濮阳市濮东产业集聚区 区域节能报告

宁波国际投资咨询有限公司 二〇二一年八月 评估项目名称: 濮阳市濮东产业集聚区区域能评报

告

评估机构名称: 宁波国际投资咨询有限公司

机构负责人:

评估人员

项目	姓	名	专业	职称	签字
项目负责人			化学工程	工程师	
			能源与环境系 统工程	工程师	
报告书编制人			电气工程	副教授	
			轻化工程	工程师	
报告书审核人			机械制造	工程师	

目 录

第一章 总论	1
1.1 评估区域界定	1
1.2 评估依据	2
1.3 评估内容和重点	4
1.4 评估原则和目的	5
第二章 区域产业和能源概况及发展规划	7
2.1 区域产业发展现状	9
2.1.1 经济发展总体状况	10
2.1.2 产业发展状况	10
2.2 区域产业发展规划	19
2.3 区域能源供应和消费现状	23
2.3.1 区域能源供应现状	23
2.3.2 区域能源消费现状	25
2.4 区域能源发展规划	27
2.4.1 电力	27
2.4.2 热力	27
2.4.3 天然气	31
2.4.4 自来水	31
第三章 区域能源消费情况与"双控"分析	32
3.1 区域"十三五"能源消费"双控"情况	32
3.2 区域"十四五"能源消费"双控"目标预测	37
3.3 区域内主要行业能源强度指标评估	48
第四章 区域能效指标	49
4.1 区域主要行业类型	49
4.2 区域项目能耗总量指标评估	50
4.3 区域行业经济能效指标评估	51
4.4 区域各行业物理能效指标评估	53
4.4.1 计算机、通信和其他电子设备制造业	54

4.4.2 医药制造业	58
4.4.3 通用设备制造业	60
4.4.4 专用设备制造业	61
4.4.5 公共建筑及居住建筑	62
4.5 区域主要企业用能分析	64
4.5.1 郑州合晶硅材料有限公司	64
4.5.2 郑州华威焊业有限公司	65
第五章 区域负面清单界定及项目分级分类管理	70
5.1 区域入驻条件	70
5.2 区域内负面清单的评估界定	70
5.3 负面清单信息汇总	72
5.4 项目分级分类管理制度	76
第六章 区域节能措施	77
6.1 区域各行业先进节能技术措施	77
6.1.1 电子信息产业	77
6.1.2 生物医药产业	78
6.1.3 精密仪器制造产业	79
6.1.4 居住建筑与公共建筑	80
6.2 区域各行业先进节能管理措施	84
6.2.1 电子信息产业	84
6.2.2 生物医药产业	85
6.2.3 精密仪器制造产业	85
6.2.4 能源管理体系	86
6.2.5 信息化能源管理系统	87
6.2.6 生产成本数字化管理系统	88
6.3 区域节能工程与用能结构优化	89
6.3.1 推行分布式光伏和智能微电网工程	89
6.3.2 智慧城市-能耗在线监测平台	89
第七章 结论与建议	92

濮阳市濮东产业集聚区区域节能报告

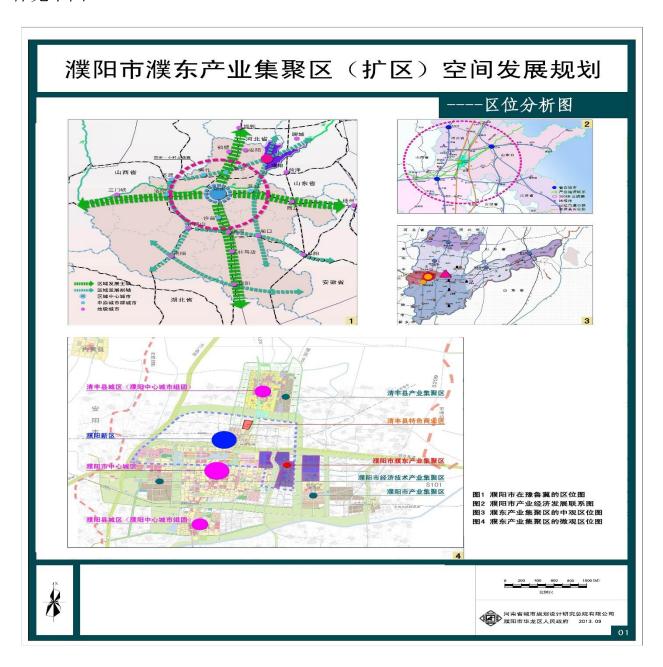
7.1 结论	92
7.2 建议	98
附件	101
附件1区域总平面图	101
附件2固定资产投资项目节能承诺备案表	102
附件3区域内负面清单信息汇总表	103
附件 4 区域内各行业经济能效指标汇总表	106
附件5区域内各行业物理能效(工序、设备、产品)指标汇总表	108
附件 6"十三五"期间区域规上企业产值和能源消耗统计	110
附件7区域现场照片	121

