

公司代码：600367

公司简称：红星发展

贵州红星发展股份有限公司 2016 年半年度报告摘要

一 重要提示

1.1 本半年度报告摘要来自半年度报告全文，投资者欲了解详细内容，应当仔细阅读同时刊载于上海证券交易所网站等中国证监会指定网站上的半年度报告全文。

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	红星发展	600367	

1.2 公司简介

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	万洋	陈国强
电话	0851-36780388	0851-36780003
传真	0851-36780066	0853-36780074
电子信箱	wanyang@hxfz.com.cn	chenguoqiang@hxfz.com.cn

二 主要财务数据和股东情况

2.1 公司主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减(%)
总资产	1,594,457,501.67	1,607,833,123.52	-0.83
归属于上市公司股东的净资产	1,054,008,813.71	1,025,334,294.38	2.80
	本报告期 (1-6月)	上年同期 (1-6月)	本报告期比上年同期 增减(%)

经营活动产生的现金流量净额	99,617,135.67	50,292,071.79	98.08
营业收入	539,808,405.67	507,862,062.36	6.29
归属于上市公司股东的净利润	28,629,426.43	-10,129,945.79	
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	25,581,056.55	-18,139,997.31	
加权平均净资产收益率(%)	2.75	-0.83	增加3.58个百分点
基本每股收益(元/股)	0.10	-0.03	
稀释每股收益(元/股)	0.10	-0.03	

2.2 前十名股东持股情况表

单位：股

截止报告期末股东总数(户)		36,120				
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)		0				
前10名股东持股情况						
股东名称	股东性质	持股比例 (%)	持股数量	持有有限售 条件的股份 数量	质押或冻结的 股份数量	
青岛红星化工集团有 限责任公司	国有法人	36.08	105,067,336	0	无	0
曹昱	境内自然人	1.86	5,427,600	0	无	0
陈立冬	境内自然人	1.46	4,250,000	0	无	0
陈进军	境内自然人	1.45	4,230,000	0	无	0
吴韶辉	境内自然人	1.34	3,890,000	0	无	0
陈霆	境内自然人	0.86	2,492,849	0	无	0
海通期货股份有限公 司—海通期货—安盈 中晖1号资产管理计 划	其他	0.72	2,085,400	0	无	0
王韶华	境内自然人	0.59	1,704,601	0	无	0
黄建华	境内自然人	0.54	1,567,253	0	无	0

中国建设银行股份有限公司—华宝兴业事件驱动混合型证券投资基金	其他	0.52	1,500,057	0	无	0
上述股东关联关系或一致行动的说明		青岛红星化工集团有限责任公司为公司控股股东，公司未知其他股东关联关系或是否属于一致行动人。				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		无。				

2.3 截止报告期末的优先股股东总数、前十名优先股股东情况表

单位：股

截止报告期末优先股股东总数（户）						0	
前 10 名优先股股东持股情况							
股东名称	股东性质	报告期内股份增减变动	持股比例(%)	持股数量	所持股份类别	质押或冻结情况	
						股份状态	数量
前十名优先股股东之间，上述股东与前十名普通股股东之间存在关联关系或属于一致行动人情况说明		无					

2.4 控股股东或实际控制人变更情况

适用 不适用

三 管理层讨论与分析

（一）董事会关于公司报告期内经营情况的讨论与分析

本报告期，公司董事会、经营管理层和全体员工目标清晰，工作有力，进一步统一了思想和工作步骤，紧紧围绕转型发展战略和年度计划目标逐项落实，每月落实，不断地朝着更规范化、流程化、精细化的管理目标努力。对“安全是底线，环保是竞争力”的发展保障理念有了更清晰的理解和更深入的执行。全面“对标”，正视压力，增强动力，激发活力，在降低各项主要成本和

费用、占据市场、技术创新、人力资源、党建工会等方面开展了大量工作，从而有效应对了复杂、低迷的外部经济环境和竞争压力犹存的行业格局，实现了公司经营业绩同比提升。同时，公司也清醒地认识到，公司在产业结构和产品布局的提档升级、市场竞争、内部基础管理、人才队伍建设、提高全员劳动效率、安全与环保工作等方面仍有改进的空间，特别是如何继续对现有主营产品和新兴产品的转换配合及提高盈利能力仍需要采取有力的措施，集中精力围绕年度经营目标落实各项工作。

