/	/
1-3-1	Asia Alternatives VPS XXIII, LTD	100%	30,299,419	Asia Alternatives	2005 年	美国	境外母基金，成立于 2005 年，致力于为机构投资者在全亚洲进行私募股权投资提供解决方案
1-4	CPE Golden Sail Co-Invest B, L.P.	12.4176%	30,299,419	/	/	/	/
1-4-1	Tropical Excellence Infrastructure Pte Ltd.	100%	30,299,419	GIC	1981 年	新加坡	新加坡政府投资基金 GIC 控制下的投资基金

根据 CPE GSL 上述各主要最终出资主体的国籍、出资背景、资金来源等情况，各主要最终出资主体的出资金额与其经济实力可以匹配。

（二）CPE GSL 间接投资徐工有限及上市公司是否需要履行外商投资相关程序，其上层权益持有人是否需进行穿透披露、计算投资者人数及权益锁定，以及是否存在违规代持或相关主体违规入股（伙）等情形

CPE GSL 作为有限合伙人投资天津茂林股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“天津茂林”），并通过天津茂林间接投资了徐工有限及上市公司。根据天津茂信的确认并经查询中华人民共和国商务部业务系统统一平台“外商投资信息报告公示”栏目，CPE GSL 投资天津茂林时，天津茂林已按照外商投资企业申请登记并作为外商投资企业予以公示。

根据本节之“（一）CPE GSL 的设立背景及其所投资企业是否实际开展业务等情况，CPE GSL 各主要最终出资主体的国籍、出资背景、资金来源、出资金额及与其经济实力的匹配度等”中介绍的相关情况，CPE GSL 设立于本次交易停牌前 6 个月，除徐工有限外，仍有其他对外投资，属于非专为本次交易设立的法人，本节基于谨慎性对其进行穿透披露，但 CPE GSL 不涉及计算额外投资者人数及权益锁定等其他特殊安排。

根据天津茂信出具的承诺函及核查，天津茂信及穿透后的各层级股东或权益持有人所持股权或者合伙份额均不存在委托持股、信托持股等违规代持或利益输送等其他不符合我国相关法律法规事项的情况。

三、补充披露对相关交易对方不谋求上市公司控制权承诺的履行约束措施，违反承诺的法律责任及追究机制，以及该等交易对方未来 36 个月内有无内部转让、二级市场增持等计划。

（一）相关交易对方未来 36 个月不存在内部转让、二级市场增持等计划

根据天津茂信等 15 名相关交易对方出具的《关于不谋求徐工集团工程机械股份有限公司控制权的补充承诺函》，该等交易对方确认其在本次交易完成后 36 个月内不存在与本次交易的交易对方之间内部转让所持有的上市公司股份或在二级市场增持上市公司股份等计划。

（二）相关交易对方不谋求上市公司控制权承诺的履行约束措施，违反承诺的法律责任及追究机制

根据天津茂信等 15 名相关交易对方出具的《关于不谋求徐工集团工程机械股份有限公司控制权的承诺函》（以下简称“《不谋求控制权承诺函》”），其作出的承诺在其作为上市公司股东期间持续有效。

为保证相关交易对方履行其出具的不谋求上市公司控制权承诺，并进一步明确违反承诺的法律责任及追究机制，上述 15 名交易对方均已出具《关于不谋求徐工集团工程机械股份有限公司控制权的补充承诺函》，承诺其将严格履行《不谋求控制权承诺函》及《关于不谋求徐工集团工程机械股份有限公司控制权的补充承诺函》项下所作出的承诺，如违反承诺，其将依法赔偿上市公司的损失，且对于因违反承诺而获得的上市公司股份，应按照上市公司的要求予以减持，减持完成前不行使该等股份的表决权，同时上市公司有权停止向其分配该等股份的利润或派发红股。

综上，相关交易对方承诺在本次交易完成后在持有上市公司股份期间均不会谋求上市公司控制权，且本次交易完成后 36 个月内无内部转让股权或二级市场增持等计划。为确保前述承诺的履行，相关交易对方已就违反不谋求控制权承诺的法律责任及追究机制作出了补充承诺，如交易对方违反不谋求控制权的承诺，上市公司有权要求相关交易对方减持其违反承诺取得的上市公司股份，相关交易对方减持完成前其不行使该等股份的表决权，且上市公司有权停止向其分配该等股份的利润或派发红股。

四、结合中信证券持有金石彭衡等交易对方权益等情况，补充披露本次交易的独立财务顾问是否具备独立性

《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》第十七条第（五）项、第（六）项规定，“证券公司、证券投资咨询机构或者其他财务顾问机构受聘担任上市公司独立财务顾问的，应当保持独立性，不得与上市公司存在利害关系；存在下列情形之一的，不得担任独立财务顾问：（一）持有或者通过协议、其他安排与他人共同持有上市公司股份达到或者超过 5%，或者选派代表担任上市公司董事；（五）在并购重组中为上市公司的交易对方提供财务顾问服务；（六）与上市公

司存在利害关系、可能影响财务顾问及其财务顾问主办人独立性的其他情形。”

金石投资有限公司为金石彭衡的执行事务合伙人，金石投资有限公司的控股股东为中信证券。本次交易完成后，金石彭衡预计将持有上市公司 2.32% 的股权，持股比例较低。根据金石彭衡出具的《关于不谋求徐工集团工程机械股份有限公司控制权的承诺函》，金石彭衡将不会向上市公司委派董事。中信证券不存在《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》第十七条第（一）项规定的影响独立财务顾问独立性的情形。

此外，本次交易中，交易对方为徐工集团、天津茂信、上海胜超、国信集团、建信投资、金石彭衡、杭州双百、宁波创翰、交银金投、国家制造业基金、宁波创绩、徐工金帆、福州兴睿和盛、河南工融金投、上海港通、天津民朴厚德和中信保诚，中信证券并未向交易对方提供财务顾问服务。中信证券不存在《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》第十七条第（五）项规定的影响独立财务顾问独立性的情形。

中信证券不存在其他与上市公司存在利害关系、可能影响财务顾问及其财务顾问主办人独立性的其他情形，即不存在《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》第十七条第（六）项规定的影响独立财务顾问独立性的情形。

五、补充信息披露

以上关于天津茂信、中信保诚和金石彭衡是否存在关联关系或一致行动关系的内容，已在重组报告书“第三章 交易对方基本情况”之“三、其他事项说明”之“（七）天津茂信、中信保诚和金石彭衡是否存在关联关系或一致行动关系的说明”中进行了补充披露。

以上关于 CPE GSL 的设立背景及其所投资企业是否实际开展业务等情况，CPE GSL 各主要最终出资主体的国籍、出资背景、资金来源、出资金额及与其经济实力的匹配度等，CPE GSL 履行的外商投资相关程序，其上层权益持有人是否需进行穿透披露、计算投资者人数及权益锁定，以及是否存在违规代持或相关主体违规入股（伙）等情形的内容，已在重组报告书“第三章 交易对方基本情况”之“三、其他事项说明”之“（十一）CPE GSL 的相关情况”中进行了补充披露。

以上关于相关交易对方不谋求上市公司控制权承诺的履行约束措施等情况的内容，已在重组报告书“第三章 交易对方基本情况”之“三、其他事项说明”之“（十二）相关交易对方不谋求上市公司控制权的相关情况”中进行了补充披露。

以上关于本次交易的独立财务顾问是否具备独立性的内容，已在重组报告书“第三章 交易对方基本情况”之“三、其他事项说明”之“（十三）本次交易的独立财务顾问之中信证券具备独立性”中进行了补充披露。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、天津茂信与中信保诚、金石彭衡不存在关联关系及一致行动关系。中信保诚与金石彭衡存在关联关系，不存在一致行动关系。

2、CPE GSL 作为有限合伙人投资天津茂林，并通过天津茂林间接投资了徐工有限及上市公司。CPE GSL 投资天津茂林时，天津茂林已按照外商投资企业申请登记并作为外商投资企业予以公示。

CPE GSL 属于非专为本次交易设立的法人，本节基于谨慎性对其进行穿透披露，但 CPE GSL 不涉及计算额外投资者人数及权益锁定等其他特殊安排。

根据天津茂信的确认，天津茂信及穿透后的各层级股东或权益持有人所持股权或者合伙份额均不存在委托持股、信托持股等违规代持或利益输送等其他不符合我国相关法律法规事项的情况。

3、相关交易对方承诺在本次交易完成后在持有上市公司股份期间均不会谋求上市公司控制权，且本次交易完成后 36 个月内无内部转让股权或二级市场增持等计划。为确保前述承诺的履行，相关交易对方已就违反不谋求控制权承诺的法律责任及追究机制作出了补充承诺，如交易对方违反不谋求控制权的承诺，上市公司有权要求相关交易对方减持其违反承诺取得的上市公司股份，相关交易对方减持完成前其不行使该等股份的表决权，且上市公司有权停止向其分配该等股份的利润或派发红股。

4、中信证券作为本次交易的独立财务顾问具备独立性。

问题 3

申请文件显示，1) 截至 2021 年 12 月 31 日，徐工有限报告期期后回款比率分别为 74.47%、43.29%、29.68%。2) 徐工有限应收账款占营业收入的比例远高于同行业可比上市公司平均水平，应收账款余额较大。3) 报告期内，徐工有限的分期付款业务规模不断扩大。请你公司：1) 结合徐工有限销售模式、信用政策、同行业可比情况等，补充披露期后回款比例较低的原因及合理性，以及应收账款坏账准备金额计提是否充分。2) 补充披露报告期应收账款占营业收入比例远高于同行业可比上市公司平均水平的原因及合理性。3) 结合主要客户结算进度、结算条款、信用期等，补充披露徐工有限是否存在通过放宽信用政策增加营业收入的情形。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合徐工有限销售模式、信用政策、同行业可比情况等，补充披露期后回款比例较低的原因及合理性，以及应收账款坏账准备金额计提是否充分

(一) 期后回款比例较低的原因及合理性

报告期各期末，徐工有限应收账款期后回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	4,366,249.14	3,737,639.15	3,390,597.93
期后回款情况	1,274,104.37	2,606,896.56	2,765,492.82
期后回款比例	29.18%	69.75%	81.56%

注：“期后回款”的统计截止时点为 2022 年 3 月 31 日。

其中，徐工有限主要分子公司应收账款及其期后回款情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
徐工重型	应收账款账面余额	947,925.68	1,003,405.98	828,446.98
	期后回款情况	150,881.57	600,080.42	662,307.24
	期后回款比例	15.92%	59.80%	79.95%
徐工进出口	应收账款账面余额	440,787.86	319,227.44	392,388.17
	期后回款情况	87,528.91	180,900.25	318,779.18
	期后回款比例	19.86%	56.67%	81.24%

公司名称	项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
徐工挖机	应收账款账面余额	415,893.63	391,654.04	318,742.43
	期后回款情况	163,070.95	344,694.71	301,224.72
	期后回款比例	39.21%	88.01%	94.50%
徐工基础	应收账款账面余额	346,872.61	279,453.83	271,772.66
	期后回款情况	118,029.16	219,914.80	238,619.22
	期后回款比例	34.03%	78.69%	87.80%
徐工机械 建设机械 分公司	应收账款账面余额	296,235.19	228,373.43	196,262.05
	期后回款情况	65,943.96	152,770.78	146,277.35
	期后回款比例	22.26%	66.90%	74.53%
徐工机械 道路机械 分公司	应收账款账面余额	130,399.77	113,247.09	96,184.52
	期后回款情况	55,556.06	93,775.47	84,080.37
	期后回款比例	42.60%	82.81%	87.42%
徐工机械 科技分公 司	应收账款账面余额	101,923.41	129,089.22	195,875.30
	期后回款情况	47,416.39	110,407.49	184,475.42
	期后回款比例	46.52%	85.53%	94.18%
徐工消防	应收账款账面余额	267,298.97	190,549.62	134,888.71
	期后回款情况	105,947.99	157,036.23	122,760.23
	期后回款比例	39.64%	82.41%	91.01%
徐工施维 英	应收账款账面余额	174,157.01	148,504.02	82,795.74
	期后回款情况	121,156.82	129,808.39	76,881.80
	期后回款比例	69.57%	87.41%	92.86%

注：1、“期后回款”的统计截止时点为2022年3月31日；

2、上述统计已剔除对徐工有限合并范围内主体的应收账款及回款。

徐工有限报告期内各期末应收账款的期后回款比例分别为81.56%、69.75%和29.18%，回款情况分析如下：

(1) 期后回款统计截止日为2022年3月31日，距离报告期末2021年12月31日的期后期限为3个月，尚处于客户正常回款周期内；

(2) 徐工进出口作为徐工有限下属各主机厂的海外销售渠道，主要从事工程机械出口销售业务，针对海外客户的信用政策通常为预收约30%款项，余款在1-2年内支付，故报告期各期末应收账款期后回款比例分别为81.24%、56.67%和19.86%，2020年末和2021年末应收账款期后回款比例相对较低；

(3) 不同工程机械产品的价格和使用寿命存在差异，其中汽车起重、履带起重等产品的单台价值高，主流产品价格达百万元以上，且设备使用寿命和客户的投资回收周期较长，部分下游客户的回款周期相应较长，故报告期各期末徐工重型和徐工机械建设机械分公司的回款比例相对较低，前者的回款比例分别为79.95%、59.80%和15.92%，后者的回款比例分别为74.53%、66.90%和22.26%，因汽车起重、履带起重等产品对应的销售规模占比和各期末应收账款占比较高，因此一定程度上拉低了整体的回款比例。

综上所述，徐工有限的期后回款情况主要受销售模式、产品结构等因素的影响，符合其业务特点，回款情况存在合理性。

(二) 应收账款坏账准备金额计提是否充分

1、应收账款坏账准备计提政策

(1) 单独评估信用风险的应收款项

单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

具体组合及坏账准备的计提方法如下表所示：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法：	
账龄分析法组合	徐工有限参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他关联方款项组合	徐工有限参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他组合	应收合并范围内子公司的款项、应收退税款等无显著回收风险的款项不存在重大的信用风险，因此不计提坏账准备
银行承兑汇票组合	徐工有限认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行违约产生重大损失，因此不计提坏账准备
商业承兑汇票组合	徐工有限参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
发放贷款及垫款	徐工有限基于内部针对相关金融工具的信用风险管理体系的评估结果，界定是否发生信用减值：徐工有限依据借款方的实际还款能力按金融行业的五级分类法（正常类、关注类、次级类、可疑类、损失类）对该金融资产按不同类别的预期信用损失率计算预期信用损失

其中，账龄分析法计提比例如下表所示：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内	2.00	0.00
1-2年	10.00	10.00
2-3年	50.00	20.00
3年以上	100.00	50.00

2、应收账款坏账准备实际计提情况

报告期内各期末，徐工有限应收账款实际计提坏账准备余额分别为371,357.33万元、514,628.22万元和483,121.01万元，占应收账款余额的比例分别为10.95%、13.77%和11.06%，平均坏账准备计提比例为11.93%。具体如下表所示：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
坏账准备余额（万元）	483,121.01	514,628.22	371,357.33
应收账款余额（万元）	4,366,249.14	3,737,639.15	3,390,597.93
坏账计提比例	11.06%	13.77%	10.95%

3、应收账款坏账准备对实际损失的覆盖情况

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度	2019年12月31日/2019年度
期初坏账准备余额（万元）	514,628.22	371,357.33	304,471.53
本期核销坏账损失金额（万元）	77,459.84	57,914.32	51,886.41
期初坏账准备余额对当期坏账损失的覆盖率	6.64	6.41	5.87

2019年度、2020年度和2021年度徐工有限的期初坏账准备余额分别为当期核销坏账损失金额的5.87倍、6.41倍、6.64倍；因此，徐工有限坏账准备余额能够充分覆盖预期坏账损失。

4、结合同行业情况整体比较分析

徐工有限可比上市公司按预期信用损失率计提的应收账款坏账准备的计提政策如下所示：

序号	公司名称	按预期信用损失率计提的坏账准备比例 (%)					
		1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
1	三一重工	2.01	10.00	20.00	35.00	75.00	100.00
2	中联重科	1.61	4.13	10.59	28.29	30.75	45.29
3	柳工	2.02	10.35	16.43	35.56	63.73	100.00
4	山河智能	2.00	6.00	15.00	40.00	70.00	100.00
5	山推股份	5.00	15.00	30.00	50.00	80.00	100.00
6	润邦股份	3.56	10.03	13.80	15.05	70.98	100.00
平均值		2.70	9.25	17.64	33.98	65.08	90.88
徐工有限		2.00	10.00	50.00	100.00	100.00	100.00

注：预期信用损失率系 2019 年、2020 年、2021 年平均数

如上表可知，徐工有限的坏账准备计提政策总体来看比可比上市公司更为谨慎，对于账龄在 3 年以上的应收账款，坏账准备计提比例为 100%，尤其对于账龄较长的应收账款坏账准备计提更为充分，也更符合徐工有限的经营特点和应收账款风险特征。