第一章总论

1.1 评估区域界定

1.1.1 评估范围界定

濮阳市濮东产业集聚区位于濮阳市城区东部,106 国道两侧,范围北起范辉高速公路、南到黄河路、西起文化路、东至经四路,建设用地总面积为19.25 平方公里(不含 106 国道绿化带及龙乡路至经一路之间的市政绿廊),具体见下图。



1.1.2 评估对象界定

本次评估对象为濮东产业集聚区内现有规模以上的工业企业、居住建筑、公共建筑以及区域内近两年将要建设并投入运营的项目。

目前,濮东产业集聚区内现有规模以上工业企业 208 家,已建设用地总面积为 552 公顷,占规划总用地面积(19.25 平方公里)的 28.68%。已建设用地以工业用地和居住用地为主,其中工业用地和仓储物流用地 255.89 公顷,居住用地面积公顷 118.08 公顷。

根据濮东产业集聚区会关于印发《濮东产业集聚区 2020 年重大项目建设工作方案》的通知(濮东[2002]2 号),濮东片区 2020 年-2022 年预计建设竣工并投入运营的工业项目有 14 家,占地约 1.93km²,建筑面积约 348.8 万 m²;预计建设竣工并可投入运营的公共建筑(商业办公、商场、学校、医院等)占地约 0.55km²,总建筑面积约 130.84 万 m²;居住建筑占地约 1.05km²,总建筑面积约 168.4 万 m²。

1.2 评估依据

- (1) 《中华人民共和国节约能源法》(2016年7月修订);
- (2) 《"十三五"节能减排综合工作方案》(国发〔2016〕74号);
- (3)《产业结构调整指导目录(2019年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号);
- (4) 《河南省能源中长期发展规划(2012-2030年)》(豫政〔2013〕 37号);
 - (5) 《河南省"十三五"能源发展规划》(豫政办〔2017〕2号);
- (6)《河南省"十三五"节能减排综合工作方案》(豫政办〔2017〕81 号):

- (7)《河南省人民政府办公厅关于实施工程建设项目区域评估的指导意见》(豫政办(2019)10号);
- (8)《濮阳市人民政府办公室关于印发濮阳市工程建设项目区域评估 实施方案的通知》(濮政办〔2019〕19号);
- (9)《濮东产业集聚区 2020 年重大项目建设工作方案》的通知(濮东[2020]2 号)
 - (10) 《民用建筑能耗标准》(GB/T 51161-2016)。

1.3 评估内容和重点

依据《河南省人民政府办公厅关于实施工程建设项目区域评估的指导意见》和《濮阳市人民政府办公室关于印发濮阳市工程建设项目区域评估实施方案的通知》等文件,按要求对以下内容进行重点评估:

1.3.1 区域用能概况

及产业规划分析区域用能概况包括能源供应条件、运输能力、现状负荷(容量)富余程度,功能网络(包括电力、热力、天燃气、水等),区域余热、余压等资源。分析区域产业规划,根据区域已发布的产业发展规划分析本区域产业总体定位与发展方向,项目引进原则、鼓励引进的项目和优先发展的行业、限制和禁止引进的项目和行业。

