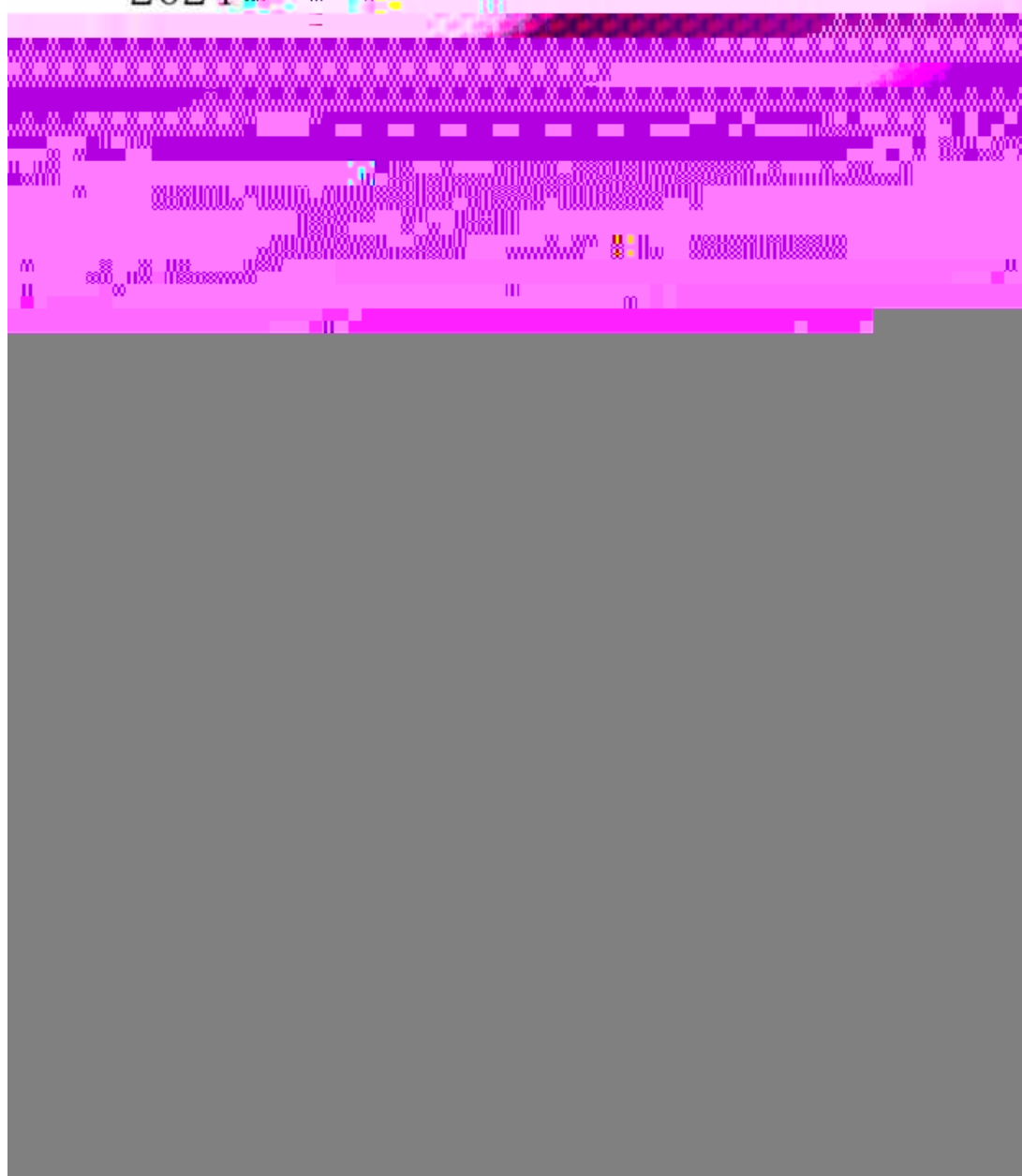


山东墨龙石油机械股份有限公司

2024 年度投资者关系活动记录表



备制造、机械零部件加工的生产及销售；石油机械及相关产品的开发；商品信息服务（不含中介）；技术推广服务；节能技术推广服务；技术进出口；货物进出口；检测服务；计量服务。（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，有效期限以许可证为准）。

— 规模：山东墨龙石油机械股份有限公司是一家专业从事石油机械设计研究、加工制造、销售服务和出口贸易的上市公司，产品主要有油管、套管、石油专用无缝管、抽油杆、抽油泵、抽油机、潜油电泵、注液泵及各种井下工具等，是中国四大石油集团公司的合格供应商，是中石油I类产品四大优秀供应商之一。公司始创于1986年，1987年进入石油机械行业，1994年组建山东墨龙集团总公司，2001年经山东省政府批准成立山东墨龙石油机械股份有限公司。2004年4月15日，山东墨龙H股在香港联交所创业板成功上市，成为潍坊市民营企业首家及国内同行业首家在境外上市的公司。2007年2月7日，山东墨龙由H股创业板成功转至主板，成为134家香港创业板H股公司中的首家成功转板企业。2010年10月21日，山东墨龙A股在深圳证券交易所挂牌上市，成为第一家回归深交所的H股公司，公司拥有H+A两只股票（H股代码：00568，A股代码：002490）。

山东墨龙将产品质量作为重中之重，每年投入大量资金，建立和健全了各项检验、监测手段，从多方面确保了产品的质量。山东墨龙较早通过了ISO9001国际质量体系认证，2009年通过了ISO14001和OHSAS18001管理体系认证。主导产品获准使用美国石油学会API会标，为公司顺利进入国内外油田市场取得了通行证。所产油套管、阀门、泥浆泵缸套、不锈钢精密铸件、石油“三抽”设备及配件畅销欧洲、美洲、中东等世界主产油区，深受海内外客商的好评。