报告期各期末，徐工有限及同行业可比公司整体实际计提应收账款坏账准备比例如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
三一重工	11.01%	10.52%	10.13%
中联重科	10.33%	13.15%	17.06%
柳工	11.56%	12.74%	13.77%
山河智能	14.66%	12.32%	12.01%
山推股份	17.39%	16.58%	17.83%
润邦股份	5.81%	7.57%	8.03%
平均值	11.79%	12.15%	13.14%
徐工有限	11.13%	13.77%	10.95%

对比可比上市公司，报告期各期末徐工有限的应收账款坏账准备实际计提比例与同行业公司相比不存在较大差异。

整体而言，徐工有限根据自身业务特点制定了合理、谨慎的坏账准备计提政策，实际计提应收账款坏账准备比例与同行业可比公司平均值不存在重大差异，且各年度之间波动平稳，应收账款的坏账准备计提充分，符合同行业计提应收账款

款坏账准备惯例。

二、补充披露报告期应收账款占营业收入比例远高于同行业可比上市公司平均水平的原因及合理性

报告期内各期，徐工有限及同行业可比上市公司的应收账款净额占营业收入比例如下表所示：

报告期	公司名称	应收账款净额	营业收入	占营业收入比例
2021 年度 /2021.12.31	三一重工	1,965,540.40	10,611,334.60	18.52%
	中联重科	4,302,669.33	6,713,062.68	64.09%
	柳工	626,699.23	2,870,072.95	21.84%
	山河智能	423,803.71	1,140,766.43	37.15%
	山推股份	181,744.06	915,994.30	19.84%
	润邦股份	81,375.02	384,681.45	21.15%
	平均值			30.43%
	徐工有限	3,882,740.36	11,676,917.35	33.25%
2020 年度 /2020.12.31	三一重工	2,151,208.10	9,934,198.80	21.65%
	中联重科	3,271,540.67	6,510,894.22	50.25%
	柳工	463,942.96	2,300,255.00	20.17%
	山河智能	393,100.36	937,736.75	41.92%
	山推股份	183,900.36	709,816.20	25.91%
	润邦股份	48,765.08	361,472.63	13.49%
	平均值			28.90%
	徐工有限	3,223,010.93	10,170,355.83	31.69%
2019 年度 /2019.12.31	三一重工	2,179,289.40	7,566,576.00	28.80%
	中联重科	2,540,395.30	4,330,739.54	58.66%
	柳工	395,328.02	1,917,729.58	20.61%
	山河智能	369,992.02	742,735.56	49.81%
	山推股份	173,107.09	640,311.47	27.03%
	润邦股份	40,676.64	231,368.89	17.58%
	平均值			33.75%
	徐工有限	3,019,240.61	7,809,410.32	38.66%

如上表所示，报告期内各期徐工有限应收账款占营业收入的比例分别为

38.66%、31.69%和 33.25%。以三一重工、中联重科、柳工、山河智能、山推股份和润邦股份作为同行业可比上市公司，则报告期内各期同行业可比上市公司应收账款占营业收入比例的平均值为 33.75%、28.90%和 30.43%。徐工有限应收账款占营业收入的比例略高于同行业平均值，但仍处于同行业可比公司范围的中档水平，其中三一重工、柳工、山推股份和润邦股份应收账款占营业收入的比例低于徐工有限，中联重科和山河智能应收账款占营业收入的比例高于徐工有限。

工程机械行业门类多，产品丰富。按照中国工程机械工业协会的统计，工程机械包括铲土运输机械、挖掘机械、混凝土机械、压实机械、路面施工与养护机械、起重机械、高空作业机械等二十大类。由于不同设备单台价值、使用寿命差异较大，应用领域、客户类型差异也很大，所适用的销售模式亦不同。如行业内挖掘机械的销售一般采用融资租赁方式，回款较快，其应收账款占营业收入相比其他业务板块较低；而汽车起重、履带起重、桩工机械等产品的单台价值高，客户投资回收周期较长，办理融资租赁或按揭业务所需的资质较高，故通常为信用销售，回款周期长，导致该类业务应收账款占营业收入的比例相对较高。此外，工程机械行业配件的单品价值较小，该类业务通常信用期较短，产生的应收账款规模亦较小。

根据公开信息显示，报告期内上述 6 家同行业上市公司的主要产品及收入占比如下表所示：

公司名称	主要产品及收入占比
三一重工	三一重工 2019 年、2020 年及 2021 年挖掘机械板块业务收入占营业收入的比例分别为 36.51%、37.78%和 39.34%，为其第一大营收来源；混凝土板块业务收入占营业收入的比例分别为 30.66%、27.23%和 25.14%，为其第二大营收来源；起重机械板块业务收入占营业收入的比例分别为 18.47%、19.54%和 20.60%，为其第三大营收来源
中联重科	中联重科 2019 年、2020 年及 2021 年起重机械板块业务收入占营业收入的比例分别为 51.14%、53.60%和 54.36%，为其第一大营收来源；混凝土机械板块业务收入占营业收入的比例分别为 32.10%、29.16%和 24.40%，为其第二大营收来源
柳工	柳工 2019 年、2020 年及 2021 年土石方铲运机械（含装载机、挖掘机等）板块业务收入占营业收入的比例分别为 71.02%、70.77%和 59.76%，为其第一大营收来源
山河智能	山河智能 2019 年、2020 年和 2021 年地下工程机械板块业务收入占营业收入的比例分别为 43.90%、51.25%和 39.67%，为其第一大营收来源
山推股份	山推股份的产品可分为工程机械主机和工程机械配件及其他，2019 年、2020 年及 2021 年工程机械主机板块收入占营业收入的比例分别为 53.36%、54.92%和 61.75%，工程机械配件及其他板块收入占营业收入的

公司名称	主要产品及收入占比
	比例分别为 35.12%、34.02% 和 26.51%
润邦股份	润邦股份 2019 年、2020 年及 2021 年物料搬运装备板块收入占营业收入的比例分别为 60.56%、46.69% 和 34.35%，海洋工程装备及配套装备板块收入占营业收入的比例分别为 14.64%、24.41% 和 34.39%，为其业务收入板块的前两名

在上述 6 家同行业可比公司中，三一重工的收入来源以挖掘机械和混凝土设备为主，柳工以土石方铲运机械为主，回款周期相对较短，应收账款占比较低；中联重科的收入来源以起重机械为主，回款周期相对较长，应收账款占比较高。可比公司中，三一重工、中联重科的产品丰富、品类齐全，规模体量与徐工有限相当，行业地位更为接近；而柳工、山河智能、山推股份和润邦股份四家企业产品线相对较少，更专注于细分产品，规模体量相对较小。下面对徐工有限与三一重工、中联重科的差异具体比较如下：

（1）徐工有限应收账款占比高于三一重工的主要原因

根据公开数据显示，三一重工 2019 年、2020 年及 2021 年挖掘机械板块业务收入占营业收入的比例分别为 36.51%、37.78% 和 39.34%，为其第一大营收来源；混凝土板块业务收入占营业收入的比例分别为 30.66%、27.23% 和 25.14%，为其第二大营收来源。报告期内，徐工有限的挖掘机械板块业务收入占营业收入的比例分别为 20.36%、20.97% 和 19.90%，混凝土机械板块业务收入占营业收入的比例分别为 11.36%、9.42% 和 9.57%，占比相对较低，分别为第二大和第三大营收来源。从业务构成上看，徐工有限的挖掘机械板块和混凝土机械板块业务收入占比低于三一重工，且单台产品价值较高的起重机械等板块业务收入占比高于三一重工。如前所述，行业内挖掘机械的销售一般采用融资租赁方式，回款较快，其应收账款占营业收入相比其他业务板块较低；而汽车起重、履带起重等产品的单台价值高，通常为信用销售，回款周期长，导致该类业务应收账款占营业收入的比例相对较高，故徐工有限应收账款占其营业收入比例较三一重工更高。

（2）徐工有限应收账款占比低于中联重科的主要原因

根据公开资料显示，中联重科的主要收入来源为起重机械，2019 年、2020 年及 2021 年单台产品价值较高的起重机械板块业务收入占营业收入的比例分别为 51.14%、53.60% 和 54.36%。报告期内，徐工有限起重机械板块业务收入占营

业收入的比例分别为 29.88%、30.80% 和 28.43%。从业务构成上看，徐工有限的起重机械板块业务收入占比大幅低于中联重科。如前所述，汽车起重、履带起重等产品的单台价值高，通常为信用销售，回款周期长，导致该类业务应收账款占营业收入的比例相对较高，故徐工有限应收账款占其营业收入比例较中联重科更低。

综上所述，由于业务构成、销售模式等的不同，同行业可比上市公司应收账款净额占营业收入的比重存在差异，徐工有限应收账款占营业收入的比例处于行业居中水平，略高于同行业可比公司平均值，但仍处于可比范围内，具有合理性。

三、结合主要客户结算进度、结算条款、信用期等，补充披露徐工有限是否存在通过放宽信用政策增加营业收入的情形

报告期内，徐工有限与主要客户的结算进度、结算条款、信用期等如下表所示：

期间	客户名称	主要产品	结算方式	销售模式	账期	结算条款	结算进度
2021年	赣州诚翔信息科技有限公司	挖掘机械	银行转账、商承、银承	全款	2个月内	账期内付清款项，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式。	98.93%
				分期	12-30期	分期付款，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式	53.30%
				融资租赁	2个月内	合同签订后两个月内付清全部款项。特殊情况下，付款期限延长至180天。	76.53%
	上海亦邦机械设备租赁有限公司/杭州亦邦汽车贸易有限公司	起重机械	银行转账、商承、银承	全款	2个月内	买方在合同签订、交付定金及首付款后，卖方发基础、配重图及基础图；主机发货前买方付清设备余款。	90.67%
				分期	6期-48期	首付车款于发车之前付清，余款办理分期业务，发车后按分期还款	37.59%
				按揭	2个月内	首付车款于发车之前付清，余款办理按揭，买方于发车后开始还款。	87.44%
				融资租赁	1个月内	首付车款于发车前付清，余款办理融资租赁，融资手续于发车前办理完毕。买方于发车后次月开始还款	98.81%
	徐州工程机械集团有限公司	工程机械整机产品	银行转账、商承、银承	全款	6个月内	账期内付清款项，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式。	94.84%
				融资租赁	2个月内	首付车款于发车前付清，余款办理融资租赁，融资手续于发车前办理完毕。买方于发车后次月开始还款	100.00%
	重庆智邦工程机械（集团）有限公司	挖掘机械	银行转账、商承、银承	全款	2个月内	账期内付清款项，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式。	99.86%
				分期	12-24期	分期付款，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式	52.45%
				融资租赁	2个月内	合同签订后两个月内付清全部款项。特殊情况下，付款期限延长至180天。	99.60%
苏州宏呈祥机械有限公司	挖掘机械	银行转账、商承、银承	全款	2个月内	账期内付清款项，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式。	99.73%	
			分期	18期-24期	分期付款，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式	48.81%	
			融资租赁	2个月内	合同签订后两个月内付清全部款项。特殊情况下，付款期限延长至180天。	99.90%	
2020年	徐州工程机械集团有限公司	工程机械整机产品	银行转账、商承、银承	全款	6个月内	账期内付清款项，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式。	99.84%

期间	客户名称	主要产品	结算方式	销售模式	账期	结算条款	结算进度
2019年	赣州诚翔信息科技有限公司	挖掘机械	银行转账、商承、银承	融资租赁	2个月内	首付车款于发车前付清，余款办理融资租赁，融资手续于发车前办理完毕。买方于发车后次月开始还款	99.73%
				全款	2个月内	账期内付清款项，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式。	98.52%
				分期	12-30期	分期付款，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式	79.82%
	安徽中建机械科技有限责任公司	起重机械、挖掘机械	银行转账、商承、银承	融资租赁	2个月内	合同签订后两个月内付清全部款项。特殊情况下，付款期限延长至180天。	99.78%
				全款	3个月内	账期内付清款项，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式。	100.00%
				分期	18期-24期	分期付款，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式	76.87%
				按揭	3个月内	合同签订后三个月内付清全部款项。特殊情况下，付款期限延长至180天。	100.00%
	上海亦邦机械设备租赁有限公司/杭州亦邦汽车贸易有限公司	起重机械	银行转账、商承、银承	融资租赁	3个月内	合同签订后三个月内付清全部款项。特殊情况下，付款期限延长至180天。	100.00%
				全款	2个月内	买方在合同签订、交付定金及首付款后，卖方发基础、配重图及基础图；主机发货前买方付清设备余款。	100.00%
				分期	36-48期	首付车款于发车之前付清，余款办理分期业务，发车后按分期还款	48.37%
				按揭	2个月内	首付车款于发车之前付清，余款办理按揭，买方于发车后开始还款。	98.93%
	广西托信信息科技有限公司	挖掘机械	银行转账、商承、银承	融资租赁	1个月内	首付车款于发车前付清，余款办理融资租赁，融资手续于发车前办理完毕。买方于发车后次月开始还款	99.10%
				全款	3个月内	账期内付清款项，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式。	99.08%
				分期	12期-24期	分期付款，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式	82.95%
					融资租赁	3个月内	合同签订后三个月内付清全部款项。特殊情况下，付款期限延长至180天。
全款					6个月内	账期内付清款项，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式。	99.93%

期间	客户名称	主要产品	结算方式	销售模式	账期	结算条款	结算进度
				融资租赁	2 个月内	首付车款于发车前付清，余款办理融资租赁，融资手续于发车前办理完毕。买方于发车后次月开始还款	100.00%
	苏州宏呈祥机械有限公司	挖掘机械	银行转账、商承、银承	全款	2 个月内	账期内付清款项，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式。	100.00%
分期				18 期-24 期	分期付款，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式	99.22%	
融资租赁				2 个月内	合同签订后两个月内付清全部款项。特殊情况下，付款期限延长至 180 天。	100.00%	
	安徽中建机械科技有限责任公司	起重机械、挖掘机械	银行转账、商承、银承	全款	3 个月内	账期内付清款项，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式。	100.00%
分期				18 期-24 期	分期付款，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式	100.00%	
融资租赁				3 个月内	合同签订后三个月内付清全部款项。特殊情况下，付款期限延长至 180 天。	100.00%	
	广西托信信息科技有限公司	挖掘机械	银行转账、商承、银承	全款	3 个月内	账期内付清款项，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式。	100.00%
分期				12 期-24 期	分期付款，采取银行现汇或银行承兑汇票两种结算方式	100.00%	
融资租赁				3 个月内	合同签订后三个月内付清全部款项。特殊情况下，付款期限延长至 180 天。	100.00%	
	上海亦邦机械设备租赁有限公司/杭州亦邦汽车贸易有限公司	起重机械	银行转账、商承、银承	全款	2 个月内	买方在合同签订、交付定金及首付款后，卖方发基础、配重图及基础图；主机发货前买方付清设备余款。	99.10%
分期				36-48 期	首付车款于发车之前付清，余款办理分期业务，发车后按分期还款	74.37%	
按揭				2 个月内	首付车款于发车之前付清，余款办理按揭，买方于发车后开始还款。	100.00%	
融资租赁				1 个月内	首付车款于发车前付清，余款办理融资租赁，融资手续于发车前办理完毕。买方于发车后次月开始还款	99.97%	

如上表所示，徐工有限与主要客户的结算条款、信用期在报告期内未发生重大变化，且截至目前结算进度良好。

此外，从账龄情况来看，因信用政策和回款情况较为稳定，报告期各期末，徐工有限应收账款的账龄结构也整体保持稳定，账龄 2 年以内的应收账款余额占比均接近 90%，具体如下表所示：

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
1年以内	3,234,083.87	74.08%	2,586,043.76	69.19%	2,569,047.84	75.77%
1至2年	650,187.02	14.89%	686,712.46	18.37%	459,037.22	13.54%
2至3年	249,833.96	5.72%	237,155.27	6.35%	177,567.02	5.24%
3年以上	231,748.59	5.31%	227,727.65	6.09%	184,945.86	5.45%
合计	4,365,853.46	100.00%	3,737,639.15	100.00%	3,390,597.93	100.00%

综合上述，徐工有限与主要客户的结算条款、信用期在报告期内未发生重大变化，截至目前结算进度良好，且报告期各期末账龄结构整体保持稳定，徐工有限不存在通过放宽信用政策增加营业收入的情况。

四、补充信息披露

相关内容已在重组报告书“第九章管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况分析”中进行补充披露。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、上市公司已在重组报告书中补充披露期后回款比例较低的原因及合理性，徐工有限实际计提应收账款坏账准备比例与同行业可比公司平均值不存在重大差异，应收账款的坏账准备计提充分；

2、徐工有限应收账款占营业收入的比例略高于同行业平均水平，但仍处于同行业可比公司范围内，主要原因系工程机械行业产品品类众多，不同产品适用的销售模式及回款周期不同，徐工有限与同行业公司间的产品结构、销售模式等存在差异；

3、徐工有限与主要客户的结算条款、信用期在报告期内未发生重大变化，截至目前结算进度良好，且报告期各期末账龄结构整体保持稳定，徐工有限不存在通过放宽信用政策增加营业收入的情况。