1.3.2 区域能源"双控"目标

根据区域所在地节能主管部门分解下达的考核期节能目标要求,结合 区域内行业用能特点,确定本区域统计考核期内用能总量、增量及用能强 度下降量,评估包括一个时期内该区域的能源消费强度和用能总量、煤炭 消费总量等区域能源"双控"指标目标。

1.3.3 区域负面清单

以高耗能行业或单位增加值能耗明显高于区域能耗强度控制目标和区块能耗标准的相关行业为基础,结合区域产业发展规划,建立区域工业固定资产投资项目负面清单。对负面清单外的项目实行承诺备案管理,负面清单内的项目实行项目节能评估管理。

1.3.4 区域能效标准

根据区域内现有企业工艺技术水平,摸清区域内不同行业单位工业增加值能耗、单位产品能耗等能效现状。对照《河南省人民政府关于促进产业结构调整的实施意见》(豫政〔2006〕77号〕和国家、河南省已颁布实施的强制性能耗标准,对区域内各行业能效现状进行对标。开展能效领跑者活动,推出一批区域能源利用效率领先的行业标杆,不断促进区域能效水平的提升。

1.3.5 区域节能措施

落实区域内不同行业先进的节能技术措施,主要指生产工艺、动力、建筑、给排水、暖通与空调、照明、控制、电气等方面的具体节能措施。落实各项节能管理措施,包括行业能源管理体系建设、能源统计和能源计量器具配备和管理措施等,不断提高区域能源利用效率。

1.4 评估原则和目的

1.4.1 评估原则

1.4.1.1 真实性原则

对所依据资料、文件和数据的真实性做出分析和判断,本着认真负责的 态度对区域用能情况进行分析评估,确保评估结果的真实性。

1.4.1.2 科学性原则

严格按照评估目的、评估程序,从濮东产业集聚区区域实际出发,对项目相关数据、文件、资料等进行研究、计算和分析, 得出科学、正确和公正的评估结论。

1.4.1.3 可行性原则

在评估过程中,应当根据区域行业特点,依据适宜的法规、政策、标准、 规范,采取合理可行的评估方法,以保证区域节能评估工作的 顺利完成。

1.4.1.4 独立性原则

我公司将立足于自身评估技术知识和水平,客观、公正进行独立评估。

1.4.2 评估目的

1.4.2.1 简政放权

激发活力 简化能评审批环节,减少审批项目内容,一般项目实行节能评估承诺备案管理,其他项目实行负面清单制度。充分发挥企业投资自主权,激发市场主体活力,加快项目落地进度,高效服务企业发展。

1.4.2.2 突出双控

依法监管 切实承担起节能评估改革和完成区域能源"双控"任务的双重责任,确保完成所在区域单位工业增加值能耗和能源消费总量控制目标。依法开展节能评估事中事后监管,建立企业用能承诺信用制度。 在濮东产业集聚区片区内,对固定资产投资项目实行"能源'双控'+分类管理+能效标准"节能评估审查模式。对负面清单外的项目实行承诺备案管理,负面清单内的项目实行项目节能评估管理。