对此，公司为更好地执行中国证监会、上海证券交易所关于对上市公司信息披露提出的全面、易懂等要求，结合公司各方面实际情况及与投资者交流过程中的体会、经验，现对 2016 年半年度的工作情况如下回顾、分析。

1、主要经营指标及变动分析

(1) 主要财务数据

单位：元 币种：人民币

主要财务指标	2016 年 1-6 月	2015 年 1-6 月	同比增减(%)
营业收入	539,808,405.67	507,862,062.36	6.29
利润总额	40,670,734.45	-13,033,145.76	-
归属于上市公司股东的净利润	28,629,426.43	-10,129,945.79	-
每股收益(元/股)	0.10	-0.03	-
经营活动产生的现金流量净额	99,617,135.67	50,292,071.79	98.08
总资产	1,594,457,501.67	1,607,833,123.52	-0.83
归属于上市公司股东的净资产	1,054,008,813.71	1,025,334,294.38	2.80
每股净资产	3.62	3.52	2.84

(2) 影响公司本报告期利润同比变动的主要因素分析

① 生产成本、管理费用和销售费用同比实现较大幅度降低。

一是公司通过对煤炭、包装物、汽车运输实行集中招投标采购管理，有效降低了生产成本和物流费用。二是公司人员调整和优化工作取得阶段性成果，综合用工成本得到有效降低，一定程度上减轻了公司负担。三是继续在节能降耗、机物料使用等生产成本控制环节下功夫，主要产品如碳酸钡、电解二氧化锰和硫酸钡等生产成本有所降低。

② 公司根据同行业竞争态势和下游行业需求变化，结合自身经营状况，继续采取快速、灵活

的市场竞争策略和产品销售价格策略，适当上调了部分碳酸钡、硝酸锶、普通硫磺等产品的销售价格，增加了公司经营利润。

③ 公司子公司贵州省松桃红星电化矿业有限责任公司在 2015 年同期因考虑市场需求和矿山建设情况未有效销售锰矿石，本报告期通过加大下游客户开发力度，碳酸锰矿石销量增幅较大，进而增加了公司总体效益。

④ 红星物流同比实现减亏，公司对红星物流的投资亏损同比减少；大足红蝶的停工损失同比实现降低。

⑤ 公司硫磺产品因下游行业需求不足导致销售价格和销售量均同比出现了较大降幅，碳酸钡、碳酸锶、电解二氧化锰受下游行业需求波动影响，销量同比分别下降 2.74%、27.39%和 5.18%，影响了公司经营利润。

⑥ 公司本报告期获得的营业外收入有所减少，应收账款因金额增加和其他应收款因借款期限增加导致计提的减值准备增加，一定程度上影响了公司总体利润。

(3) 主要产品产量与销量

单位：吨

产品	产量			销量		
	2016 1-6 月	2015 年 1-6 月	同比增减 (%)	2016 年 1-6 月	2015 年 1-6 月	同比增减 (%)
碳酸钡	139,537	116,135	20.15	127,568	131,165	-2.74
硫酸钡	18,731	12,478	50.12	18,834	12,592	49.57
碳酸锶	11,059	13,699	-19.27	9,445	13,008	-27.39
硝酸锶	3,161	3,732	-15.3	3,298	3,073	7.33
电解二氧化锰	11,596	11,514	0.71	12,130	12,793	-5.18
高纯硫酸锰	5,098	1,225	316.16	4,482	1,947	130.21
硫磺	21,586	16,898	27.74	10,940	12,906	-15.23
硫脲(含精制、高纯品)	1,858	1,516	22.56	1,734	1,823	-4.88

(4) 部分主要产品产量和销量同比变动说明

① 碳酸钡产量同比增加主要是由于 2015 年同期公司子公司大龙锰业为进一步提升环境治理水平，加快设备改造升级，对碳酸钡实行阶段性减产，本报告期已经恢复正常生产所致。