问题 4

申请文件显示，1) 徐工有限（剔除上市公司）在融资租赁、按揭贷款模式下履行承诺回购义务，发生赔付的金额合计 54,270.37 万元，占截至 2021 年 9 月 30 日客户融资租赁和按揭贷款累计余额的 1.67%。2) 徐工有限现有会计处理将其作为或有事项进行披露。请你公司：结合徐工有限销售模式、承诺回购赔付金额及占比、预计负债确认原则、同行业可比案例情况等，补充披露承诺回购义务未确认为预计负债的原因及合理性，现有会计处理是否符合《企业会计准则》有关规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合徐工有限销售模式、承诺回购赔付金额及占比、预计负债确认原则、同行业可比案例情况等，补充披露承诺回购义务未确认为预计负债的原因及合理性，现有会计处理是否符合《企业会计准则》有关规定

（一）徐工有限销售模式

徐工有限主要产品销售模式分为全额付款、按揭贷款、融资租赁和分期付款。在按揭贷款和融资租赁销售模式下，徐工有限承担承诺回购义务。

按揭贷款的主要运作模式为客户与徐工有限签署买卖合同，先支付合同约定首付款至徐工有限账户，剩余部分客户与银行办理按揭贷款，银行按揭贷款审批完成后，将款项一次性划至徐工有限账户。客户根据《还款计划书》的约定按月向银行等贷款机构还款，直至贷款结清。按揭期限主要有 12 个月、18 个月、24 个月和 36 个月。此模式下，客户向徐工有限支付首付款，银行等贷款机构支付尾款。

融资租赁运作模式主要为售后回租，少部分采用第三方直租模式。售后回租的主要运作模式为客户与徐工有限签署买卖合同，客户支付首付款后，将设备与融资租赁机构进行售后回租融资，融资租赁机构支付剩余款项至徐工有限账户，客户根据售后回租合同向融资租赁机构分期支付租金。此模式下，客户向徐工有限支付首付款，第三方融资租赁机构支付尾款。第三方直租的主要运作模式为第三方租赁公司根据客户的要求向徐工有限购买租赁物并出租给客户占有、使用、

收益。此模式下，融资租赁机构向徐工有限支付全部货款。

从销售模式来看，徐工有限在上述按揭贷款、融资租赁销售模式下，在客户后续不能如期还款时承担了一项回购义务。

（二）承诺回购赔付金额及占比

报告期内，徐工有限（剔除上市公司）在融资租赁、按揭贷款模式下履行承诺回购义务，发生赔付的情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
融资租赁模式下赔付金额	21,924.39	15,876.22	10,770.38
按揭贷款模式下赔付金额	496.45	-68.31	-728.46
合计	22,420.84	15,807.91	10,041.92
当期营业收入	11,677,017.48	10,170,355.83	7,809,410.32
占当期营业收入的比例	0.19%	0.16%	0.13%

注：赔付金额以报告期各期客户应付设备融资租赁款、按揭贷款逾期导致徐工有限实际发生垫付款减去各期客户实际偿还垫付款的净额列示

报告期内，同行业可比公司的赔付情况如下：

单位：亿元

可比公司	项目	2021年	2020年	2019年
柳工	赔付/代垫金额	3.29	1.51	1.34
	占当期营业收入的比例	1.15%	0.66%	0.70%
中联重科	赔付/代垫金额	1.48	0.48	0.58
	占当期营业收入的比例	0.23%	0.07%	0.13%
三一重工	赔付/代垫金额	8.55	9.77	13.30
	占当期营业收入的比例	0.81%	0.98%	1.76%
山推股份	赔付/代垫金额	0.08	0.08	-
	占当期营业收入的比例	0.09%	0.12%	-
山河智能	赔付/代垫金额	4.25	1.97	-
	占当期营业收入的比例	3.72%	2.11%	-
平均占比		1.20%	0.79%	0.86%

注：山推股份、山河智能2019年年度报告中未披露逾期或赔付/代垫金额，故无相关比例数据。山推股份在定期报告中未披露赔付/代垫金额，披露了逾期金额。故山推股份相关测算中以逾期金额数据代替赔付/代垫金额数据。

报告期内因客户违约，徐工有限（剔除上市公司）在融资租赁和按揭贷款销售模式下履行承诺回购义务，发生赔付的金额分别为 10,041.92 万元、15,807.91 万元和 22,420.84 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.13%、0.16% 和 0.19%。从同行业可比公司的赔付金额占当期营业收入的比例来看，徐工有限赔付占比低于同行业可比公司平均水平。综上，徐工有限在融资租赁和按揭贷款销售模式下履行承诺回购义务产生赔付金额占比较低，客户的信用状况较好，公司判断履行承诺回购义务的预期较低，对净利润的影响很小。

（三）预计负债确认原则

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第一章第六条“对于财务担保合同，发行方之前明确表明将此类合同视作保险合同，并且已按照保险合同相关准则进行会计处理的，可以选择适用本准则或保险合同相关准则。该选择可以基于单项合同，但选择一经做出，不得撤销。否则，相关财务担保合同适用本准则。财务担保合同，是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。”

2019 年徐工有限执行新金融工具准则，根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》及《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）的规定，对贷款承诺、财务担保合同等项目计提的损失准备，应当在“预计负债”项目中填列，各项金融工具信用减值准备所确认的信用损失计入“信用减值损失”。

徐工有限以预期信用损失为基础，对财务担保合同等计提减值准备并确认信用减值损失、预计负债。徐工有限在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

徐工有限主营业务为工程机械的生产和销售，工程机械价格通常较高，在此背景下，为更好满足客户产品需求，缓解客户的资金压力，徐工有限针对部分客户采用不同的销售模式进行销售，在按揭贷款和融资租赁销售模式下，徐工有限及其下属子公司承担回购义务。一旦客户发生逾期情况，通常约定先由各主机厂或经销商按期回购按揭及融资租赁租金垫款，代垫逾期的期数较长且满足合同约

定的回购产品条款时，需由徐工有限履行回购产品的义务，客户发生违约后，徐工有限可通过追索相应的抵押物并进行二次销售、租赁，减小因此造成的损失。

徐工有限履行回购义务是基于客户的信用违约风险而承担的一种担保责任，徐工有限履行该担保责任应承担损失金额大小取决于客户违约的时间以及抵押物二次销售、租赁的利得情况等，徐工有限基于对客户信用水平较高判断在履行承诺回购义务赔付的概率较小，预计损失率较低，基于重要性原则，徐工有限未计提预计负债。

（四）同行业可比案例情况

经查询同行业可比公司公开信息，柳工、中联重科、三一重工、山推股份和山河智能关于回购义务的会计处理情况如下：

公司名称	回购义务的会计处理
柳工	关于回购义务，柳工在年度报告“承诺及或有事项-或有事项”中进行了信息披露，并计提了“预计负债-回购担保准备金”。
中联重科	关于回购义务，中联重科在年度报告“或有事项-资产负债表日存在的重要或有事项”中进行了信息披露。
三一重工	关于回购义务，三一重工在年度报告“承诺及或有事项-或有事项”中进行了信息披露，并计提了“预计负债-按揭及融资租赁担保义务”，且将代垫款项转入应收账款并计提坏账准备。
山推股份	关于回购义务，山推股份在年度报告“承诺及或有事项-重要承诺事项”中进行了信息披露。
山河智能	关于回购义务，山河智能在年度报告“承诺及或有事项-重要承诺事项”中进行了信息披露。

经比对，中联重科、山推股份、山河智能和徐工有限在审计报告之或有事项中履行了相应信息披露义务，上述公司会计处理方式一致。

单位：亿元

可比公司	项目	2021年
柳工	赔付/代垫金额	3.29
	承诺回购义务/担保余额	62.47
	占比	5.27%
中联重科	赔付/垫资金额	1.48
	承诺回购义务/担保余额	97.73
	占比	1.51%
三一重工	赔付/垫资金额	8.55
	承诺回购义务/担保余额	224.46

可比公司	项目	2021年
	占比	3.81%
山推股份	赔付/垫资金额	0.08
	承诺回购义务/担保余额	3.76
	占比	2.20%
山河智能	赔付/垫资金额	4.25
	承诺回购义务/担保余额	74.26
	占比	5.72%
平均占比		3.70%

2021年因客户违约，徐工有限（剔除上市公司）在融资租赁和按揭贷款销售模式下履行承诺回购义务，发生赔付的金额为22,420.84万元，徐工有限（剔除上市公司）累计承诺回购义务/担保余额为3,786,891.29万元，赔付金额占担保余额的比例为0.59%，低于可比上市公司平均水平。

综上，徐工有限赔付/垫资金额占承诺回购义务/担保余额比例低于上市公司平均水平，徐工有限实际发生赔付的概率较低，承诺回购义务发生赔付的金额对公司的经营业绩影响较小，基于重要性原则，徐工有限未确认预计负债。徐工有限与中联重科、山推股份和山河智能关于承诺回购义务的会计处理方式一致，会计处理符合行业惯例。

（五）承诺回购义务未确认为预计负债的原因及合理性，现有会计处理是否符合《企业会计准则》有关规定

徐工有限及其子公司通过严格的内控标准和程序对客户进行筛选，通过考察客户的偿债能力、获利能力、经营管理情况和履约情况等对客户的信用状况进行评价，只有信用等级较高并符合相关标准才能成为融资租赁业务或按揭业务的客户。

同时，徐工有限建立了完备的保障措施使得销售现金能够及时和足额收回，具体包括：

（1）贷前评估，由客户所在地销售人员根据风控模型进行客户准入和贷前风险评估，通过基础资料、客户特征、业务状况、财务状况和合同穿透管理等维度，对相关客户进行深度的风险指标评价，经上述评估程序后，信用等级较高并

符合相关标准的客户才能成为承租人，减少违约风险发生的可能性。

(2) 支付安排，在货款支付上，终端客户需以自有资金向徐工有限支付设备首付款，剩余设备款项由融资租赁公司、按揭贷款银行一次性支付给徐工有限，终端客户根据融资租赁、按揭合同的约定及时、足额向融资租赁、按揭公司支付各期款项。在发生逾期时，终端客户支付的首付款将作为客户逾期后的优先风险补偿款项。

(3) 贷后管理，徐工有限在工作中已建立并持续更新客户信息资料卡，在还款期内进行跟踪管理，并与融资租赁、按揭公司保持联系，定期获取客户的还款信息，直到客户还清货款。以融资租赁、按揭等方式销售的工程机械，出厂自带 GPS 包含定位、数据反馈、锁车等方式，监控终端设备状态。合同条款亦会要求终端客户所购设备需抵押给银行或者融资机构，即使客户违约，徐工有限亦可通过追索相应的抵押物并进行二次销售、租赁，减小因此造成的损失。对于长期合作的大客户，徐工有限也会要求提供额外资产抵押。

因此，徐工有限的上述应对措施能够有效管控融资租赁业务或按揭业务的风险。报告期内，徐工有限履行承诺担保义务并赔付的金额较小，且低于同行业可比公司水平。

徐工有限认为相关客户的信用违约风险较小，履行担保义务并偿付的金额较小，徐工有限未将承诺回购义务确认为预计负债。徐工有限将代垫客户逾期按揭款或融资租赁款列在“应收账款”会计科目中核算，并按公司坏账政策计提坏账准备。同时，徐工有限在审计报告的或有事项中披露截至报告期末承诺购买义务的历年累计未偿还余额的具体情况，以合理反映融资租赁业务或按揭业务销售模式带来的相关风险。徐工有限的相关会计处理与行业内公司处理基本一致，符合行业惯例。

综上，徐工有限履行承诺回购义务赔付的概率较小，基于重要性原则，未将承诺回购义务确认为预计负债符合企业会计准则规定。

二、补充信息披露

上述内容已在重组报告书“第四章被吸收合并方基本情况”之“八、资产权

属、对外担保、主要负债、或有负债、经营资质情况”之“（四）主要负债及或有负债情况”中补充披露。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、徐工有限在按揭贷款、融资租赁销售模式下，在客户后续不能如期还款时承担了一项回购义务。报告期内，因客户违约，徐工有限（剔除上市公司）在融资租赁和按揭贷款模式下发生赔付的金额相对于营业收入比例较低且低于同行业可比公司平均水平。截至报告期末，徐工有限（剔除上市公司）客户发生违约的可能性较低，客户的信用状况较好，不需要确认预计负债。

2、徐工有限履行回购义务是基于客户的信用违约风险而承担的一种担保责任，徐工有限履行该担保责任应承担损失金额大小取决于客户违约的时间以及抵押物二次销售、租赁的利得情况等，徐工有限基于对客户信用水平较高判断在履行承诺回购义务赔付的概率较小，预计损失率较低，基于重要性原则，徐工有限未计提预计负债。

3、徐工有限赔付/垫资金额占承诺回购义务/担保余额比例低于上市公司平均水平，徐工有限与中联重科、山推股份和山河智能关于承诺回购义务的会计处理方式一致，会计处理符合行业惯例。

4、徐工有限采取了完备的保障措施能够有效管控融资租赁业务或按揭业务的风险。公司认为相关客户的信用违约风险较低，履行担保义务并偿付的金额较小，故未将承诺回购义务确认为预计负债。因此，徐工有限未对承诺回购义务确认预计负债符合企业会计准则规定。

问题 5

申请文件显示，资产基础法评估中，知识产权类资产采用收益法评估，对应交易作价合计 39,402.50 万元。2021-2024 年承诺的收入分成数分别为 14,497.32 万元、13,394.85 万元、10,807.69 万元、7,267.25 万元。请你公司：1) 结合徐工有限自身情况、同行业可比案例等，补充披露收入分成率、折现率等参数预测的依据及合理性。2) 补充披露知识产权类业绩承诺资产 2021 年业绩实现情况。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合徐工有限自身情况、同行业可比案例等，补充披露收入分成率、折现率等参数预测的依据及合理性

（一）知识产权类资产采用收益法评估并进行业绩承诺的情况

本次交易对徐工有限部分子公司的知识产权类资产采用收益法评估并进行业绩承诺，包括徐工施维英、徐工矿机、大连日牵、南京凯宫、内蒙特装、阿马凯等 6 家子公司。上述公司的知识产权类业绩承诺资产、评估值及其交易对价如下：

单位：万元

序号	所在公司名称	徐工有限持股比例	收益法评估资产范围	收益法评估资产评估值	交易作价
1	徐工施维英	98.2500%	专利及专有技术	17,712.69	17,402.72
			商标权	6,511.85	6,397.89
2	徐工矿机	76.3480%	专利及专有技术	18,627.24	14,221.53
3	大连日牵	56.3895%	专利及专有技术	842.94	475.33
			商标权	381.46	215.10
4	南京凯宫	34.0000%	专利及专有技术	480.03	163.21
5	内蒙特装	50.0000%	专利及专有技术	800.53	400.27
6	阿马凯	15.0000%	专利及专有技术	843.03	126.45
合计				46,199.77	39,402.50

注：上表中部分公司并非徐工有限的全资子公司，因此，除阿马凯外，上表中知识产权类业绩承诺资产的交易作价系该等知识产权类业绩承诺资产的评估值与徐工有限持有该等知识产权类业绩承诺资产所在公司的股权比例的乘积；上表中阿马凯 15%的股权为徐工有限的全资子公司徐工挖机持有，此外，阿马凯 85%的股权由徐工有限控股的徐工机械下属 3 家

全资子公司持有。由于本次交易中，徐工有限持有的徐工机械的权益价值系根据本次交易的股份发行价格与评估基准日徐工有限持有的徐工机械股份数量而计算，故阿马凯的评估值不对徐工机械的评估值产生影响，因此，上表中阿马凯的相关知识产权的交易作价系其知识产权类业绩承诺资产的评估值与徐工有限通过徐工挖机持有的阿马凯 15% 股权的乘积。

根据本次交易评估数据，知识产权类业绩承诺资产预测收入分成数，以及徐工集团业绩承诺期内就知识产权类业绩承诺资产承诺的合计收入分成数如下表所示：

单位：万元

项目	徐工有限持股比例	知识产权类业绩承诺资产的预测收入分成数			
		2021年	2022年	2023年	2024年
徐工施维英—专利及专有技术	98.2500%	8,582.48	7,473.31	5,393.35	2,813.92
徐工施维英—商标权		953.61	954.92	990.65	990.65
徐工矿机—专利及专有技术	76.3480%	6,023.31	5,975.00	5,434.25	4,366.72
大连日牵—专利及专有技术	56.3895%	319.87	390.72	271.24	125.68
大连日牵—商标权		35.54	51.55	56.67	62.36
南京凯宫—专利及专有技术	34.0000%	185.48	202.69	140.76	64.73
内蒙特装—专利及专有技术	50.0000%	395.71	349.89	232.04	102.58
阿马凯—专利及专有技术	15.0000%	454.03	393.81	251.21	106.83
考虑徐工有限持股比例后的合计数		14,497.32	13,394.85	10,807.69	7,267.25

注：上表中徐工有限持有阿马凯的股权比例数据，不包含徐工有限通过徐工机械的 3 家全资子公司而间接持有的权益。

徐工集团承诺知识产权类业绩承诺资产在 2021 年、2022 年、2023 年、2024 年每期的合计收入分成数分别为 14,497.32 万元、13,394.85 万元、10,807.69 万元及 7,267.25 万元。