第二章 区域产业和能源概况及发展规划

2.1 区域基础情况

2.1.1 总体概况

濮东产业集聚区,地处濮阳市城区东北部,是濮阳新区的重要组成 部分。北起濮范高速、南至黄河路,西起文化路、东至经五路,总体规 划面积20平方公里,是河南省首批产业集聚区和优势产业集群之一, 是冀鲁豫三省交界处重要的现代商贸流通中心、河南省先进装备制造业 基地、濮阳市城市发展的新兴增长极。集聚区"一核、三轴、四园区", 定位精准,科学布局;产城融合,相得益彰。以石油机械装备制造和现 代物流业为主导,以高新科技产业为支撑,配套发展第三产业,形成二、 三产业协调发展的集聚区产业体系。"一核":综合服务区,是集办公、 休闲、商业、居住等多功能为一体的濮东核心区,成为集聚区的中心枢 纽。**"三轴"**:绿城路以北的石油机械和商贸物流产业发展轴、中原路以 南的高新技术产业发展轴和贯穿集聚区中部的城市空间发展轴。"四园 区":石油机械装备制造园区——整合濮阳市石油机械制造产业,打造 面向全国、引领全省、辐射全球的石油装备制造和机械零部件的产业基 地。企业主要产品占到中原油田市场份额的80%以上,成功占领大庆、 胜利、华北等油田市场,并远销北美、印度、苏丹等国家。现代商贸物 流园区——濮范高速、S101 省道横贯东西,106 国道纵穿南北,郑州、 济南、石家庄等省会城市均可在两小时内通达:物流信息平台逐步完善, 一批大型商贸物流项目成功入驻,商贸物流产业将辐射带动冀鲁豫三省。 高新科技园区——以新材料、新技术产业为引领,发展电光源、光伏、 电子信息、生物技术等新型产业。栽下梧桐树,引来金凤凰。多个高科 技项目已入园建设,安家落户。综合服务园区——涵盖行政服务、商务 办公、金融信息,集居住、办公、休闲、购物、娱乐等为一体。三纵三

横的城市道路全面贯通;龙湖景观工程、科技信息服务大厦、企业总部大厦、会展中心、文体中心加速建设,气势如虹;宾馆、学校、医院、商业等配套服务项目建设齐头并进,势头劲猛;新型农村社区建设扎实推进、如火如荼,改善民生,共建共享;风景秀美的600亩森林生态园,郁郁苍苍,将成为市民休闲娱乐、释放心灵的胜地!

2.1.2 基本情况

濮东产业集聚区位于濮阳市城区东北部,规划面积 19.25 平方公里,是全省 180 个集聚区之一和 47 个优势集群之一。总体布局结构为"一核三轴四园区"。"一核"即综合服务区,是濮东新区的核心,是华龙区的行政办公中心,企业的总部,是濮东新区的商务中心,是融办公、商务、居住、休闲等功能为一体的复合新区。"三轴"即:一是绿城路以北的东西向商贸物流和石油机械装备制造产业发展轴;二是中原路以南的东西向高新技术产业发展轴;三是贯穿集聚区中部的东西向城市空间发展轴;"四园区"即:机械加工制造区、商贸物流区、高新科技园区和综合服务区。发展定位是:机械制造集中区、循环经济发展示范区、改革创新试验区、生产生活服务完善的新城区。产业定位是:以机械装备制造和现代物流业为主导,以电子仪器仪表制造等高新技术产业为支撑,配套发展金融商贸服务等第三产业,形成二、三产业协调发展的集聚区产业体系。

2.1.3 集聚区扩区调整情况

濮东产业集聚区原规划面积为 12.57 平方公里,北起北环路、南至黄河路、西起文化路、东至龙乡路。根据产业发展需求,与省发改、规划、国土资源等部门进行对接,申请扩大集聚区面积。2012 年 10 月 18 日,濮东产业集聚区规划调整方案经省发改委批复,规划面积由原来的12.57 平方公里调整为 19.25 平方公里,规划范围调整为:东至经一路,

西至文化路、106国道,南至黄河路、纬一路,北至外环路。

2.1.4 规划目标

依托区位优势、成本优势、产业优势和政策优势,把濮东产业集聚区建设成产业特色鲜明、环境优美、产业配套完善、综合实力较强的河南省重要的先进装备制造业基地,成为濮阳市的电子、轻工业基地和辐射影响周边城市的区域商贸流通中心,吸引研发机构、科研人才和商务人才,构筑濮阳市中小企业总部基地,打造具有生产、居住、科研、服务等复合城市功能的新的城市核心区。