② 硫酸钡产销量均同比增加主要是由于公司进一步稳定生产系统，发挥产品品质竞争力优

势，加大市场销售力度所致。

③ 碳酸锶产销量同比降低主要是由于下游行业有效需求不足，大足红蝶调整客户分类和营销策略，导致产销量的同比减少。

④ 高纯硫酸锰产销量同比增加主要是由于受下游锂离子电池三元正极材料需求增加所致。

⑤ 硫磺产量增加主要是由于大龙锰业恢复并稳定了碳酸钡生产，硫磺产量随之同比增加，同时，公司对克劳斯系统进行改造，加强生产管理，也有所增加了产量；硫磺销量同比降低主要是由于下游需求不足、价格下滑较大，公司实行一定的库存策略，导致销量同比减少。

⑥ 硫脲系列产品产量增加主要是由于公司对硫脲生产系统进行了改造升级，提高了生产效率，实现了产量的同比增长。

2、执行 2016 年度工作计划情况和开展的主要工作

（1）紧盯 2016 年度经营目标不放松

本报告期，公司董事会、经营管理层及各公司每月召开经济分析会，全面、详细地总结、分析年度经济指标分解到每月的指标完成情况、变动原因和应对办法，按照责任人和完成时间布置工作，形成了日报、周报和月报的具体工作指标落实机制，集中精力完成各阶段和年度总体目标。

（2）牢牢执行好“安全是底线，环保是竞争力”的发展理念和要求

本报告期，公司及各子公司更加深入地理解和更加全面地执行好新时期安全与环保工作指导思想，采取了标准更加提高、规范更加严格的诸多工作措施加以落实，加快由“要我安全”向“我要安全”、“我会安全”的转变提升。本报告期，公司优化了安全生产委员会组织，各公司签订了多层级的《安全目标责任书》，组织视频授课、现场讲授、专题学习、召开座谈会等多种方式、多种形式的安全生产教育培训，相继开展“安全生产月”、“安全隐患大排查，落实安全主体责任回头看”、“隐患随手拍，安全我建议”、评选“安全先进班组，安全之星”、汛期安全管理、重点岗位隐患排查治理、特殊作业现场监护、外协单位安全责任管理、本职岗位安全操作规程规范及消防、特种压力容器事故应急演练等多类专项活动；各公司按工作岗位要求制定了《日常安全检查表》，规范安全检查行为，形成系统性、规范性的安全检查标准化体系。

在环保工作方面，公司及各子公司继续推进如下重点工作：一是加强“三废”资源治理与综合利用，公司全面、系统、客观论证后正逐步实施工业窑炉烟气脱硫与提标改造工作，新建静电除尘器和转炉余热锅炉改造项目，对燃煤锅炉实施低氮燃烧改造，启动钡渣无害化渣场的建设工

作，委托专业设计院完成了雨污分流方案设计，筹备引入自动化 PLC 控制系统和硫磺比值仪气体分析系统；大足红蝶推进转炉烟尘经静电除尘升级工程；大龙锰业继续开展钡渣综合利用实验，加强与水泥生产企业沟通、协作、联合试验。

（3）节支降耗工作不断向前推进

公司优化了煤炭的检验分析和质量管理工作，通过日常参数积累和分析，提出了提升转炉反应效率、降低转炉结炉率的工艺改进方案，有效降低了生产成本、提高了环保综合治理效果；公司子公司大足红蝶、大龙锰业继续完善转炉余热回收利用工作，大幅降低了煤炭消耗；大足红蝶调整原材料配料方案，提高了设备利用效率，减少了人工成本，降低了用电费用。通过改进工艺参数，攻克设备瓶颈，提高了碳酸锶和硫磺的产量；大龙锰业对高纯硫酸锰生产线进行了工艺改造，提高了锰收率；各公司稳步推进设备自动化、设备材质优化调整工作，降低了人力成本，改善了工作环境，稳定了产品品质，提高了生产效率。