（二）本次交易采用收益法评估知识产权类资产的子公司经营情况

本次评估中，部分子公司的知识产权类资产采用收益法评估，评估模型为收入分成模型。截至评估基准日 2021 年 3 月 31 日，各子公司自身经营情况及历史期、预测期数据预测依据及合理性如下：

1、徐州徐工施维英机械有限公司

（1）公司概况

企业名称：徐州徐工施维英机械有限公司

统一社会信用代码：91320301058670867Q

注册地址：徐州经济技术开发区桃山路 29 号

注册资本：12,984.5 万欧元

企业类型：有限责任公司（外商投资、非独资）

成立日期：2012 年 12 月 5 日

经营范围：混凝土、工业泵、干混砂浆、混凝土回收机械设备、衡器设备、输送机械以及相关产品和零部件的研发、设计、加工、制造、组装、销售，提供售后服务；与自产产品同类产品的批发、进出口与贸易代理，并提供配套服务；软件开发及经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（2）股权结构

截至评估基准日 2021 年 3 月 31 日，徐州徐工施维英机械有限公司股权结构如下表所示：

单位：万欧元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	徐工集团工程机械有限公司	9,738.375	75%
2	徐工 XS	3,246.125	25%
	合计	12,984.5	100%

（3）主要财务数据

本次评估中，徐工施维英的预测数据为单体报表口径，预测范围为徐工施维英的经营性业务，包括混凝土搅拌车产品、混凝土泵车产品等。报告期内，徐工施维英（母公司口径）主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2020/12/31	2021/3/31
资产总计	411,526.25	566,720.88	681,184.95
负债总计	325,885.80	483,944.20	584,776.61
所有者权益	85,640.46	82,776.67	96,408.35
项目	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
营业收入	376,441.08	588,086.11	210,750.13

项目	2019/12/31	2020/12/31	2021/3/31
营业成本	328,975.60	520,095.82	181,598.92
净利润	5,734.03	-3,075.35	13,493.27

(4) 知识产权类资产收益预测口径

本次评估中，徐工施维英知识产权类资产收益预测包括混凝土泵车产品、车载式泵车产品、拖泵产品、混凝土搅拌站产品、混凝土搅拌车产品及其他产品销售收入。

(5) 知识产权类资产收益预测数据依据及合理性

本次评估中知识产权类资产相关收入以徐工施维英未来盈利预测为基础，分析筛选出与知识产权类资产相关的产品预测收入，然后采用收入分成模型对知识产权类资产进行评估。历史期与预测期数据及增长率如下：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
知识产权类资产相关收入	349,407.77	536,761.95	640,651.04	641,533.99	665,538.00	665,538.00
增长率	-	53.62%	19.35%	0.14%	3.74%	0.00%

通过以上数据可以看出，徐工施维英预测期知识产权类资产相关收入预测增长率低于标的企业历史增长情况，预测较为谨慎，符合行业增长以及标的企业未来发展趋势，预测结果具备合理性。

2、徐州徐工矿业机械有限公司

(1) 公司概况

企业名称：徐州徐工矿业机械有限公司

注册地址：徐州经济技术开发区高新路 39 号

注册资本：120,374.869 万元人民币

企业类型：有限责任公司

成立时间：2015 年 10 月 22 日

经营范围：矿山机械、工程机械、矿山机械及工程机械配件的开发、研制、

加工、销售、租赁；矿山机械及工程机械维修服务及科技服务。

(2) 股权结构

截至评估基准日 2021 年 3 月 31 日，徐工矿机股权结构如下表所示：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例 (%)
1	徐州徐工高端装备制造产业发展基金合伙企业 (有限合伙)	89,633.0166	73.8376%
2	徐工集团工程机械有限公司	30,000.00	24.7133%
3	徐州成器企业管理咨询中心(有限合伙)	877.3936	0.7228%
4	徐州智汇企业管理咨询中心(有限合伙)	881.6943	0.7263%
合计		121,392.1045*	100.00%

2021 年 3 月，徐工矿机进行第二次增资，本次增资为员工持股平台增资，本次增资工商登记尚未完成。

(3) 主要财务数据

本次评估中，报告期内徐工矿机主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2020/12/31	2021/3/31
资产总计	601,600.96	858,696.83	983,855.44
负债总计	414,004.06	668,036.37	793,238.86
净资产(所有者权益)	187,596.89	190,660.46	190,616.58
项目	2019年	2020年	2021年 1-3月
营业收入	154,301.62	279,522.32	96,907.24
营业成本	120,382.54	230,862.26	80,837.43
净利润	2,245.80	3,098.48	-1,252.43

(4) 知识产权类资产收益预测口径

本次评估中，徐工矿机知识产权类资产收益预测包括矿挖产品、矿卡产品、移动破碎筛分产品销售收入。

(5) 知识产权类资产收益预测数据依据及合理性

本次评估中知识产权类资产相关收入以徐工矿机未来盈利预测为基础，分析

筛选出与知识产权类资产相关的产品预测收入，然后采用收入分成模型对知识产权类资产进行评估。历史期与预测期数据及增长率如下：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
知识产权类资产相关收入	141,245.33	254,561.79	321,157.52	345,130.00	382,560.00	428,175.00
增长率	-	80.23%	26.16%	7.46%	10.85%	11.92%

通过以上数据可以看出，徐工矿机预测期知识产权类资产相关收入预测增长率低于标的企业历史增长情况，预测较为谨慎，符合行业增长以及标的企业未来发展趋势，预测结果具备合理性。

3、大连日牵电机有限公司

(1) 公司概况

企业名称：大连日牵电机有限公司

统一社会信用代码：9121020074439169XR

类型：其他有限责任公司

注册资本：10,000.00 万人民币

成立日期：2003年3月4日

住所：辽宁省大连市甘井子区营城子镇前牧村

经营范围：电机、配件及电控设备的制造，机械铆焊加工，电机、电器维修及配套风机、水泵维修，木材加工与销售（仅限自产产品）；工业自动化设备及其机器人研发制造；矿业机械设备销售、租赁和技术服务；货物或技术进出口***。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

(2) 股权结构

截至评估基准日 2021 年 3 月 31 日，大连日牵股权结构如下表所示：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	持股比例
1	徐工集团工程机械有限公司	5,638.95	56.39%
2	大连牵引电机有限公司	3,634.09	36.34%

3	大连鸿云企业管理中心（有限合伙）	726.96	7.27%
合计		10,000.00	100%

（3）主要财务数据

本次评估中，大连日牵的预测数据为单体报表口径，报告期内，大连日牵（母公司口径）主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2020/12/31	2021/3/31
资产总计	31,570.37	33,735.78	34,775.55
负债总计	15,163.40	15,170.79	16,046.03
所有者权益	16,406.97	18,564.98	18,729.52
项目	2019年	2020年	2021年1-3月
营业收入	18,541.73	23,062.96	5,102.74
营业成本	13,762.62	17,809.77	3,884.62
净利润	1,261.43	2,158.01	164.54

（3）知识产权类资产收益预测口径

本次评估中，大连日牵知识产权类资产收益预测包括露天矿领域产品、冶金起重产品、交通隧道产品、风电产品、油田产品、新能源电机、电机再造产品销售收入。

（4）知识产权类资产收益预测数据依据及合理性

本次评估中知识产权类资产相关收入以大连日牵未来盈利预测为基础，分析筛选出与知识产权类资产相关的产品预测收入，然后采用收入分成模型对知识产权类资产进行评估。历史期与预测期数据及增长率如下：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
知识产权类资产相关收入	18,189.39	22,773.70	26,648.76	38,654.27	42,487.88	46,756.59
增长率	-	25.20%	17.02%	45.05%	9.92%	10.05%

通过以上数据可以看出，大连日牵预测期知识产权类资产相关收入增长率相比历史期存在波动，波动的主要原因为2018年末徐工有限控股大连日牵，随后对大连日牵的生产经营规划做出合理调整，2020年大连日牵购置厂房土地并于

年末逐步搬迁生产设备设施，2021 年为搬迁后首年、产能未完全释放，预计 2022 年开始产能逐步释放、收入逐年提高。因此，造成大连日牵预测期知识产权类资产相关收入增长率相比历史期有所波动，上述预测具有合理性。

4、徐工集团凯宫重工南京股份有限公司

(1) 公司概况

企业名称：徐工集团凯宫重工南京股份有限公司

注册地址：南京市江宁区滨江开发区物华路

注册资本：18,801.9229 万人民币

企业类型：股份有限公司（非上市）

成立时间：2011 年 2 月 28 日

经营范围：各类隧道机械设备及配件的生产、销售、维修和咨询服务；各类隧道机械设备及配件的进出口业务；各类隧道机械设备的租赁业务；建筑设备租赁；提供建筑劳务服务（劳务派遣除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(2) 股权结构

截至评估基准日 2021 年 3 月 31 日，徐工集团凯宫重工南京股份有限公司股权结构如下表所示：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	徐工集团工程机械有限公司	6,392.6538	34.00%
2	苏延奇	5,692.2525	30.275%
3	江苏苏豪国际集团股份有限公司	3,869.7564	20.581%
4	苏善珍	108.299	0.576%
5	江苏苏豪资本管理有限公司	1,289.9188	6.861%
6	周国祥	800.00	4.255%
7	纺织之光科技教育基金会	649.0424	3.452%
合计		18,801.9229	100.00%

(3) 主要财务数据

本次评估中，报告期内，南京凯宫主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2020/12/31	2021/3/31
资产总计	73,992.67	70,185.00	68,061.39
负债总计	43,347.42	38,187.26	36,255.33
所有者权益	30,645.25	31,997.74	31,806.06
项目	2019年	2020年	2021年1-3月
营业收入	16,072.38	15,083.92	402.53
营业成本	11,018.03	10,204.75	268.72
净利润	2,211.14	1,391.87	-191.68

(4) 知识产权类资产收益预测口径

本次评估中，南京凯宫知识产权类资产收益预测包括盾构机租赁收入、盾构机维修保养收入。

(5) 知识产权类资产收益预测数据依据及合理性

本次评估中，知识产权类资产相关收入以南京凯宫未来盈利预测为基础，分析筛选出与知识产权类资产相关的产品预测收入，然后采用收入分成模型对知识产权类资产进行评估。历史期与预测期数据及增长率如下：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
知识产权类资产相关收入	15,313.07	14,581.26	12,460.97	16,170.00	17,780.00	19,420.00
增长率	-	-4.78%	-14.54%	29.77%	9.96%	9.22%

通过以上数据可以看出，南京凯宫预测期知识产权类资产相关收入增长率相比历史期存在波动，波动的主要原因为南京凯宫盾构机产品主要应用于地下、山体隧道的掘进，2020年、2021年受疫情影响市场需求下降、部分工程开工时间推迟导致南京凯宫收入下降，预计2022年开始南京凯宫收入逐年提高。因此，造成南京凯宫预测期知识产权类资产相关收入增长率相比历史期有所波动，上述预测具有合理性。

5、内蒙古一机徐工特种装备有限公司

(1) 公司概况

企业名称：内蒙古一机徐工特种装备有限公司

注册地址：内蒙古自治区包头市青山区一机集团厂区

注册资本：22,491.31 万元

公司类型：其他有限责任公司

成立时间：2006 年 12 月 29 日

经营范围：各类工程机械产品设计、制造及销售；工程机械设备及配件租赁、维修、销售；润滑油销售；林业、农业、油田、煤炭等行业专用设备设计、制造及销售；专用汽车销售；汽车不含七座以下乘用车（及配件销售；铁路车辆配件销售；各类非标设备设计、制造及销售；金属结构件焊接；机械加工；经营本企业自营产品的出口业务及企业所需设备、原辅材料的进口业务。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

(2) 股权结构

截至评估基准日 2021 年 3 月 31 日，徐工有限持有内蒙特装 50% 股权。

(3) 主要财务数据

本次评估中，报告期内，内蒙特装主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019/12/31	2020/12/31	2021/3/31
资产总计	12,762.34	26,563.98	27,178.91
负债总计	15,041.07	18,331.10	18,838.71
所有者权益	-2,278.73	8,232.88	8,340.21
项目	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
营业收入	10,805.32	16,609.21	6,823.19
营业成本	9,393.49	14,166.68	6,177.78
净利润	1,771.35	395.23	79.51

(4) 知识产权类资产收益预测口径

本次评估中，内蒙特装知识产权类资产收益预测包括 TY160 推土机产品、TY230 推土机产品、TY320 推土机产品、TY320E 推土机产品销售收入。

(5) 知识产权类资产收益预测数据依据及合理性

本次评估中知识产权类资产相关收入以内蒙特装未来盈利预测为基础，分析筛选出与知识产权类资产相关的产品预测收入，然后采用收入分成模型对知识产权类资产进行评估。历史期与预测期数据及增长率如下：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
知识产权类资产相关收入	10,805.32	16,609.21	26,584.76	27,914.00	29,309.70	30,775.18
增长率	-	53.71%	60.06%	5.00%	5.00%	5.00%

通过以上数据可以看出，内蒙特装预测期知识产权类资产相关收入预测增长率低于标的企业历史增长情况，预测较为谨慎，符合行业增长以及标的企业未来发展趋势，预测结果具备合理性。

6、徐州阿马凯液压技术有限公司

(1) 公司概况

企业名称：徐州阿马凯液压技术有限公司

注册地址：徐州市经济技术开发区桃山路 18 号

注册资本：4,000 万元人民币

企业类型：有限责任公司（中外合资）

成立时间：2017 年 8 月 14 日

企业法人营业执照注册号：91320301MA1Q33MA9F

经营范围：液压元件技术研发、技术服务、生产、销售；道路普通货运；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定经营或禁止进出口的商品和技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

(2) 股权结构

截至评估基准日 2021 年 3 月 31 日，阿马凯股权比例如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	徐州徐工液压件有限公司	2,200.00	55%
2	徐州徐工挖掘机械有限公司	600.00	15%
3	徐州徐工基础工程机械有限公司	600.00	15%
4	徐州重型机械有限公司	600.00	15%
合计		4,000.00	100.00%

(3) 主要财务数据

本次评估中，报告期内，阿马凯主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2020.12.31	2021.3.31
资产总计	15,295.61	21,412.46	26,795.13
负债总计	11,218.20	16,999.16	22,211.00
所有者权益	4,077.42	4,413.29	4,584.12
项目	2019年	2020年	2021年 1-3月
营业收入	13,305.12	23,584.57	10,241.71
营业成本	11,943.69	19,716.72	9,102.63
净利润	70.77	231.24	140.38

(4) 知识产权类资产收益预测口径

本次评估中，阿马凯知识产权类资产收益预测包括挖机阀产品、重型阀产品、基础阀产品销售收入。

(5) 知识产权类资产收益预测数据依据及合理性

本次评估中知识产权类资产相关收入以阿马凯未来盈利预测为基础，分析筛选出与知识产权类资产相关的产品预测收入，然后采用收入分成模型对知识产权类资产进行评估。历史期与预测期数据及增长率如下：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
知识产权类资产相关收入	8,992.05	19,716.38	25,340.75	26,100.83	26,361.85	26,625.60
增长率	-	119.26%	28.53%	3.00%	1.00%	1.00%

通过以上数据可以看出，阿马凯预测期知识产权类资产相关收入预测增长率低于标的企业历史增长情况，预测较为谨慎，符合行业增长以及标的企业未来发展趋势，预测结果具备合理性。

(三) 同行业可比交易案例情况

本次知识产权类资产采用收益法评估并进行业绩承诺的标的公司主要聚焦于工程机械及备件的研发、制造、销售和服务的制造型企业，资本市场细分行业难以找到主营业务与之完全一致的可比交易案例。因此根据标的公司所处行业、主营业务和主要产品情况，选取近期资本市场发生的 6 项相似行业的交易案例，对收入分成率、折现率等参数预测的合理性分析如下：

序号	上市公司	交易标的	标的公司主营业务	经济行为	评估基准日	评估模型	收入分成率	每期衰减率	无风险报酬率	风险报酬率	折现率
1	000400.SZ 许继电气	中电装备山东电气有限公司股权	电网终端设备制造	股权转让	2019/12/31	销售收入分成法	1.17%	20.00%	3.98%	11.23%	15.21%
2	000400.SZ 许继电气	珠海许继电气有限公司股权	变配电设备制造	股权转让	2020/11/30	销售收入分成法	1.37%	5%-15%	3.25%	14.00%	17.25%
3	000969.SZ 安泰科技	昆山安泰美科金属材料有限公司股权	精密金属零件制造	收购股权	2019/12/31	销售收入分成法	1.45%	30.00%	4.27%	12.20%	16.47%
4	300678.SZ 中科信息	成都瑞拓科技股份有限公司股权	检测设备制造	收购股权	2020/6/30	销售收入分成法	3.97%	5.00%	3.61%	9.25%	13.00%
5	300678.SZ 中科信息	成都瑞拓科技股份有限公司股权	检测设备制造	收购股权	2020/12/31	销售收入分成法	3.40%	5.00%	3.17%	9.25%	12.42%
6	000528.SZ 柳工	广西柳工集团机械有限公司吸收合并	工程机械制造	吸收合并	2020/12/31	销售收入分成法	1.22%	14.90%	2.89%	9.12%	12.01%
平均值							2.10%	14.98%	3.53%	10.84%	14.39%
最大值							3.97%	30.00%	4.27%	14.00%	17.25%
最小值							1.17%	5.00%	2.89%	9.12%	12.01%