2.1.5 四大园区建设情况

"四大园区"即:石油机械装备制造园区、现代商贸物流园区、高新科技园区和综合服务园区。

- ①石油机械制造园区,规划面积 7.06 平方公里,前期主要整合濮阳市石油机械制造产业,今后的目标是引进科技含量高、带动能力强的能源机械装备研发与制造企业,打造面向全国、辐射全球的能源装备制造和机械零部件的产业基地。累计入驻石油机械加工类企业 85 家,产品大到钻井平台小到零部件 1600 余种,拥有科技研发中心 16 家,科技发明专利累计申请量 406 项,专利授权量 240 项。
- ②现代商贸物流园区,规划面积 5.79 平方公里,依托濮范高速、 S101 省道、106 国道等便利的交通和区位优势,着力打造辐射冀鲁豫三 省的现代商贸物流中心。
- ③高新科技园区,规划面积 1.4 平方公里,主要以新材料、新技术产业为主,发展电光源、光伏、电子信息、生物技术等新型产业。
- **④综合服务园区**,规划面积 5 平方公里,涵盖行政服务中心、商务办公中心、金融信息中心,是集居住、办公、休闲、购物、娱乐等为一体的多功能服务区,主要为北部的物流园区、机械制造园区和市工业园

区的职工提供生产、生活服务。

2.2 区域产业发展现状

2.2.1 产业集聚区整体发展现状

2012年10月,省发改委同意濮东产业集聚区对规划范围进行调整,发布《河南省发展和改革委员会关于濮阳市濮东产业集聚区发展规划调整方案的批复》(豫发改工业 [2012]1603号)文件,同意集聚区规划面积调整为 19.25平方公里,主导产业调整为石油机械制造、商贸物流、高新技术和配套生活服务等功能区。濮东产业集聚区位于濮阳市城区东部,106国道两侧,范围北起范辉高速公路、南到黄河路、西起文化路、东至经四路,建设用地总面积为19.25平方公里(不含106国道绿化带及龙乡路至经一路之间的市政绿廊)。

2.2.2 用地使用情况

目前,产业集聚区已建设用地总面积为 552 公顷,占规划总用地面积 (19.25 平方公里)的 28.68%。已建设用地以工业用地和居住用地为主,其中工业用地和仓储物流用地 255.89 公顷,居住用地面积公顷 118.08 公顷。

随着高铁片区落位濮东,高铁站周边区域建设发展迅速,相较于2012年产业集聚区建设现状,产业集聚区建设主要集中在绿城路以南区域,主要以居住项目和公共服设施建设为主,居住用地新增面积118.08公顷,工业项目主要以高阳大道以北和濮工路以东为主,新增面积为57.85公顷,工业用地面积占产业集聚区已建设用地面积的44.64%。

表 1 2012 年现状、2020 年规划及 2020 年现状城乡用地汇总表

	2012 年现状		2020 年规划		2020 年现状	
用地名称	用地面积	占城乡用地	用地面积	占城乡用地	用地面积	占城乡用地比例
	hm²	比例(%)	hm²	比例(%)	hm²	(%)

	建设用	地	754.16	39.18	/	/	826.45	42.93
其	中世界地村庄建	349.27	18.14	1925	100	552.07	28.68	
中		村庄建 设用地	404.89	21.03	/	/	274.38	14.25
	非建设	用地	1454.66	60.82	/	/	1098.50	57.07
其	水	域	13.49	0.70	/	/	13.08	0.68
中	农林	用地	1157.35	60.12	/	/	1085.50	56.39
	城乡用	地	1925	100	1925	100	1925	100

表 2 2012 年现状、 2020 年规划及 2020 年现状城市建设用地平衡 表

		20:	12 现状	2020 年规划		2020 年现状	
用地	名称	用地面积 hm²	占城市建设用 地比例(%)	用地面积 hm²	占城市建设用 地比例 (%)	用地面积 hm²	占城市建设用 地比例(%)
居住	用地	/	/	469.22	24. 38%	118.08	2 1.39
	管理与公共服务 用地	10. 72	3.07	69.66	3.62	21.84	3.96
	行政办公用地	1.24	0.36	/	/	6.63	1.20
 其	文化设施用地	3.42	0.98	13.82	0.72	5.83	1.06
中	医疗卫生用地	/	/	8. 13	0.42	/	/
	教育科研用地	6. 06	1.74	42.53	2.21	9.38	1.70
商业	服务业设施用地	37.82	10.83	163.28	8.48	58. 69	10.63
	商业用地	33.99	9. 73	142.85	7.42	0.62	0.11
其	商务用地	3.41	0.98	18.64	0.97	58.07	10.52
中	公用设施营业网 点用地	0.42	0.12	1.79	0.09	/	/
工业	用地	188.6	54. 00	570. 17	29.62	246. 45	44.64
	一类工业用地	159.33	45. 62	168. 36	8. 75	238. 68	43. 23
其	二类工业用地	9. 04	2.59	40 1.81	20. 87	7.77	1.41
中	二类工业用地	20.23	5. 79	/	/	/	/
!	物流仓储用地	40. 7	11.65	94.93	4.93	9. 44	1.71