（4）全面应对，灵活调整，稳定产品销售

碳酸钡产品仍是公司的主导产品之一。本报告期，碳酸钡下游陶瓷、磁性材料等行业仍未有效复苏，硫酸钡专用碳酸钡市场需求不足，同行业公司开工情况出现波动和此消彼长，传统品种的价格战仍未消退。对此，公司抓住同行业部分企业停产、减产时机，发挥规模、品质、品种等竞争力优势，针对重点市场和客户采取阶梯价格策略，维系了部分市场的稳定和产品销量的提升，在电子元器件和光学玻璃等对碳酸钡品质要求较高的行业市场占有率实现了一定程度的增加。

锶盐产品销售方面，粉状碳酸锶受下游行业不景气影响，销量有所减少。对此，大足红蝶细分优化了碳酸锶的客户结构和分类，加强了对优质客户的开发与服务工作，加大硝酸锶国内市场的开发力度，及时掌握下游行业和同行业公司变化，采取了对主要锶盐产品实行不同幅度的价格上调策略。

电解二氧化锰行业产能压力仍未有效释放，公司子公司大龙锰业的电解二氧化锰销量受下游锰酸锂需求减少及个别客户采购调整影响，同比略有减少。另一方面，大龙锰业加大了对新兴客户的开发力度，增加高性能品种的规模，总体上实现了产品销售的相对平稳。大龙锰业高纯硫酸锰的产销量均同比实现了较大幅度的增长，主要原因是抓住了下游锂离子电池三元正极材料的需求快速增长机遇，在一定程度上助推了公司产业结构调整步伐。

公司硫酸钡产品经过前期的市场开发、生产系统调试、产品品质管理等工作努力，实现了产销量的逐渐增长。国内硫磺产品在本报告期的市场价格呈下滑之势，公司因采取设定库存量的销售策略，影响了硫磺销量。

(5) 扩大招投标采购范围，完善招投标管理

公司在报告期继续推行招投标集中采购管理工作，通过网络平台发布招标信息，规范文件编制和全部工作流程，对煤炭、包装物、相关设备进行了现场招标，并与采购部门、质量管理、使用车间等共同完善了工作规程，有效降低了采购成本和资金占用成本。公司将根据实际情况，进一步规范汽车运输、土建工程、大型设备等招投标采购管理工作。

(6) 继续深入开展“对标”管理

公司自 2015 年下半年推行“对标”管理工作以来，公司及各子公司迅速组织实施，对照国内外同行先进企业找差距，对照各自公司历史最好水平摆问题，在单位成本及能耗、各类费用控制、劳动生产效率、安全与环保管理、采购管理、市场开发、技术创新、物流运输、仓储管理等各方面进行全方位对比，并有针对性地提出了控制与提升指标，在日常工作中逐步养成和加深了“对标”提升的意识及习惯，持续不断地提高精细化、规范化的管理水平。

(7) 做好新时期公司党建工作

报告期，公司及各子公司根据各级党组织的相关要求，扎实开展“两学一做”学习教育活动，组织专家授课和专题学习，组织各级党组织召开座谈会，组织党员接受再教育活动，严格规范党员行为规范和自身教育管理。

3、对外投资项目情况

(1) 容光矿业

容光矿业自 2015 年第四季度以来，综合考虑煤炭市场需求量、煤炭销售价格、产量及综合成本等因素，逐步减产并暂时性停产。目前，国家和贵州省针对煤炭行业相继出台了稳妥化解过剩产能与结构调整等政策，通过兼并重组、整合等方式积极帮助煤矿企业脱困，公司对各政策进行了及时跟踪和沟通，并与相关政府、主管部门、金融机构和同行业公司等进行多方面沟通，商讨多种方式尽全力降低投资损失。

(2) 红星物流

报告期，红星物流实现营业收入 2015 万元，较 2015 年同期增长 30.84%，实现利润总额-742 万元，同比减亏 303 万元。红星物流经营业绩减亏的主要原因是码头装卸单价稳定的情况下，码头吞吐量同比增加，使得装卸收入以及相应仓储收入增加。红星物流在报告期继续严格管理安