热轧：采用Accu-Roll精密轧管机和PQF连轧管机组，产品规格为外径48~350mm，壁厚3~50mm的各种高精度无缝钢管。

140Accu-Roll轧管机组：主要设备有12米环形炉、锥形穿孔机、A-R轧管机、8机架三减径机、步进式冷床、矫直机、切管机、漏磁探伤机。

219Accu-Roll轧管机组：主要设备有28米环形炉、锥形穿孔机、A-R轧管机、步进式再加热炉、14机架三减径机、步进式冷床、矫直机、排管锯、切管机、漏磁探伤机、测长称重机。

180PQF连轧管机组：36米环形炉、锥形穿孔机、PQF连轧机、步进式再加热炉、张力减径机、步进式冷床、矫直机、排管锯、涡流探伤机、漏磁探伤机、超声波探伤机。

热扩生产线：采用EZG-II B四油缸液压二步推进扩管机组，生产外径为350~1200mm，壁厚6~32mm高精度无缝钢管。

冷拔和冷轧：拥有拔制力为280吨和100吨的无缝钢管冷拔生产线三条，拥有轧制外径为100mm和80mm的精密冷轧生产线两条。以冷拔、冷轧和珩磨等加工工艺，生产内径为30~400mm、壁厚为2.5~25mm的超高精度精密钢管。

精密铸造：采用熔模、粗砂、硅溶胶、离心铸造等工艺，生产碳钢、合金钢、不锈钢、铜、铝等材质的精密铸件。

热处理：拥有四条石油专用管全长热处理生产线，可进行正火、淬火+回火等热处理，精确、均匀的温度控制以及炉内气氛控制，可保证管体具备稳定的机械性能和良好的表面质量。拥有多台单机热处理设备、可对金属零件进行正火、调质处理。

机械加工：拥有300余台各类加工设备，包括加工中心、高精密螺纹加工机床，可进行车、铣、刨、磨、钻、精密加工。

表面处理：可对金属零件表面进行磷化、喷镍、碳氮共渗、镀镍磷等处理。

表 3.4-2 天然气消耗量的交叉核对 (单位: 万m³)

年份	数据来源		
	天然气购进 (万立方)	天然气消费 (万立方)	备注
2024年			
1 月	107.21	107.19	
2 月	108.61	108.59	
3 月	242.17	242.14	
4 月	140.58	140.55	
5 月	224.77	224.73	
6 月	153.38	153.35	
7 月	160.78	160.75	
8 月	206.94	206.92	
9 月	334.22	334.19	
10 月	72.49	72.45	
11 月	112.89	112.87	
12 月	138.52	138.49	
合计	2002.57	2002.22	

$$E_{\text{总}} = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{电}} \quad (1)$$

其中：

E_{CO_2} 企业CO₂排放总量，单位为吨（tCO₂）；

$E_{\text{燃烧}}$ 企业所消耗的燃料燃烧活动产生的排放量，单位为吨（tCO₂）；

$E_{\text{电}}$ 企业净购入的电力所对应的排放量，单位为吨（tCO₂）。

3.3.1 化石燃料燃烧排放

受核查方化石燃料燃烧排放采用《指南》中的如下核算方法：

$$E_{\text{燃烧}} = \sum_{i=1}^n AD_i \times EF_i \quad (2)$$

式中：

$E_{\text{燃烧}}$ 是核算和报告年度内化石燃料燃烧产生的 CO₂ 排放量，单位为吨（tCO₂）；

AD_i 是核算和报告期内第 i 种化石燃料的活动水平，单位为百万千焦（GJ）；

EF_i 是第 i 种化石燃料的二氧化碳排放因子，单位为 tCO₂/GJ；

i 化石燃料类型代号。

核算和报告期内第 i 种化石燃料的活动水平 AD_i 按公式（3）计算：

$$AD_i = NCV_i \times FC_i \quad (3)$$

式中：

NCV_i 是核算和报告期第 i 种化石燃料的平均低位发热量，对固体或液体燃料，单位为百万千焦/吨（GJ/t）；对气体燃料，单位为百万千焦/万立方米（GJ/万 Nm³）；

表 3.4-4 电力消耗量的交叉核对 (单位: 万kWh)

年份	数据来源		备注
	电购进 (万千瓦时)	电消费 (万千瓦时)	
2024			
1 月	468.23	453.58	
2 月	312.37	300.90	
3 月	704.58	696.93	
4 月	339.11	335.43	
5 月	509.33	506.55	
6 月	447.78	443.24	
7 月	560.76	550.11	
8 月	726.44	720.56	
9 月	877.77	874.13	
10 月	387.46	384.33	
11 月	812.85	807.48	
12 月	1072.17	1062.60	
合计	7218.84	7135.84	

3.4.2 排放因子数据及来源的核查

核查组通过查阅支持性文件及访谈受核查方,对排放报告中的每一个排放因子和计算系数的单位、数据来源、监测方法、监测频次、记录频次、数据缺失处理进行了核查,并对数据进行了交叉核对,具体结果如下:

表 3.4-7 法人边界排放量汇总表

年度	2024 年	备注
化石燃料（天然气）燃烧排放量 (tCO ₂)	43291.78	
化石燃料（柴油）燃烧排放量 (tCO ₂)	79.84	
净购入使用的电力对应的排放量 (tCO ₂)	41941.46	
总排放量 (tCO ₂)	85313.08	
产品产量 (t)	216904	
单位产品碳排放量 (tCO ₂ /t)	0.3933	