	2012 现状		2020	0 年规划	2020 年现状	
用地名称	用地面积 hm²	占城市建设用 地比例(%)	用地面积 hm²	占城市建设用 地比例 (%)	用地面积 hm²	占城市建设用 地比例(%)
道路与交通设施用地	59.13	16.93	370. 97	19.27	6 1.55	11.15
城市道路用地	57. 56	16.48	/	/	58.57	10.61

	交通枢纽用地	0.56	0.16	/	/	2.98	/
	其它交通设施用地	1.01	0.29	/	/	1.59	0.54
公月	月设施用地	1.19	0.34	9. 63	0.5	1.59	0.29
其	供应设施用地	1.12	0.32	8. 39	0.44	1.59	0.19
中	安全设施用地	0. 07	0.02	1.24	0.06	/	/
绿地	也与广场用地	11.11		177. 13	9.2	/	/
	公园绿地	11.11	3.18	153. 3	7.96	34.43	6.24
7	防护绿地	/	/	2 1.5	1.12	/	/
中	广场用地	/	/	2.33	0.12	/	/

2.2.3 主导产业发展现状

2019年,集聚区规上企业数量达到 208 家, 主营业务收入达到 269亿元, 2015-2019年年均增长 29.4%; 固定资产投资 146亿元, 2015-2019年年均增长 10.8%; 实现利税 47亿元, 较 2015年翻了两番; 从业人员 4.1万人, 较 2015年增加 2.6万人。

表 3 2015-2019 年濮阳市濮东产业集聚区主要经济指标表

年份	主营业务收入(亿元)	固定资产投资(亿元)	基础设施投资(亿元)	产业投资(亿元)	实现利税 (亿元)	从业人员 (万人)	规上企业数量(家)
2015	96	97	5. 5	91	1.2	1.5	/
2016	110	110	5. 5	104. 5	4. 5	2	/
2017	190	109	6. 5	102.5	5. 5	5	/
2018	230	126	8. 5	117.5	8	5	187
2019	269	146	/	/	4.7	4.1	208

2016年濮东产业集聚区主导产业工业总产值和增加值

rr B.C.JI.	工业总		工业增加值		
所属行业 	产值(万元)	比重(%)	增加值(万元)	比重(%)	
能源装备制造	1214467.14	96.14	335583.49	96.14	
节能环保产业	47371.04	3.75	13089.64	3.75	
现代物流	1389.55	0.11	383.96	0.11	
合计	1263227.73	100	349057.09	100	

2017年濮东产业集聚区主导产业工业总产值和增加值

ᄄᄝᄯᆒ	工业总	总产值	工业增加值		
所属行业	产值(万元)	比重(%)	增加值(万元)	比重(%)	
能源装备制造	1243572.80	96.24	337690.91	96.24	
节能环保产业	47034.55	3.64	12772.18	3.64	
现代物流	1550.59	0.12	421.06	0.12	
合计	1292157. 94	100	350884.15	100	

2018年濮东产业集聚区主导产业工业总产值和增加值

rr E.C.JI.	工业总产值		工业增加值	
所属行业 	产值(万元)	比重(%)	增加值(万元)	比重(%)
能源装备制造	1269743.68	96.32	348247.81	96.32
节能环保产业	46798.07	3.55	12835.13	3.55
现代物流	1713.73	0.13	470.02	0.13
合计	1318255. 48	100	361552.96	100