本次知识产权类资产采用收益法评估并进行业绩承诺的标的公司预测参数如下：

序号	标的公司	标的资产范围	评估模型	收入分成率	每期衰减率	无风险报酬率	风险报酬率	折现率
1	阿马凯	挖掘机、重型阀、基础阀产品相关知识产权类资产	销售收入分成法	1.73%	21.05%	3.19%	14.26%	17.45%
2	大连日签	电机及电机零部件产品相关知识产权类资产	销售收入分成法	1.20%	21.05%	3.19%	14.14%	17.33%
3	南京凯宫	盾构机相关知识产权类资产	销售收入分成法	1.49%	21.05%	3.19%	14.14%	17.33%
4	徐工矿机	矿挖、矿卡、移动破碎筛分产品相关知识产权类资产	销售收入分成法	1.88%	10.26%	3.19%	11.98%	15.17%
5	徐工施维英	泵车、拖泵、搅拌车、搅拌站产品相关知识产权类资产	销售收入分成法	1.50%	17.39%	3.19%	14.23%	17.42%

序号	标的公司	标的资产范围	评估模型	收入分成率	每期衰减率	无风险报酬率	风险报酬率	折现率
6	内蒙特装	TY 系列推土机产品相关知识产权类资产	销售收入分成法	1.49%	21.05%	3.19%	14.14%	17.33%
平均值				1.55%	18.64%	3.19%	13.82%	17.01%
最大值				1.88%	21.05%	3.19%	14.26%	17.45%
最小值				1.20%	10.26%	3.19%	11.98%	15.17%

通过以上可比案例预测数据与标的公司评估数据对比可知：

1、收入分成率：可比交易案例分成率取值在 1.17% 至 3.97% 之间，平均值 2.10%，本次评估中收入分成率取值 1.20% 至 1.88% 之间，平均值 1.55%。本次评估中收入分成率取值区间位于可比案例取值区间范围内，平均值低于可比交易案例，参数取值谨慎、取值结果具备合理性。

2、每期衰减率：可比交易案例衰减率取值在 5% 至 30% 之间，平均值 14.98%，本次评估中衰减率取值 10.26% 至 21.05% 之间，平均值 18.64%。本次评估中衰减率取值区间位于可比案例取值区间范围内，平均值高于可比交易案例，参数取值谨慎、取值结果具备合理性。

3、无风险报酬率：可比交易案例无风险报酬率取值在 2.89% 至 4.27% 之间，平均值 3.53%，本次评估中无风险报酬率取值 3.19%，本次评估中无风险报酬率根据中央国债登记结算公司公布的评估基准日 10 年期国债利率确定，与可比交易案例取值思路相同。且无风险报酬率的测算符合《监管规则适用指引—评估类第 1 号》相关规定，因此，无风险报酬率取值具有合理性。

4、风险报酬率：可比交易案例风险报酬率取值在 9.12% 至 14.00% 之间，平均值 10.84%，本次评估中风险报酬率取值 11.98% 至 14.26% 之间，平均值 13.82%。本次评估中风险报酬率最大值、最小值、平均值均高于可比交易案例取值，参数取值谨慎、取值结果具备合理性。

5、折现率：可比交易案例折现率取值在 12.01% 至 17.25% 之间，平均值 14.39%，本次评估中折现率取值 15.17% 至 17.45% 之间，平均值 17.01%。本次评估中折现率最大值、最小值、平均值均高于可比交易案例取值，参数取值谨慎、取值结果具备合理性。

（四）收入分成率、折现率等参数预测的依据及合理性分析结果

综上所述，本次知识产权类资产收益预测数据以标的公司的未来盈利预测为基础，从中分析筛选出与知识产权类资产相关的产品预测收入，然后采用收入分成模型对知识产权类资产进行评估。

标的公司的未来盈利预测是根据标的公司历史期经审计的会计报表，以近 2 年 1 期的经营业绩为基础，遵循我国现行的有关法律、法规的规定，根据国家宏观政策，结合所处行业市场的现状与前景，分析了公司的优势与劣势，尤其是所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并依据标的公司战略规划，经过综合分析研究后由标的公司编制并提供给评估机构。评估人员与标的公司讨论了标的公司未来各种可能性，结合标的公司的人力资源、技术水平、资本结构、经营状况、历史业绩、发展趋势，考虑宏观经济因素、所在行业现状与发展前景，分析未来收益预测资料与评估目的、评估假设、价值类型的适用性和一致性，最终作为评估预测数据。收入预测依据合理，增长率符合标的企业的未来发展趋势，并与企业价值评估收益法预测保持一致。

通过可比案例预测数据与标的公司评估数据对比可知，收入分成率、衰减率、折现率等参数本次取值相对可比交易案例参数值更加谨慎，取值结果具备合理性。

二、补充披露知识产权类业绩承诺资产 2021 年业绩实现情况

经核实，采用收益法评估并进行业绩承诺的标的公司知识产权类资产对应的收入预测与 2021 年度实现情况对比如下：

单位：万元

序号	标的公司	2021 年		
		预测数	实现数	完成率
1	徐工矿机	321,157.52	396,054.33	123.32%
2	大连日牵	26,648.76	26,261.80	98.55%
3	南京凯宫	12,460.97	14,730.80	118.22%
4	内蒙特装	26,584.76	32,785.05	123.32%
5	徐工施维英	640,651.04	608,293.87	94.95%
6	阿马凯	25,340.75	28,344.63	111.85%
合计		1,052,843.80	1,106,470.48	105.09%

在考虑各标的公司知识产权类资产对应收入的收入分成率、衰减率以及持股比例的影响后，本次交易业绩承诺口径测算的 2021 年业绩承诺数与实现数对比如下：

单位：万元

项目	持股比例	2021 年		
		业绩承诺数（考虑股比）	实际数（考虑股比）	完成率
徐工施维英—专利及专有技术	98.25%	8,432.29	8,006.40	94.95%
徐工施维英—商标权		936.92	889.60	
徐工矿机—专利及专有技术	76.35%	4,598.68	5,671.13	123.32%
大连日牵—专利及专有技术	56.39%	180.37	177.76	98.55%
大连日牵—商标权		20.04	19.75	
南京凯宫—专利及专有技术	34.00%	63.06	74.55	118.22%
内蒙特装—专利及专有技术	50.00%	197.86	244.00	123.32%
阿马凯—专利及专有技术	15.00%	68.10	76.18	111.85%
合计数		14,497.32	15,159.37	104.57%

通过以上数据可以看出，本次交易知识产权类业绩承诺资产 2021 年业绩实现金额高于预测金额，2021 年知识产权类业绩承诺资产已完成业绩承诺。

三、补充信息披露

上述内容已在重组报告书“第六章 本次交易的评估情况”之“八、标的资产主要下属企业评估情况”之“（十）纳入本次评估范围的知识产权评估情况”中补充披露。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

本次知识产权类资产收益预测数据以标的公司的未来盈利预测为基础，从中分析筛选出与知识产权类资产相关的产品预测收入，然后采用收入分成模型对知识产权类资产进行评估，收入预测依据合理，增长率符合标的企业的未来发展趋势，并与收益法预测保持一致。通过可比案例预测数据与标的公司评估数据对比可知，收入分成率、衰减率、折现率等参数本次取值相对可比交易案例参数值更加谨慎，取值结果具备合理性；2021 年知识产权类业绩承诺资产已完成业绩承

诺。

问题 6

申请文件显示，报告期内，本次交易前后上市公司关联销售金额分别减少 157.7 亿元、138.4 亿元；关联采购金额分别减少 26 亿元、33.7 亿元。上市公司定期报告显示，2020 年度、2021 年 1-6 月，上市公司与徐州徐工挖掘机械有限公司（以下简称徐工挖机）产生的关联交易金额分别为 116.51 亿元、83.70 亿元。请你公司：1）按关联方列表补充披露徐工机械报告期各期关联销售、采购的明细情况，包括但不限于销售及采购金额与占比、各主要产品销售单价和毛利率、同类产品第三方销售单价和毛利率、同行业可比公司同类产品市场价格及平均毛利率、交易完成后是否为关联方等。2）结合上述情况补充披露报告期各期上市公司与关联交易金额居前五名的关联方之间的交易定价是否公允，上述关联交易对各交易对方报告期内营业收入、净利润等业绩指标的影响；如与第三方销售价格和毛利率存在差异，或与同行业可比公司同类产品市场价格及毛利率存在差异的，请补充披露产生差异的主要原因及合理性，并请说明上市公司报告期内是否存在通过关联交易向徐工挖机等主要关联方进行利益输送的情形。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、按关联方列表补充披露徐工机械报告期各期关联销售、采购的明细情况，包括但不限于销售及采购金额与占比、各主要产品销售单价和毛利率、同类产品第三方销售单价和毛利率、同行业可比公司同类产品市场价格及平均毛利率、交易完成后是否为关联方等

（一）关联销售

报告期内，徐工机械的关联销售明细情况如下：

单位：万元

序号	关联方名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
徐工有限及下属企业（徐工机械除外）				
1	徐州徐工挖掘机械有限公司	1,076,279.21	1,013,632.28	747,999.69
2	徐州建机工程机械有限公司	227,025.91	121,183.50	91,792.36
3	徐州徐工矿业机械有限公司	197,781.23	148,145.11	91,762.65

序号	关联方名称	2021年度	2020年度	2019年度
4	徐州徐工施维英机械有限公司	143,537.71	187,568.24	130,973.28
5	Schwing GmbH 及其子公司	58,166.26	14,690.65	22,231.70
6	徐州徐工港口机械有限公司	23,487.12	17,593.85	-
7	乌兹徐工合资有限责任公司	14,534.30	8,342.71	39,662.45
8	徐州徐工广信建筑机械租赁服务有限公司	11,641.59	18,553.98	12,482.30
9	徐工印度制造有限公司	11,228.57	6,061.71	-
10	江苏徐工工程机械研究院有限公司	10,448.25	9,305.27	9,245.70
11	江苏徐工广联机械租赁有限公司	10,138.94	49,227.44	11,900.14
12	徐州徐工智联物流服务有限公司	6,362.79	14,940.97	7,835.77
13	徐州徐工精密工业科技有限公司	4,792.35	3,787.43	4,228.49
14	江苏汇智高端工程机械创新中心有限公司	1,175.34	873.35	1,545.28
15	内蒙古一机徐工特种装备有限公司	268.08	1,485.21	-
16	徐工集团工程机械有限公司	159.14	381.38	3,985.23
17	徐州徐工道金特种机器人技术有限公司	110.24	-	-
18	广东徐工建机工程机械有限公司	98.23	-	-
19	徐工重庆建机工程机械有限公司	51.58	67.26	142.37
20	大连日牵电机有限公司	12.44	-	-
21	徐州徐工农业装备科技有限公司	2.84	-	-
22	徐州徐工施维英机械租赁有限公司	1.3	8.72	50.69
23	徐州徐工通联挖掘机机械租赁有限公司	0.28	-	-
24	XCMG European Research Center GmbH	-	-	0.21
25	徐工（香港）国际发展有限公司	-	-	14.25
26	上海施维英机械制造有限公司	-	-	4.89
27	北京徐工工程机械有限公司	-	-	3.35
28	徐工集团凯宫重工南京股份有限公司	-	-	82.65
小计		1,797,303.70	1,615,849.06	1,175,943.45
徐工集团及下属企业（徐工有限除外）				
29	江苏徐工工程机械租赁有限公司	75,031.67	119,722.35	115,303.32
30	徐州徐工汽车制造有限公司	32,385.71	21,758.26	25,269.55
31	徐工集团巴西投资有限公司	1,961.22	1,314.81	26,162.02
32	徐州工程机械技师学院	497.98	17.93	59.41

序号	关联方名称	2021年度	2020年度	2019年度
33	徐州徐工新能源汽车有限公司	321.08	-	-
34	徐州徐工重型车辆有限公司	69.56	-	-
35	徐州工润建筑科技有限公司	38.2	126.98	128.26
36	徐州工润实业发展有限公司	5.31	-	0.11
37	徐州公信建设机械有限公司	5.06	-	-
38	徐州工程机械集团有限公司	4.46	161.74	0.66
39	徐州泽汇人力资源有限公司	2.26	0.24	-
40	江苏公信资产经营管理有限公司	0.75	7.6	404.42
41	徐州徐工挖掘机械租赁有限公司	-	2,538.74	5.84
42	南京徐工汽车制造有限公司	-	151.86	-
43	徐州润美置业有限公司	-	12.83	-
44	徐州工程机械桥箱公司	-	-	1.35
小计		110,323.26	145,813.34	167,334.94
合营企业及联营企业				
45	江苏天裕能源科技集团有限公司	61,839.23	40,643.74	-
46	兴县兴洁环境服务有限公司	4,914.28	3,201.11	4,233.58
47	徐州派特控制技术有限公司	331.82	201.42	167.15
48	江苏集萃道路工程技术与装备研究所有限公司	129.16	42.52	305.70
49	徐州美驰车桥有限公司	98.36	365.78	48.13
50	徐州威卡电子控制技术有限公司	90.91	311.63	65.87
51	徐州特许机器有限公司	79.28	986.99	-
52	徐州徐工股权投资有限公司	15.49	-	-
53	徐州罗特艾德回转支承有限公司	0.87	0.83	12.14
小计		67,499.40	45,754.02	4,832.57
上市公司共同董事				
54	潍柴动力股份有限公司	343.75	164.46	53.26
55	陕西重型汽车有限公司	35.4	-	-
56	陕西汉德车桥有限公司	-	12.13	-
小计		379.15	176.59	53.26
合计		1,975,505.51	1,807,593.01	1,348,164.22

2019年、2020年和2021年，徐工机械的关联销售金额分别为1,348,164.22万元、1,807,593.01万元和1,975,505.51万元。其中对徐工有限及下属企业（徐

工机械除外)的关联销售金额分别为 1,175,943.45 万元、1,615,849.06 万元和 1,797,303.70 万元,占徐工机械关联销售金额的比例分别为 87.23%、89.39%和 90.98%。对徐工集团及下属企业(徐工有限除外)的关联销售金额分别为 167,334.94 万元、145,813.34 万元和 110,323.26 万元,占徐工机械关联销售金额的比例分别为 12.41%、8.07%和 5.58%。对合营企业及联营企业的关联销售金额分别为 4,832.57 万元、45,754.02 万元和 67,499.40 万元,占徐工机械关联销售金额的比例分别为 0.36%、2.53%和 3.42%。对上市公司共同董事企业的关联销售金额分别为 53.26 万元、176.59 万元和 379.15 万元,占徐工机械关联销售金额的比例分别为 0.01%、0.01%和 0.02%。

本次交易完成后,徐工有限及下属企业(徐工机械除外)作为被吸收合并方将并入徐工机械合并报表范围,徐工集团及下属企业(徐工有限除外)、合营企业及联营企业和上市公司共同董事企业仍为徐工机械关联方。

报告期内,徐工机械关联销售金额居前五名的具体情况如下:

单位:万元

2021年				
序号	关联方名称	销售金额	占关联销售的比例	交易完成后是否关联方
1	徐州徐工挖掘机械有限公司	1,076,279.21	54.48%	否
2	徐州建机工程机械有限公司	227,025.91	11.49%	否
3	徐州徐工矿业机械有限公司	197,781.23	10.01%	否
4	徐州徐工施维英机械有限公司	143,537.71	7.27%	否
5	江苏徐工工程机械租赁有限公司	75,031.67	3.80%	是
合计		1,719,655.73	87.05%	-
2020年				
序号	关联方名称	销售金额	占关联销售的比例	交易完成后是否关联方
1	徐州徐工挖掘机械有限公司	1,013,632.28	56.08%	否
2	徐州徐工施维英机械有限公司	187,568.24	10.38%	否
3	徐州徐工矿业机械有限公司	148,145.11	8.20%	否
4	徐州建机工程机械有限公司	121,183.50	6.70%	否
5	江苏徐工工程机械租赁有限公司	119,722.35	6.62%	是
合计		1,590,251.48	87.98%	-

2021年				
序号	关联方名称	销售金额	占关联销售的比例	交易完成后是否为关联方
2019年				
序号	关联方名称	销售金额	占关联销售的比例	交易完成后是否为关联方
1	徐州徐工挖掘机械有限公司	747,999.69	55.48%	否
2	徐州徐工施维英机械有限公司	130,973.28	9.71%	否
3	江苏徐工工程机械租赁有限公司	115,303.32	8.55%	是
4	徐州建机工程机械有限公司	91,792.36	6.81%	否
5	徐州徐工矿业机械有限公司	91,762.65	6.81%	否
合计		1,177,831.30	87.37%	-