全与环保工作，开展了隐患排查与整改、对公司及外来人员安全教育、召开安全例会、“安全生产月”活动、确保消防设施设备稳定运行、消防应急和综合演练等工作。

（二）主营业务分析

1、财务报表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	539,808,405.67	507,862,062.36	6.29
营业成本	398,732,401.94	396,692,277.44	0.51
销售费用	40,736,174.92	42,534,263.26	-4.23
管理费用	48,360,336.09	71,811,223.24	-32.66
财务费用	1,156,249.81	-866,945.54	-
经营活动产生的现金流量净额	99,617,135.67	50,292,071.79	98.08
投资活动产生的现金流量净额	-16,799,012.14	-32,888,803.54	-
筹资活动产生的现金流量净额	-12,399,396.58	-3,957,958.26	-
研发支出	13,864,043.66	12,792,722.03	8.37
资产减值损失	5,654,397.08	8,915,579.39	-36.58
公允价值变动损益	0.00	1,018,970.00	-100
投资收益	-2,753,494.38	-4,235,984.19	-
营业外收入	4,561,205.97	8,374,145.63	-45.53
所得税费用	6,057,823.47	-2,956,054.28	-
归属于母公司所有者的净利润	28,629,426.43	-10,129,945.79	-

（1）管理费用变动原因说明：管理费用较上年同期下降主要是由于公司报告期工资福利性支出减少及子公司大足红蝶职工安置费、停工损失减少所致。

（2）财务费用变动原因说明：财务费用较上年同期增加主要是由于公司上年同期对合营公司容光矿业的借款计提利息收入所致。

（3）经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：经营活动产生的现金流量净额增加主要是由于公司报告期盈利所致。

（4）投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：投资活动产生的现金流量净额增加主要是由于公司上年同期支付收购子公司大足红蝶 15%股权款所致。

(5) 筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:筹资活动产生的现金流量净额下降主要是由于公司报告期偿还银行借款金额增加及子公司贵州省松桃红星电化矿业有限责任公司支付个人股东现金分红增加所致。

(6) 资产减值损失变动原因说明:资产减值损失较上年同期下降主要是由于上年同期公司对合营公司容光矿业借款计提了坏账准备所致。

(7) 公允价值变动变动原因说明:公允价值变动损益较上年同期下降主要由于公司上年同期出售了中国石油股票,计提的公允价值变动损益转入投资收益所致。

(8) 投资收益变动原因说明:投资收益较上年同期减少亏损主要是由于联营公司红星物流报告期内亏损减少所致。

(9) 营业外收入变动原因说明:营业外收入较上年同期减少主要是由于上年同期子公司大足红蝶收到土地出让利得款所致。

(10) 所得税费用变动原因说明:所得税费用较上年同期增加主要是由于公司及子公司的盈利增加,导致所得税费用增加。

(11) 归属于母公司所有者的净利润变动原因说明:归属于母公司所有者的净利润较上年同期增加的具体原因请见第四节董事会报告内容。

2、其他

(1) 公司利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

报告期内,公司利润构成或利润来源未发生重大变动,仍以钡、锶盐和锰系产品为主营业务及主要利润来源。

(2) 公司前期各类融资、重大资产重组事项实施进度分析说明

报告期内及延续至报告期,公司未发生公开发行股份、非公开发行股份、发行各类债券等融资行为,未发生重大资产重组事项。

(3) 经营计划进展说明

公司报告期落实发展战略和 2016 年经营计划的工作进展情况请见本节第一部分内容,在此不再赘述。

(4) 其他

无。

(三) 行业、产品或地区经营情况分析

1、主营业务分行业、分产品情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
无机盐行业	337,877,081.17	241,115,344.66	28.64	-0.94	-8.40	增加 5.81 个百分点
锰盐行业	152,824,274.12	126,009,460.27	17.55	30.94	21.87	增加 6.14 个百分点
其他行业	39,277,292.82	26,904,654.81	31.50	-0.27	11.85	减少 7.42 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
无机盐产品	337,877,081.17	241,115,344.66	28.64	-0.94	-8.40	增加 5.81 个百分点
锰盐产品	152,824,274.12	126,009,460.27	17.55	30.94	21.87	增加 6.14 个百分点
其他产品	39,277,292.82	26,904,654.81	31.50	-0.27	11.85	减少 7.42 个百分点