2019年濮东产业集聚区主导产业工业总产值和增加值

ᄄᄝᄯᆒ	工业总产值		工业增加值	
所属行业	产值(万元)	比重(%)	增加值(万元)	比重(%)

能源装备制造	1297692.21	96.35	362767.96	96.35
节能环保产业	47409.20	3.52	13253.17	3.52
现代物流	1750.91	0.13	489.46	0.13
合计	1346852.32	100	376510.60	100

2020 年濮东产业集聚区主导产业工业总产值和增加值

ᄄᄝᄯᆒ	工业总产值		工业增加值	
所属行业 	产值(万元)	比重(%)	增加值(万元)	比重(%)
能源装备制造	1317780.8	97.45	367469.66	97.45
节能环保产业	32589.28	2.41	9087.68	2.41
现代物流	1900.10	0.14	529.85	0.14
合计	1352270.18	100	377087.19	100

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳国诚空气净化技术有限公司	10748.10	2969.93
濮阳市天隆实业有限公司	1021.30	282.21
濮阳市盛远生物能源科技有限公司	381.40	105.39
濮阳市东升机械有限公司	102.80	28.41
河南查瑞特种设备有限公司	987.10	272.76
濮阳市奥依尔节能设备制造有限公司	260.69	72.03
濮阳中油名辉实业开发中心	82.50	22.80
濮阳市威克瑞石油机械制造有限公司	505.35	139.64
河南中拓石油工程技术股份有限公司	5648.90	1560.91
濮阳众森木业有限公司	171.20	47.31
濮阳市金鼎混凝土有限公司	13649.60	3771.68
濮阳市畅通专用车制造有限公司	278.79	77.04
濮阳博瑞特石油工程技术有限公司	1018.47	281.43
濮阳卓业混凝土有限公司	4305.60	1189.73

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳市元亨利通石油机械有限公司	2567.30	709.40
濮阳欧亚石油科技有限公司	691.70	191.13
濮阳市亮宇实业有限公司	224.60	62.06
河南东晟环保科技股份有限公司	145.70	40.26
濮阳华力通风工程设备有限公司	282.78	78.14
濮阳市正一恒业机械电子有限公司	267.60	73.94
濮阳市华源纺织有限公司	2324.60	642.34
濮阳市翔源实业有限公司	175.65	48.54
濮阳市天弈信宇石油装备有限公司	117.50	32.47
濮阳市兴发钢结构建设工程有限公司	15.89	4.39
濮阳市贝德福新型建材有限公司	497.40	137.44
河南信宇石油机械制造股份有限公司	265.14	73.26
濮阳市华龙区岳村乡久通摩擦材料厂	113.60	31.39
河南东方龙机械制造有限公司	4095.60	1131.70
濮阳海派工艺品有限公司	181.80	50.24
濮阳兴泰金属结构制品有限公司	961.42	265.66
濮阳市中泰钻采技术开发有限公司	50.14	13.85
濮阳市鑫益实业有限公司	86.30	23.85
濮阳市中原汇腾实业有限公司	22.50	6.22
濮阳市科锐机械工程技术有限公司	769.74	212.70
濮阳市世纪腾飞机械设备制造有限公司	100.20	27.69
濮阳市合众石油科技开发有限公司	871.60	240.84
濮阳市艺海石油机械有限公司	104.30	28.82
濮阳市巨源电工电器有限公司	944.87	261.09
濮阳中原三力创高机械设备有限公司	650.04	179.62
濮阳市长城电线电缆有限公司	92.10	25.45
濮阳市恒立科技发展有限公司	88.60	24.48
濮阳市龙兴化工有限公司	85.10	23.51
濮阳市思源钻采设备修造有限公司	102.70	28.38
濮阳市和平药用玻璃包装有限公司	52.10	14.40
濮阳市天地人环保工程技术有限公司	9298.30	2569.32