徐工挖机、徐工塔机、徐工矿机和徐工施维英为徐工有限下属主机厂。报告期内，上述主机厂与徐工机械的关联交易内容主要为通过徐工机械下属集采平台徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司采购核心零部件和主要原材料。报告期内，徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司对徐工有限及下属企业（徐工机械除外）的销售毛利率如下：

公司	2021年	2020年	2019年
徐州工程机械保税有限公司	0.9176%	1.4428%	1.5506%
徐州徐工物资供应有限公司	0.8996%	0.9083%	1.4975%

报告期内，徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司对徐工有限及下属企业（徐工机械除外）的销售采用成本加成结算模式。上述集采平台布设全球采购供应链网络，协助徐工有限下属主机厂采购的原材料主要包括金属材料、非金属材料、液压件、发动机总成、传动材料、电气材料等，以发挥集采降本优势。徐工租赁为徐工集团下属融资租赁平台，徐工机械与其关联交易内容主要为融资租赁销售主机产品。

报告期内，上述关联交易具体情况如下：

1、徐州徐工挖掘机械有限公司

徐工挖机主要业务范围包括挖掘机械、工程机械和农业机械的生产及销售。本次交易完成后，徐工挖机将成为徐工机械的子公司。报告期内，徐工机械及其下属子公司向徐工挖机关联销售原材料占比如下：

公司	2021年	2020年	2019年
徐州工程机械保税有限公司	46.65%	48.94%	48.78%
徐州徐工物资供应有限公司	27.87%	28.10%	28.10%
徐州徐工履带底盘有限公司	17.22%	16.14%	16.59%
其他	8.26%	6.81%	6.53%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司作为徐工机械的集采平台，为徐工集团下属企业提供集采服务。报告期内，上述集采平台协助徐工有限下属主机厂采购工程机械零配件，主要原材料包括传动材料、电气材料、发动机总成、非金属材料、金属类材料及液压件等，品类众多，配套各主机厂专用工程机械具体产品型号，采用成本加成方式结算。报告期内上述集采平台对徐工挖机关联销售毛利率如下：

项目	2021年	2020年	2019年
徐州工程机械保税有限公司			
传动材料	0.5196%	1.3830%	1.7941%
电气材料	0.9900%	0.7883%	2.9102%
发动机总成	1.1736%	1.5185%	1.6472%
液压件	0.4407%	1.1152%	1.0816%
其他	0.9369%	1.5425%	0.7432%
综合毛利率	0.7217%	1.2751%	1.3298%
徐州徐工物资供应有限公司			
液压件	0.8986%	0.9091%	1.4946%
结构件	0.8992%	0.9088%	1.4951%
电气材料	0.8992%	0.9088%	1.4951%
传动材料	0.8994%	0.9087%	1.4952%
非金属材料	0.8996%	0.9085%	1.4954%
其他	0.8993%	0.9086%	1.4953%
综合毛利率	0.8990%	0.9089%	1.4949%

报告期内，徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司向徐工挖机销售工程机械零部件采用成本加成结算模式，加成率较低。

除集采平台销售的上述产品外，徐工机械向徐工挖机销售主要产品单价与向

第三方销售同类产品单价的对比情况如下：

单位：万元

销售内容	2021年		2020年度		2019年度	
	徐工挖机	第三方	徐工挖机	第三方	徐工挖机	第三方
履带总成	-	-	0.56	0.56	0.61	0.61
	0.42	0.42	0.46	0.46	0.50	0.50
	1.06	1.06	-	-	-	-
支重轮总成	-	-	0.03	0.03	0.03	0.03
	0.06	0.06	-	-	-	-
引导轮总成	-	-	-	-	0.45	0.45
	-	-	-	-	0.09	0.09
	0.42	0.42	0.44	0.44	-	-
托链轮总成	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
驱动轮	-	-	-	-	0.03	0.03
	-	-	-	-	0.06	0.06
	-	-	0.09	0.09	-	-
	0.03	0.03	-	-	-	-
	0.06	0.06	-	-	-	-
作业车	-	-	-	-	30.97	28.62
起重机	-	-	6.50	5.95	6.50	5.99
洗扫车	-	-	43.65	43.65	-	-
旋挖钻	219.68	219.68	-	-	-	-

经比对，除集采平台销售的产品外，徐工机械向徐工挖机销售主要产品单价与向第三方销售同类产品单价差异较小。

徐工机械同行业可比公司主营业务均为工程机械产品的生产及销售，徐工机械向徐工挖机销售传动材料、电气材料、发动机总成、非金属材料、金属类材料及液压件等工程机械零配件，非同类产品，不具有可比性。

2、徐州建机工程机械有限公司

徐工塔机主要业务范围包括建筑工程机械、起重机械和矿山机械的生产及销售。本次交易完成后，徐工塔机将成为徐工机械的子公司。报告期内，徐工机械下属子公司向徐工塔机关联销售原材料占比如下：

公司	2021年	2020年	2019年
徐州工程机械保税有限公司	-	-	-
徐州徐工物资供应有限公司	88.09%	86.42%	88.91%
徐州重型机械有限公司	7.20%	6.61%	6.65%
其他	4.71%	7.02%	4.45%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司作为徐工机械的集采平台，为徐工集团下属企业提供集采服务。报告期内，上述集采平台协助徐工有限下属主机厂采购工程机械零配件，主要原材料包括传动材料、电气材料、发动机总成、非金属材料、金属类材料及液压件等，品类众多，配套各主机厂专用工程机械具体产品型号，采用成本加成方式结算。报告期内上述集采平台对徐工塔机关联销售毛利率如下：

项目	2021年	2020年	2019年
徐州工程机械保税有限公司			
综合毛利率	-	-	-
徐州徐工物资供应有限公司			
金属材料	0.8996%	0.9065%	1.5009%
液压件	0.8999%	0.9072%	1.5016%
紧固件	0.9000%	0.9076%	1.5028%
电气材料	0.8997%	-	-
传动材料	0.8997%	0.9077%	1.5026%
铸锻件	-	0.9083%	-
非金属材料	-	-	1.5029%
其他	0.8999%	0.9078%	1.5023%
综合毛利率	0.8997%	0.9069%	1.5013%

报告期内，徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司向徐工塔机销售工程机械零部件采用成本加成结算模式，加成率较低。

除集采平台销售的上述产品外，徐工机械向徐工塔机销售主要产品单价与向第三方销售同类产品单价的对比情况如下：

单位：万元

销售内容	2021年		2020年度		2019年度	
	徐工塔机	第三方	徐工塔机	第三方	徐工塔机	第三方
起重机	88.50	85.60			-	-
	34.07	34.07			-	-
	-	-	72.39	76.62	-	-
	-	-	376.11	380.14	-	-
	-	-	84.07	83.91	-	-
液压系统总成	0.33	0.42	0.34	0.27	0.34	0.27
叉车	-	-	10.27	10.27	10.27	10.27
	-	-	10.44	10.44	-	-
	10.09	10.09	-	-	-	-
备件	-	-	-	-	0.07	0.07
	-	-	-	-	2.64	2.64
	2.65	2.65	2.65	2.65	-	-

经比对，除集采平台销售的产品外，徐工机械向徐工塔机销售主要产品单价与向第三方销售同类产品单价差异较小。

徐工机械同行业可比公司主营业务均为工程机械产品的生产及销售，徐工机械向徐工塔机销售传动材料、电气材料、发动机总成、非金属材料、金属类材料及液压件等工程机械零配件，非同类产品，不具有可比性。

3、徐州徐工矿业机械有限公司

徐工矿机主要业务范围包括矿山机械和工程机械的生产及销售。本次交易完成后，徐工矿机将成为徐工机械的子公司。报告期内，徐工机械下属子公司向徐工矿机关联销售原材料占比如下：

公司	2021年	2020年	2019年
徐州工程机械保税有限公司	35.51%	59.58%	56.62%
徐州徐工物资供应有限公司	52.42%	31.34%	24.80%
徐州徐工履带底盘有限公司	9.17%	7.42%	13.05%
其他	2.90%	1.66%	5.53%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司作为徐工机械的

集采平台，为徐工集团下属企业提供集采服务。报告期内，上述集采平台协助徐工有限下属主机厂采购工程机械零配件，主要原材料包括传动材料、电气材料、发动机总成、非金属材料、金属类材料及液压件等，品类众多，配套各主机厂专用工程机械具体产品型号，采用成本加成方式结算。报告期内上述集采平台对徐工矿机关联销售毛利率如下：

项目	2021年	2020年	2019年
徐州工程机械保税有限公司			
电气材料	2.3922%	1.3681%	1.8752%
传动材料	0.5080%	2.4529%	1.9571%
发动机总成	1.5073%	2.2411%	2.4783%
液压件	1.7575%	0.8656%	2.1982%
其他	2.5319%	2.2546%	0.9734%
综合毛利率	1.6488%	1.5742%	2.2152%
徐州徐工物资供应有限公司			
液压件	0.9000%	0.9061%	1.4938%
发动机总成	0.9002%	0.9075%	1.4961%
非金属材料	0.9002%	0.9076%	1.4962%
电气材料	0.9001%	0.9079%	1.4966%
传动材料	0.9001%	0.9080%	1.4964%
其他	0.9002%	0.9076%	1.4951%
综合毛利率	0.9001%	0.9072%	1.4951%

报告期内，徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司向徐工矿机销售工程机械零部件采用成本加成结算模式，加成率较低。

除集采平台销售的上述产品外，徐工机械向徐工矿机销售主要产品单价与向第三方销售同类产品单价的对比情况如下：

单位：万元

销售内容	2021年		2020年度		2019年度	
	徐工矿机	第三方	徐工矿机	第三方	徐工矿机	第三方
托链轮总成	0.16	0.16	0.17	0.17	0.16	0.16
引导轮总成	1.10	1.10	1.22	1.22	-	-
支重轮总成	0.43	0.43	0.43	0.43	-	-
	-	-	-	-	0.45	0.45

销售内容	2021年		2020年度		2019年度	
	徐工矿机	第三方	徐工矿机	第三方	徐工矿机	第三方
压路机	87.08	86.28	-	-	-	-
	-	-	79.65	73.49	-	-
平地机	330.53	276.15	340.71	340.71	-	-
驱动轮	-	-	0.41	0.41	-	-

经比对，除集采平台销售的产品外，徐工机械向徐工矿机销售主要产品单价与向第三方销售同类产品单价差异较小。

徐工机械同行业可比公司主营业务均为工程机械产品的生产及销售，徐工机械向徐工矿机销售传动材料、电气材料、发动机总成、非金属材料、金属类材料及液压件等工程机械零配件，非同类产品，不具有可比性。

4、徐州徐工施维英机械有限公司

徐工施维英主要业务范围包括混凝土、工业泵、干混砂浆、混凝土回收机械设备、衡器设备和输送机械的生产及销售。本次交易完成后，徐工施维英将成为徐工机械的子公司。报告期内，徐工机械下属子公司向徐工施维英关联销售原材料占比如下：

公司	2021年	2020年	2019年
徐州工程机械保税有限公司	39.51%	45.21%	48.95%
徐州徐工物资供应有限公司	44.83%	36.34%	28.96%
徐州徐工液压件有限公司	13.80%	15.67%	13.10%
其他	1.86%	2.77%	9.00%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

注：徐州徐工液压件有限公司向徐工施维英销售的液压件为特定工程机械产品专用，不对第三方销售同类产品，无可比销售价格。

徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司作为徐工机械的集采平台，为徐工集团下属企业提供集采服务。报告期内，上述集采平台协助徐工有限下属主机厂采购工程机械零配件，主要原材料包括传动材料、电气材料、发动机总成、非金属材料、金属类材料及液压件等，品类众多，配套各主机厂专用工程机械具体产品型号，采用成本加成方式结算。报告期内上述集采平台对徐工施维英关联销售毛利率如下：

项目	2021年	2020年	2019年
徐州工程机械保税有限公司			
传动材料	0.1950%	0.9901%	0.9900%
电气材料	0.9900%	0.9900%	0.9900%
液压件	0.9900%	0.9900%	1.1097%
其他	1.9005%	2.4958%	2.4601%
综合毛利率	1.5299%	2.1612%	2.1782%
徐州徐工物资供应有限公司			
金属材料	0.9010%	0.9089%	1.5055%
液压件	0.9013%	0.9091%	1.5047%
电气材料	0.9013%	0.9092%	1.5042%
非金属材料	-	-	1.5040%
传动材料	0.9014%	0.9093%	-
辅料	0.9012%	0.9093%	1.5038%
其他	0.9013%	0.9091%	1.5043%
综合毛利率	0.9012%	0.9090%	1.5049%

报告期内，徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司向徐工施维英销售工程机械零部件采用成本加成结算模式，加成率较低。

除集采平台销售的上述产品外，徐工机械向徐工施维英销售主要产品单价与向第三方销售同类产品单价的对比情况如下：

单位：万元

销售内容	2021年		2020年度		2019年度	
	徐工施维英	第三方	徐工施维英	第三方	徐工施维英	第三方
叉车	-	-	5.18	5.18	-	-
	-	-	13.67	13.67	-	-
洒水车	-	-	24.50	24.50	-	-
洗扫车	-	-	-	-	48.00	42.80

经比对，除集采平台销售的产品外，徐工机械向徐工施维英销售主要产品单价与向第三方销售同类产品单价差异较小。

徐工机械同行业可比公司主营业务均为工程机械产品的生产及销售，徐工机械向徐工施维英销售传动材料、电气材料、发动机总成、非金属材料、金属类材

料及液压件等工程机械零配件，非同类产品，不具有可比性。

5、江苏徐工工程机械租赁有限公司

徐工租赁为徐工集团子公司，主要业务范围包括工程机械的融资租赁业务和售后回租业务。报告期内，徐工机械与徐工租赁之间存在较大的关联销售金额，实质为融资租赁销售模式下客户购买设备，选择融资租赁模式，并通过徐工机械合作的融资租赁平台之一徐工租赁以直接租赁方式付款给徐工机械下属主机厂。报告期内，徐工机械同类主要产品向徐工租赁销售单价与第三方销售单价的对比情况如下：

单位：万元

销售内容	2021年		2020年度		2019年度	
	徐工租赁	第三方	徐工租赁	第三方	徐工租赁	第三方
履带式起重机	5,850.07	5,850.07	7,079.75	7,079.75	-	-
	1,763.93	1,763.93	1,761.33	1,761.33	-	-
	1,616.19	1,616.19	1,723.28	1,723.28	-	-
	2,073.74	2,073.74	2,204.31	2,204.31	-	-
	179.82	179.82	218.28	218.28	249.05	249.05
	-	-	225.47	225.47	283.19	283.19
	209.37	209.37	251.68	251.68	-	-
	-	-	347.60	347.60	393.81	393.81
	332.27	332.27	365.35	365.35	-	-
	-	-	507.96	507.96	508.62	508.62
	-	-	621.75	621.75	687.81	687.81
	476.46	476.46	513.21	513.21	576.55	576.55
	787.94	787.94	824.06	824.06	787.94	787.94
	952.42	952.42	1,280.70	1,280.70	-	-
	75.69	75.69	81.46	81.46	70.80	70.80
139.89	139.89	148.95	148.95	-	-	
伸缩臂起重机	79.71	79.71	83.30	83.30	-	-
	-	-	102.59	102.59	-	-
	135.75	135.75	-	-	-	-
沥青站	-	-	-	-	699.12	699.12
	605.54	605.54	-	-	-	-

销售内容	2021年		2020年度		2019年度	
	徐工租赁	第三方	徐工租赁	第三方	徐工租赁	第三方
	-	-	884.96	884.96	-	-
摊铺机	121.32	121.32	101.12	96.37	110.92	105.00
	122.27	102.91	120.98	111.84	125.25	117.01
压路机	30.80	29.48	32.50	30.31	32.74	31.21
	32.96	29.94	29.79	30.64	33.45	31.76
	39.31	35.95	38.82	37.13	41.81	39.43
作业车	32.58	32.37	33.47	32.71	-	-
	32.42	31.60	32.43	32.69	33.20	33.30
洗扫车	40.00	40.00	-	-	-	-
	33.70	33.70	-	-	-	-
	42.50	42.50	-	-	-	-
	-	-	-	-	51.30	51.30
除雪车	473.90	473.90	-	-	-	-

经比对，徐工机械向徐工租赁销售主要产品单价与向第三方销售同类产品单价差异较小。

根据公开披露信息，报告期内徐工机械向徐工租赁销售工程机械主机与同行业可比公司销售毛利率对比如下：

公司	披露类别	2021年	2020年	2019年
柳工	工程机械行业	16.38%	19.48%	22.89%
中联重科	工程机械	23.24%	27.85%	29.74%
三一重工	工程机械行业	26.10%	30.30%	33.26%
山推股份	工程机械主机	17.28%	16.60%	20.85%
山河智能	工程机械	22.08%	25.85%	27.42%
平均值	-	21.02%	24.02%	26.83%
关联销售毛利率	-	24.62%	18.58%	18.29%