主营业务分行业和分产品情况的说明

公司无机盐行业和产品包括钡盐和锶盐两大部分产品，其中钡盐包括碳酸钡、硫酸钡、高纯碳酸钡、高纯氯化钡等产品，锶盐包括碳酸锶、硝酸锶、氯化锶、氢氧化锶、高纯碳酸锶等产品；锰盐行业和产品包括一次电池用电解二氧化锰和锂离子电池用电解二氧化锰、高纯硫酸锰等产品；其他行业和产品主要包括硫磺、硫脲（含普通、精制和高纯品）等资源综合利用产品。

2、主营业务分地区情况

单位：元 币种：人民币

地区	营业收入	营业收入比上年增减 (%)
境内	444,292,443.81	10.14
境外	85,686,204.30	-8.63

主营业务分地区情况的说明

公司报告期境内营业收入同比增长的主要因素有:公司及大龙锰业的硫酸钡销售收入增加,大龙锰业碳酸钡和高纯硫酸锰销售收入增加,贵州省松桃红星电化矿业有限责任公司锰矿石销售收入增加。

(四) 核心竞争力分析

1、规模及品种优势

公司的碳酸钡规模为行业最大,钡盐、锶盐产品品种齐全,锰系产品在工艺设计、产业链链接、产品质量管理、生产成本控制等方面形成了独特的竞争力。公司可根据下游客户需求及时调整和开发新品种,如近年陆续推出的专用型碳酸钡、多种工艺硫酸钡、高纯氯化钡、硝酸锶、高性能 EMD、高纯硫酸锰等产品,可有效预防下游行业变化带来的冲击,提高公司产品市场竞争力和综合实力。

2、技术优势

公司拥有较高水平的研发团队、营销团队和管理团队。公司及主要子公司现有专业技术人员 400 余人,约占职工总人数的 14%,公司及子公司大龙锰业、大足红蝶均为高新技术企业,公司 2015 年度被认定为“贵州省企业技术中心”。近年来,公司先后引进数名专业博士及硕士,与下游客户密切合作,共同提升技术创新管理水平。

3、共性资源整合优势

公司及各主要子公司在工艺技术管理、新产品开发、设备升级与改造、节能和资源综合利用等方面具有较多共性环节,对具有显著效果的工艺、设备进行推广应用,也可以通过集中攻关解决共性问题。在大宗原材料采购、设备采购、工程项目管理、物流运输优化和费用控制等环节,可以发挥集中招投标采购的平台优势,降低采购成本;对同类或具有关联的产品进行集中化市场营销和区域布局,提高整体效益。

报告期内,公司不存在导致核心竞争力受到严重影响的情形,各项生产经营工作稳定有序。

四 涉及财务报告的相关事项

4.1 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计发生变化的，公司应当说明情况、原因及其影响。

无。

4.2 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的，公司应当说明情况、更正金额、原因及其影响。

无。

4.3 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

截止报告期末，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

序号	子公司全称
1	重庆铜梁红蝶锇业有限公司
2	贵州红星发展进出口有限责任公司
3	重庆大足红蝶锇业有限公司
4	贵州红星发展大龙锰业有限责任公司
5	贵州红星梵净山冷水渔业有限公司
6	大庆绿友天然色素有限公司
7	青岛红星化工集团天然色素有限公司
8	青岛红星无机新材料技术开发有限公司
9	红星（新晃）精细化学有限责任公司
10	贵州省松桃红星电化矿业有限责任公司
11	万山鹏程矿业有限责任公司

本期合并财务报表范围及其变化情况详见本半年度报告全文附注“八、合并范围的变动”和“九、在其他主体中的权益”。

4.4 半年度财务报告已经审计，并被出具非标准审计报告的，董事会、监事会应当对涉及事项作出说明。

无。