经比对，徐工机械向徐工租赁销售工程机械主机毛利率与同行业可比公司销售毛利率存在差异，差异原因主要系销售工程机械主机品类不同所致。

（二）关联采购

报告期内，徐工机械的关联采购明细情况如下：

单位：万元

序号	关联方名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
徐工有限及下属企业（徐工机械除外）				
1	徐州徐工挖掘机械有限公司	334,285.11	151,774.27	136,091.32
2	徐州徐工智联物流服务有限公司	95,979.78	76,109.89	31,378.90
3	徐州徐工矿业机械有限公司	49,475.25	25,961.16	41,104.46
4	徐州建机工程机械有限公司	45,384.84	35,415.18	26,109.14
5	徐州徐工施维英机械有限公司	42,005.76	34,644.50	30,616.45
6	江苏徐工工程机械研究院有限公司	19,523.71	20,209.11	12,059.13
7	徐州徐工精密工业科技有限公司	17,987.46	3,062.41	-
8	内蒙古一机徐工特种装备有限公司	17,086.94	5,372.59	-
9	徐州徐工港口机械有限公司	10,301.96	1,482.94	-
10	江苏徐工广联机械租赁有限公司	6,406.51	16,525.54	10,796.52
11	XCMG European Research Center GmbH	6,391.01	6,834.39	6,583.93
12	江苏汇智高端工程机械创新中心有限公司	1,895.72	718.87	500.00
13	徐工集团美国研究中心	1,346.32	1,337.45	1,931.29
14	徐州徐工施维英机械租赁有限公司	1,274.12	172.55	1,137.31
15	Schwing GmbH 及其子公司	641.47	3,006.43	1,866.09
16	徐州徐工通联挖掘机械租赁有限公司	600.42	-	-
17	大连日牵电机有限公司	85.78	286.5	-
18	XCMG Europe GmbH	85.31	-	-
19	徐工集团工程机械有限公司	80.76	724.49	1.33
20	Fluitronics GmbH	50.07	95.64	51.86
21	徐州徐工广信建筑机械租赁服务有限公司	0.27	5,794.50	316.32
22	AMCA Hydraulic Fluid Power B.V.	-	215.21	281.89
小计		650,888.57	389,743.62	300,825.94
徐工集团及下属企业（徐工有限除外）				
23	徐州徐工汽车制造有限公司	124,476.27	84,239.25	78,969.32
24	江苏泽瀚制造外包有限公司	58,140.27	34,165.09	4,571.59
25	徐州泽汇人力资源有限公司	24,735.33	35,664.21	3,693.19
26	江苏公信资产经营管理有限公司	13,166.45	36.89	169.02
27	江苏泽泓装备制造有限公司	12,184.19	-	-
28	江苏徐工工程机械租赁有限公司	11,629.06	5,691.42	9,390.37

序号	关联方名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
29	徐州徐工新能源汽车有限公司	3,033.41	-	-
30	徐州力山建设工程有限公司	1,533.94	22.43	22,228.74
31	徐州工程机械技师学院	1,145.48	323.05	65.84
32	徐州工润建筑科技有限公司	359.5	312.34	292.23
33	徐州工润实业发展有限公司	41.44	101.37	185.47
34	徐州工程机械集团有限公司	0.2	0.72	1.58
35	徐州徐工挖掘机械租赁有限公司	-	50.24	42.81
36	南京徐工汽车制造有限公司	-	-	14.47
小计		250,445.54	160,607.01	119,624.63
合营企业及联营企业				
37	徐州威卡电子控制技术有限公司	69,267.61	59,967.72	51,265.07
38	徐州美驰车桥有限公司	34,530.85	45,248.30	45,660.35
39	徐州罗特艾德回转支承有限公司	31,732.52	32,904.62	24,970.16
40	徐州派特控制技术有限公司	11,524.37	8,523.53	6,086.69
41	徐州特许机器有限公司	2,589.59	1,554.48	0.01
42	江苏集萃道路工程技术与装备研究所有限公司	1,574.21	359.38	212.04
43	兴县兴洁环境服务有限公司	0.62	0.38	-
小计		151,219.77	148,558.41	128,194.32
上市公司共同董事				
44	潍柴动力股份有限公司	105,024.34	73,090.93	68,695.83
45	陕西法士特齿轮有限责任公司	27,534.69	22,946.60	16,410.54
46	陕西汉德车桥有限公司	24,152.80	27,508.66	11,582.19
47	陕西重型汽车有限公司	197.52	46.81	6,221.28
小计		156,909.35	123,593.00	102,909.84
合计		1,209,463.23	822,502.04	651,554.73

2019 年、2020 年和 2021 年，徐工机械的关联采购金额分别为 651,554.73 万元、822,502.04 万元和 1,209,463.23 万元。其中对徐工有限及下属企业（徐工机械除外）的关联采购金额分别为 300,825.94 万元、389,743.62 万元和 650,888.57 万元，占徐工机械关联采购金额的比例分别为 46.17%、47.39%和 53.82%。对徐工集团及下属企业（徐工有限除外）的关联采购金额分别为 119,624.63 万元、160,607.01 万元和 250,445.54 万元，占徐工机械关联采购金额的比例分别为

18.36%、19.53%和 20.71%。对合营企业及联营企业的关联采购金额分别为 128,194.32 万元、148,558.41 万元和 151,219.77 万元，占徐工机械关联采购金额的比例分别为 19.68%、18.06%和 12.50%。对上市公司共同董事企业的关联采购金额分别为 102,909.84 万元、123,593.00 万元和 156,909.35 万元，占徐工机械关联采购金额的比例分别为 15.79%、15.03%和 12.97%。

本次交易完成后，徐工有限及下属企业（徐工机械除外）作为被吸收合并方将并入徐工机械合并报表范围，徐工集团及下属企业（徐工有限除外）、合营企业及联营企业和上市公司共同董事企业仍为徐工机械关联方。

报告期内，徐工机械关联采购金额居前五名的具体情况如下：

单位：万元

2021年				
序号	关联方名称	采购金额	占关联采购的比例	交易完成后是否为关联方
1	徐州徐工挖掘机械有限公司	334,285.11	27.64%	否
2	徐州徐工汽车制造有限公司	124,476.27	10.29%	是
3	潍柴动力股份有限公司	105,024.34	8.68%	是
4	徐州徐工智联物流服务有限公司	95,979.78	7.94%	否
5	徐州威卡电子控制技术有限公司	69,267.61	5.73%	是
合计		729,033.11	60.28%	-
2020年				
序号	关联方名称	采购金额	占关联采购的比例	交易完成后是否为关联方
1	徐州徐工挖掘机械有限公司	151,774.27	18.45%	否
2	徐州徐工汽车制造有限公司	84,239.25	10.24%	是
3	徐州徐工智联物流服务有限公司	76,109.89	9.25%	否
4	潍柴动力股份有限公司	73,090.93	8.89%	是
5	徐州威卡电子控制技术有限公司	59,967.72	7.29%	是
合计		445,182.06	54.13%	-
2019年				
序号	关联方名称	采购金额	占关联采购的比例	交易完成后是否为关联方
1	徐州徐工挖掘机械有限公司	136,091.32	20.89%	否
2	徐州徐工汽车制造有限公司	78,969.32	12.12%	是
3	潍柴动力股份有限公司	68,695.83	10.54%	是

2021年				
序号	关联方名称	采购金额	占关联采购的比例	交易完成后是否关联方
4	徐州威卡电子控制技术有限公司	51,265.07	7.87%	是
5	徐州美驰车桥有限公司	45,660.35	7.01%	是
合计		380,681.89	58.43%	-

徐工挖机为徐工有限下属主机厂。报告期内，徐工机械向徐工挖机采购挖掘机械主机，主要用于出口。徐工汽车为徐工集团下属商用车板块。报告期内徐工机械向徐工汽车采购工程机械零部件。潍柴动力为上市公司，实际控制人是山东省国资委。因与徐工机械拥有共同董事的缘故，潍柴动力成为徐工机械关联方。报告期内徐工机械向潍柴动力采购发动机等工程机械零部件。徐工智联为徐工有限下属子公司。报告期内，徐工机械向徐工智联采购工程机械主机运输服务和仓储服务。徐州威卡和徐州美驰车桥有限公司为徐工机械合营联营企业，分别为徐工机械工程机械主机供应电控系统和车桥系统。

报告期内，上述关联交易具体情况如下：

1、徐州徐工挖掘机械有限公司

徐工挖机主要业务范围包括挖掘机械、工程机械和农业机械的生产及销售。本次交易完成后，徐工挖机将成为徐工机械的子公司。

报告期内，徐工挖机向徐工机械销售工程机械主机单价与向第三方销售同类产品单价的对比情况如下：

单位：万元

销售内容	2021年		2020年度		2019年度	
	徐工机械	第三方	徐工机械	第三方	徐工机械	第三方
挖掘机	10.35	10.67	10.31	11.06	-	-
	43.62	43.36	43.81	56.54	-	-
	54.06	54.87	-	-	54.65	53.10
	135.40	135.06	124.31	137.23	134.81	144.42
	25.66	26.42	30.42	30.71	29.38	30.79
	43.86	45.46	43.75	57.91	-	-
	73.05	74.54	-	-	-	-

销售内容	2021年		2020年度		2019年度	
	徐工机械	第三方	徐工机械	第三方	徐工机械	第三方
		17.63	18.86	20.49	20.36	-
	17.79	19.23	19.28	21.83	-	-
除雪车	473.90	473.90	-	-	-	-

经比对，徐工挖机向徐工机械销售工程机械主机单价与向第三方销售同类产品单价差异较小。

根据公开披露信息，报告期内徐工挖机向徐工机械销售工程机械主机毛利率、向第三方销售工程机械主机毛利率与同行业可比公司销售毛利率对比如下：

公司	披露类别	2021年	2020年	2019年
柳工	工程机械行业	16.38%	19.48%	22.89%
中联重科	工程机械	23.24%	27.85%	29.74%
三一重工	工程机械行业	26.10%	30.30%	33.26%
山推股份	工程机械主机	17.28%	16.60%	20.85%
山河智能	工程机械	22.08%	25.85%	27.42%
平均值	-	21.02%	24.02%	26.83%
关联销售毛利率	挖掘机械主机	16.78%	17.02%	14.39%
第三方销售毛利率	挖掘机械主机	31.31%	32.30%	29.51%

经比对，徐工挖机向徐工机械关联销售工程机械主机毛利率低于向第三方销售工程机械主机毛利率及同行业可比公司销售毛利率，系徐工挖机向徐工机械下属子公司徐工进出口销售的工程机械主机主要用于出口，前述关联销售毛利率低于境内销售毛利率所致。

2、徐州徐工汽车制造有限公司

徐工汽车为徐工集团下属子公司，为徐工集团旗下商用车业务板块，目前拥有中重卡、工程运输车辆、新能源车辆及零部件配套等主要产品，不属于徐工集团的工程机械板块资产，其业务发展具有一定独立性。报告期内，徐工汽车作为工程机械主机零部件供应商，满足为徐工生产机械工程机械主机供应零部件的要求。

报告期内，徐工机械向徐工汽车采购工程机械主机零部件单价与向第三方采

购同类产品单价的对比情况如下：

单位：万元

销售内容	2021年		2020年度		2019年度	
	徐工机械	第三方	徐工机械	第三方	徐工机械	第三方
操纵室	1.07	1.07	1.07	1.07	-	-
驾驶室	3.0	3.0	-	-	-	-
	2.65	2.65	2.65	2.65	-	-
	3.23	3.23	3.23	3.23	3.31	3.31
	3.10	3.10	3.10	3.10	3.17	3.17
底盘	16.10	16.75	16.55	16.75	-	-
	22.60	23.80	22.39	23.80	-	-
	26.30	27.45	26.70	27.45	-	-

经比对，徐工机械向徐工汽车采购工程机械主机零部件单价与向第三方采购同类产品单价差异较小。

徐工机械同行业可比公司主营业务均为工程机械产品的生产及销售，徐工汽车主要产品为重卡、工程运输车辆、新能源车辆及零部件配套等，与徐工机械同行业可比公司销售的工程机械主机不属于同类产品，不具有可比性。

3、潍柴动力股份有限公司

潍柴动力为徐工机械拥有共同董事的关联方，是中国综合实力最强的汽车及装备制造产业集团之一，主要为徐工机械供应工程机械主机发动机。发动机是工程机械设备核心零部件，对主机性能有较大影响，潍柴动力为国内发动机行业龙头企业，其产品技术在国产中大马力柴油机中处于领先，拥有内燃机可靠性国家重点实验室、国家商用汽车动力系统总成工程技术研究中心、国家商用汽车及工程机械新能源动力系统产业创新战略联盟、国家专业化众创空间等研发平台。潍柴动力发动机在工程机械行业认可度较高，装载机产品中3吨、5吨序列潍柴配套份额超过80%。截至目前，徐工机械装载机产品也以潍柴动力配套为主，占比约80%。上述配套业务占其配套徐工机械业务约65%，潍柴动力发动机价格同玉柴、上柴基本一致。除此之外，徐工机械在起重机械、挖掘机械和路面机械等主机中部分选用潍柴发动机，如在汽车起重机产品国六升级时，经综合评估引入潍柴国六发动机配套；针对挖掘机械主机推进国产化替代，选用潍柴动力发动机

逐步替代洋马、久保田进口品牌。

经比对，徐工机械同行业可比公司主营业务均为工程机械产品的生产及销售，潍柴动力主要业务为交通运输设备制造业。细分产品为动力总成、整车整机及管件零部件和智能物流产品，与徐工机械同行业可比公司销售的工程机械主机不属于同类产品，不具有可比性。

4、徐州徐工智联物流服务有限公司

徐工智联是徐工有限下属物流平台，主要围绕徐工有限各子公司及其经销商、供应商提供生产物流、采购物流、整机物流和国际物流等服务。本次交易完成后，徐工智联将成为徐工机械的子公司。徐工智联为关联方客户主要提供工程机械主机物流服务及仓储服务，为非关联方客户提供常规物流运输服务及仓储服务。徐工智联为关联方和非关联方提供物流服务的定价模式不同，故无法进行单价比较。2020年和2021年，徐工智联居徐工机械关联采购金额前五名，其向徐工机械提供物流及仓储服务毛利率与向第三方提供物流及仓储服务毛利率的对比情况如下：

销售内容	2021年		2020年度	
	徐工机械	第三方	徐工机械	第三方
物流服务	2.01%	3.16%	2.45%	2.49%
	2.00%	2.00%	1.01%	1.01%
仓储服务	2.00%	2.00%	5.93%	5.93%

经比对，徐工智联向徐工机械提供物流及仓储服务毛利率与向第三方提供物流及仓储服务毛利率差异较小。

徐工机械同行业可比公司主营业务均为工程机械产品的生产及销售，徐工智联主要业务为物流服务及仓储服务，非同类业务，不具有可比性。

5、徐州威卡电子控制技术有限公司

徐州威卡为徐工机械持股50%的合营联营企业，按照徐工品牌核心零部件自主可控的要求，由徐工机械与合营联营方合资成立，向徐工机械供应电控系统。徐工品牌核心电气系统零部件及其底层开发程序由徐州威卡参与配套开发，保证核心零部件自制。徐州威卡主要向徐工机械供应通用控制零部件和定制化开发零

部件。其中通用控制零部件主要包括控制器、显示器和传感器等电气产品；定制化开发零部件主要包括电子按键面板、支腿操控板等人机交互的操控部件，以及力矩限制器系统。

报告期内，徐州威卡向徐工机械销售电控系统零部件单价与向第三方销售同类产品单价的对比情况如下：

单位：万元

销售内容	2021年		2020年度		2019年度	
	徐州机械	第三方	徐州机械	第三方	徐州机械	第三方
操控台	-	-	1.76	2.17	-	-
	-	-	-	-	0.26	0.28
传感器	0.37	0.47	0.41	0.49	-	-
	4.43	5.75	-	-	-	-
	0.37	0.48	-	-	-	-
	-	-	-	-	0.42	0.42
	-	-	-	-	0.39	0.50
记录仪	0.19	0.22	-	-	-	-
控制器	-	-	1.42	1.81	1.40	1.67
徐州重型	0.41	0.46	0.44	0.50	-	-
	1.42	1.54	-	-	-	-
显示器	-	-	-	-	0.41	0.51
主机	-	-	0.52	0.60	0.52	0.55
	-	-	-	-	0.50	0.64

经比对，徐州威卡向徐工机械销售电控系统零部件单价低于向第三方销售同类产品单价，系徐州威卡与徐工机械之间的业务属于长期合作，具备区位优势和规模效应所致。

徐工机械同行业可比公司主营业务均为工程机械产品的生产及销售，徐州威卡主要生产电控系统零部件，非同类产品，不具有可比性。

6、徐州美驰车桥有限公司

徐州美驰车桥有限公司为徐工机械持股 40% 的合营联营企业，为工程机械及特种车辆车桥专业化生产企业，是徐工品牌供应链体系中重要一环。车桥是工程

机械主机关键核心零部件，对整机使用性能影响较大。徐州美驰车桥有限公司主要产品分为非公路车桥和公路车桥，其中为徐工机械配套业务主要为非公路车桥，主要涉及的产品为汽车起重机桥，平地机桥、特种车辆车桥及相关备件，2019年居徐工机械关联采购金额前五名。

报告期内，徐州美驰车桥有限公司向徐工机械及第三方销售非公路车桥的占比如下：

公司	品类	2021年	2020年	2019年
徐工机械	汽车起重机桥，平地机桥及特种车辆车桥	55.42%	64.96%	66.21%
第三方	装载机桥及路面机械桥	44.58%	35.04%	33.79%
合计	非公路车桥	100.00%	100.00%	100.00%

除徐工机械外，徐州美驰车桥有限公司对第三方销售的非公路车桥主要产品为装载机桥及路面机械桥，对徐工机械与对第三方销售的产品差异较大，不具备可比性。

徐州美驰车桥有限公司为徐工机械配套产品为非公路车桥，对徐工机械销售非公路车桥产品无第三方销售可比价格。

徐工机械同行业可比公司主营业务均为工程机械产品的生产及销售，徐州美驰车桥有限公司主要产品为非公路车桥和公路车桥，非同类产品，不具有可比性。

二、结合上述情况补充披露报告期各期上市公司与关联交易金额居前五名的关联方之间的交易定价是否公允，上述关联交易对各交易对方报告期内营业收入、净利润等业绩指标的影响；如与第三方销售价格和毛利率存在差异，或与同行业可比公司同类产品市场价格及毛利率存在差异的，请补充披露产生差异的主要原因及合理性，并请说明上市公司报告期内是否存在通过关联交易向徐工挖机等主要关联方进行利益输送的情形

（一）关联销售工程机械零部件

徐工机械报告期内向徐工挖机、徐工塔机、徐工矿机和徐工施维英销售工程机械零部件。上述交易主要通过徐工机械下属集采平台徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司完成。徐工机械通过集采平台向关联方销售工程机械零部件，有利于发挥规模经营的优势，整合和优化供应商体系，统筹全球采

购布局，降低采购成本，提高公司产品的附加值。

报告期内，徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司对徐工有限及下属企业（徐工机械除外）的销售毛利率如下：

公司	2021年	2020年	2019年
徐州工程机械保税有限公司	0.9176%	1.4428%	1.5506%
徐州徐工物资供应有限公司	0.8996%	0.9083%	1.4975%

徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司对徐工有限及下属企业（徐工机械除外）销售工程机械零部件采用成本加成方式结算，定价公允。除上述情形外，徐工机械下属子公司徐州徐工履带底盘有限公司、徐州重型机械有限公司和徐州徐工液压件有限公司向徐工挖机、徐工塔机、徐工矿机和徐工施维英销售工程机械零部件价格与向第三方销售同类产品价格不存在重大差异，交易定价公允。上述关联交易对各交易对方报告期内营业收入、净利润等业绩指标不存在重大影响。

（二）关联销售工程机械主机

报告期内，徐工机械向徐工租赁销售工程机械主机的品种占比如下：

类别	2021年	2020年	2019年
起重机械	86.67%	80.17%	24.82%
道路机械	6.00%	8.03%	24.52%
环卫机械	3.04%	4.07%	20.60%
消防机械	-	-	21.63%
桩工机械	-	-	4.85%
其他	4.29%	3.53%	3.57%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，可比公司中，柳工主要销售土石方机械和预应力机械，其产品销售占比及毛利率情况如下：

产品类型	2021年		2020年		2019年	
	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率
土石方机械	59.77%	16.57%	70.77%	18.75%	71.02%	21.07%
其他工程机械及零部件等	31.41%	16.01%	26.31%	21.45%	26.01%	27.86%

产品类型	2021年		2020年		2019年	
	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率
预应力机械	7.01%	22.57%	-	-	-	-
融资租赁业务	1.81%	52.90%	2.92%	50.86%	2.97%	48.96%

中联重科主要销售混凝土机械、起重机械、土方机械和农业机械，其产品销售占比及毛利率情况如下：

产品类型	2021年		2020年		2019年	
	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率
混凝土机械	24.40%	24.23%	29.16%	26.33%	32.10%	27.41%
起重机械	54.36%	23.29%	53.60%	31.02%	51.14%	32.76%
土方机械	4.82%	18.93%	4.09%	16.04%	-	-
其他机械和产品	11.04%	22.71%	7.43%	17.44%	11.41%	22.80%
农业机械	4.33%	13.92%	4.06%	16.78%	3.66%	4.30%
金融服务	1.04%	97.10%	1.66%	99.57%	1.69%	99.85%

三一重工主要销售混凝土机械、挖掘机械、起重机械、桩工机械和路面机械，其产品销售占比及毛利率情况如下：

产品类型	2021年		2020年		2019年	
	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率
混凝土机械	25.76%	24.99%	27.94%	27.30%	31.38%	29.82%
挖掘机械	40.31%	28.94%	38.76%	34.67%	37.37%	38.64%
起重机械	21.11%	19.59%	20.05%	21.67%	18.91%	24.26%
桩工机械	4.99%	40.71%	7.05%	44.95%	6.51%	45.40%
路面机械	2.61%	28.57%	2.90%	31.06%	2.90%	36.88%
其他	5.22%	20.84%	3.30%	24.66%	2.93%	29.02%

山推股份未披露具体销售的工程机械主机品类，其销售分类占比及毛利率情况如下：

产品类型	2021年		2020年		2019年	
	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率
工程机械主机	61.75%	17.28%	54.92%	16.60%	53.36%	20.85%
工程机械配件及其他	26.51%	9.21%	34.02%	9.23%	35.12%	9.79%
其他业务收入	11.74%	10.59%	11.06%	13.37%	11.52%	9.58%

山河智能主要销售地下工程机械、挖掘机机械，其产品销售占比及毛利率情况如下：

产品类型	2021年		2020年		2019年	
	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率
地下工程机械	39.67%	30.28%	51.25%	32.02%	43.90%	32.63%
挖掘机机械	33.48%	14.67%	28.32%	16.20%	32.20%	19.61%
特种装备及其他机械	10.82%	16.99%	4.47%	-	-	-
配件及维修服务	4.19%	-	3.86%	-	2.28%	-
航空业务	5.41%	-	7.00%	-	15.83%	48.42%
工程施工及其他	6.43%	-	5.10%	-	5.79%	-

经比对，徐工机械向徐工租赁销售工程机械主机综合毛利率与同行业可比公司销售毛利率存在差异，差异原因主要系销售工程机械主机品类占比不同所致。

徐工机械报告期内向关联方融资租赁平台徐工租赁销售工程机械主机，最大限度地发挥了规模经营的优势，拓展了上市公司市场，提高了上市公司市场占有率和知名度。报告期内，徐工机械向徐工租赁销售工程机械主机综合毛利率和徐工机械综合毛利率的对比情况如下：

公司	披露类别	2021年	2020年	2019年
徐工机械毛利率	工程机械行业	16.24%	17.07%	17.45%
关联销售毛利率	-	24.62%	18.58%	18.29%

2019年和2020年，徐工机械向徐工租赁销售工程机械主机综合毛利率和徐工机械综合毛利率差异较小。2021年，徐工机械向徐工租赁销售工程机械主机综合毛利率高于徐工机械综合毛利率，主要原因系：

报告期内，徐工机械的全资子公司徐州徐工物资供应有限公司和徐州工程机械保税有限公司为集中采购平台，其通过成本加成法向徐工有限及其子公司供应原材料等，加成率较低，降低了徐工机械的整体毛利率。

2021年徐工机械向徐工租赁销售工程机械主机中，起重机械主机占比为86.67%，占比较高，对徐工机械向徐工租赁关联销售毛利率影响较大。徐工机械2021年销售起重机械主机毛利率为22.46%，徐工机械向徐工租赁关联销售毛利率为24.62%，两者差异较小。

徐工租赁地处徐州，具备区位优势，产品运输成本低。同时徐工租赁与徐工机械之间的业务属于长期合作，具有规模效应。双方的关联交易具体交易价格在签订合同时由交易双方协商确定，交易定价公允。上述关联交易对徐工租赁报告期内营业收入、净利润等业绩指标不存在重大影响。

（三）关联采购工程机械零部件

徐工机械报告期内向徐工汽车、潍柴动力、徐州威卡和徐州美驰车桥有限公司采购工程机械零部件。徐工机械通过合资等方式与零部件厂商建立关联关系，致力于减少运输成本，加强零部件的数量、型号及产品与上市公司产品的匹配程度，严控徐工机械产品质量。

1、徐州徐工汽车制造有限公司

报告期内，徐工汽车主要向徐工机械供应底盘、操纵室和驾驶室等，徐工机械向徐工汽车采购工程机械主机零部件价格与向第三方采购同类产品价格不存在重大差异，交易定价公允。报告期内，徐工机械对徐工汽车的关联采购金额分别为 78,969.32 万元、84,239.25 万元和 124,476.27 万元，占徐工汽车营业收入的比重分别为 11.12%、9.58% 和 16.41%，呈现上升趋势。

2、潍柴动力股份有限公司

潍柴动力为上市公司，实际控制人是山东省国资委。因与徐工机械拥有共同董事的原因，潍柴动力成为徐工机械关联方。报告期内，徐工机械主要向潍柴动力采购发动机等工程机械主机零部件，潍柴动力发动机价格同玉柴、上柴基本一致，交易定价公允。报告期内，徐工机械对潍柴动力的关联采购金额分别为 68,695.83 万元、73,090.93 万元和 105,024.34 万元，占潍柴动力营业收入的比重分别为 0.39%、0.37% 和 0.52%，占比较低。

3、徐州威卡电子控制技术有限公司

徐州威卡向徐工机械供应电控系统零部件价格低于其向第三方供应同类产品价格主要系徐州威卡地处徐州，具备区位优势，产品运输成本低。同时徐州威卡与徐工机械之间的业务属于长期合作，具有规模效应，徐工机械议价能力较强。故徐工机械采购徐州威卡电控系统零部件价格低于第三方向徐州威卡采购同类

产品价格。双方的关联交易具体交易价格在签订合同时由交易双方协商确定，交易定价公允。报告期内，徐工机械对徐州威卡的关联采购金额分别为 51,265.07 万元、59,967.72 万元和 69,267.61 万元，占徐州威卡营业收入的比重分别为 70.35%、65.33% 和 65.17%，呈现下降趋势。

4、徐州美驰车桥有限公司

徐州美驰车桥有限公司为徐工机械配套业务主要为非公路车桥，主要涉及的产品为汽车起重机桥，平地机桥、特种车辆车桥及相关备件，2019 年居徐工机械关联采购金额前五名。除徐工机械外，徐州美驰车桥有限公司对第三方销售的非公路车桥主要产品为装载机桥及路面机械桥，与向徐工机械销售的产品差异较大，不具备可比性。徐工机械与徐州美驰车桥有限公司关联交易定价以市场价格为基础，由交易双方协商确定，交易定价公允。报告期内，徐工机械对徐州美驰车桥有限公司的关联采购金额分别为 45,660.35 万元、45,248.30 万元和 34,530.85 万元，占徐州美驰车桥有限公司营业收入的比重分别为 45.93%、47.01% 和 32.52%，呈现下降趋势。

（四）关联采购工程机械主机

报告期内，徐工机械子公司徐工进出口向徐工挖机采购挖掘机械主机，主要用于出口销售。徐工挖机向徐工机械销售工程机械主机毛利率、向第三方销售同类产品毛利率与同行业可比公司销售毛利率对比如下：

公司	披露类别	2021年	2020年	2019年
三一重工	挖掘机械	28.94%	34.67%	38.64%
山河智能	挖掘机械	14.67%	16.20%	19.61%
关联销售毛利率	挖掘机械主机	16.78%	17.02%	14.39%
第三方销售毛利率	挖掘机械主机	31.31%	32.30%	29.51%

徐工挖机向徐工机械关联销售工程机械主机毛利率低于向第三方销售同类产品毛利率与同行业可比公司销售同类产品平均毛利率，系徐工挖机向徐工机械下属子公司徐工进出口销售的工程机械主机主要用于出口，向第三方销售的工程机械主机用于境内销售，前述关联销售毛利率低于境内销售毛利率所致。报告期内，徐工机械境外销售毛利率分别为 19.87%、18.68% 和 17.48%，与徐工挖机向

徐工机械关联销售工程机械主机毛利率差异较小。

在徐工品牌国际化主战略加速纵深推进背景下，国际市场突破仍处于投入期，成本控制优势不明显，徐工挖机在出口产品上本着让利不让市场的基本原则，在产品价格、服务保障等方面全力支持国际市场开拓，同时利用徐工覆盖全球的渠道体系网络和成套化品牌优势，快速实现市场销量突破，使得挖掘机械主机出口占有率从 2019 年的 9.50% 提升到 2021 年的 12.50%。基于海外市场攻坚期的产品质量认可度和可靠性要求，出口产品中使用进口零部件占比较高。由于海外备件服务体系还在持续建设完善阶段，为提高产品质量可靠性和用户体验度，徐工挖机出口产品中，微挖和小挖核心零部件的进口件占比约 20%，中挖和大挖进口件占比约 40%。上述原因导致了报告期内徐工挖机向徐工机械销售工程机械主机毛利率低于向第三方销售同类产品毛利率与同行业可比公司销售同类产品平均毛利率，徐工挖机向徐工机械销售工程机械主机定价公允。报告期内，徐工机械对徐工挖机的关联采购金额分别为 136,091.32 万元、151,774.27 万元和 334,285.11 万元，占徐工挖机营业收入的比重分别为 8.11%、6.59% 和 13.23%，呈现上升趋势。

（五）关联采购物流仓储服务

徐工智联主要为徐工机械提供工程机械主机物流服务及仓储服务，2020 年和 2021 年居关联采购前五名。徐工智联向徐工机械提供相关服务毛利率与向第三方提供物流服务及仓储服务毛利率对比如下：

公司	2021 年	2020 年
关联销售毛利率	2.00%	1.93%
第三方销售毛利率	3.12%	2.57%

徐工智联向徐工机械主要提供整机运输服务及仓储服务。其中整机运输服务，因不同产品的重量、规格以及发运量等因素，决定运输工具的差异，定价机制根据各主机厂产品的特点设计。其中桩工机械主机常规车型按车公里计价，超限车型按吨公里计价，核定总运费；超限车型的计重区间划分要参照主用车型的载重区间。履带式起重机械主机超限，对运输设备种类及数量的要求高，大吨位产品的风场项目有上山需求，根据里程阶梯的吨公里计价。塔式起重机械主机因装

载方式导致规格超限，装卸两端需吊装，对车辆要求较高，需 16M-17.5M 车辆运输，根据车公里计价。铲运机械主机根据装载机的机型，划分吨位区间，以吨公里价报价。徐工智联为非关联客户提供标品运输服务及仓储服务，以徐工智联内部物流服务体系为基础，面向社会提供仓储管理、物流运输等服务。通过与产业链伙伴形成联动，进一步扩大合作范围，增加合作黏性。具体单价按照实际合同约定规则执行，单价随市场行情变化波动，具体交易金额一单一议。2020 年和 2021 年，徐工智联向徐工机械提供工程机械主机物流服务及仓储服务毛利率和向第三方提供物流服务及仓储服务毛利率差异较小，差异原因系运输产品种类不同计价方式不同，具体价格根据具体产品协商定价。

2020 年和 2021 年，徐工智联向徐工机械提供工程机械主机物流服务及仓储服务毛利率和向第三方提供物流服务及仓储服务毛利率差异较小，差异原因系运输产品不同，双方的关联交易具体交易价格在签订合同时由交易双方协商确定，交易定价公允。报告期内，徐工机械对徐工智联的关联采购金额分别为 31,378.90 万元、76,109.89 万元和 95,979.78 万元，占徐工智联营业收入的比重分别为 22.37%、27.92% 和 20.93%，呈现下降趋势。

三、补充信息披露

上述内容已在重组报告书“第十一章同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（二）上市公司在报告期内的关联交易情况”中补充披露。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、报告期各期上市公司与关联交易金额居前五名的关联方之间的交易以市场价格为依据，由交易双方协商确定。单笔交易具体交易价格系依据前述定价原则，由双方在签订具体合同时约定，关联交易定价具有公允性。上述关联交易对各交易对方报告期内营业收入、净利润等业绩指标无重大影响。

2、报告期各期上市公司与关联交易金额居前五名的关联方之间的关联交易与第三方销售价格和毛利率的差异，与同行业可比公司同类产品市场价格及毛利率的差异，系综合考虑运输成本、长期协作、规模效应、开拓市场以及产品服务

结构的差异导致，具有合理性，上市公司报告期内不存在通过关联交易向徐工挖机、徐工塔机、徐工矿机、徐工施维英、徐工汽车、潍柴动力、徐工智联和徐州威卡等主要关联方进行利益输送的情形。

（本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于徐工集团工程机械股份有限公司吸收合并徐工集团工程机械有限公司暨关联交易二次反馈意见回复之核查意见》签章页）

法定代表人：

江 禹

财务顾问主办人：

姜海洋

刘 雪

吉余道

华泰联合证券有限责任公司

年 月 日