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳市众成金属建材有限公司	152.40	42.11
濮阳市宇隆机械化工有限责任公司	62.80	17.35
濮阳市利东石油工程技术有限公司	26.40	7.29
濮阳市东昊机械电子有限公司	1198.70	331.23
濮阳市百草堂药业有限公司	1375.90	380.19
濮阳市华茂仪器制造有限公司	105.70	29.21
濮阳市东方贝尔实业有限公司	183.70	50.76
濮阳市源隆机械设备有限公司	442.45	122.26
濮阳市胜鑫电器有限公司	956.20	264.22
濮阳市峰海石油机械制造有限公司	145.46	40.19
濮阳市丸松精密机械有限公司	264.40	73.06
濮阳市华能疏通设备制造有限公司	682.34	188.55
濮阳市圣元火炬工程有限公司	152.46	42.13
濮阳市鑫泰工矿机械配件有限公司	133.25	36.82
濮阳市望联机械设备有限公司	2324.20	642.23
濮阳市天正电器装配有限公司	795.90	219.92
濮阳宏大化工总厂	2065.80	570.83
濮阳市伟航面粉有限公司	25.40	7.02
中石化中原石油工程有限公司	1186725.60	327917.90

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳国诚空气净化技术有限公司	11258.10	3057.13
濮阳市天隆实业有限公司	1085.30	294.71
濮阳市盛远生物能源科技有限公司	321.40	87.28
濮阳市东升机械有限公司	112.80	30.63
河南查瑞特种设备有限公司	1087.10	295.20

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳市奥依尔节能设备制造有限公司	320.69	87.08
濮阳中油名辉实业开发中心	112.50	30.55
濮阳市威克瑞石油机械制造有限公司	485.35	131.80
河南中拓石油工程技术股份有限公司	6058.90	1645.29
濮阳众森木业有限公司	111.20	30.20
濮阳市金鼎混凝土有限公司	17589.60	4776.44
濮阳市畅通专用车制造有限公司	228.79	62.13
濮阳博瑞特石油工程技术有限公司	1258.47	341.74
濮阳卓业混凝土有限公司	4885.60	1326.68
濮阳市元亨利通石油机械有限公司	3167.30	860.08
濮阳欧亚石油科技有限公司	661.70	179.68
濮阳市亮宇实业有限公司	204.60	55.56
河南东晟环保科技股份有限公司	125.70	34.13
濮阳华力通风工程设备有限公司	332.78	90.37
濮阳市正一恒业机械电子有限公司	217.60	59.09
濮阳市华源纺织有限公司	2174.60	590.51
濮阳市翔源实业有限公司	135.65	36.84
濮阳市天弈信宇石油装备有限公司	147.50	40.05
濮阳市兴发钢结构建设工程有限公司	8.65	2.35
濮阳市贝德福新型建材有限公司	527.40	143.21
河南信宇石油机械制造股份有限公司	325.14	88.29
濮阳市华龙区岳村乡久通摩擦材料厂	74.60	20.26
河南东方龙机械制造有限公司	4335.60	1177.33
濮阳海派工艺品有限公司	221.80	60.23
濮阳兴泰金属结构制品有限公司	1101.42	299.09
濮阳市中泰钻采技术开发有限公司	52.14	14.16
濮阳市鑫益实业有限公司	11.36	3.08
濮阳市中原汇腾实业有限公司	32.26	8.76
濮阳市科锐机械工程技术有限公司	859.74	233.46
濮阳市世纪腾飞机械设备制造有限公司	98.20	26.67
濮阳市合众石油科技开发有限公司	821.60	223.10

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳市艺海石油机械有限公司	21.32	5.79
濮阳市巨源电工电器有限公司	1044.87	283.73
濮阳中原三力创高机械设备有限公司	750.04	203.67
濮阳市长城电线电缆有限公司	102.10	27.73
濮阳市恒立科技发展有限公司	48.60	13.20
濮阳市龙兴化工有限公司	75.10	20.39
濮阳市思源钻采设备修造有限公司	23.20	6.30
濮阳市和平药用玻璃包装有限公司	12.21	3.32
濮阳市天地人环保工程技术有限公司	8998.30	2443.48
濮阳市众成金属建材有限公司	102.40	27.81
濮阳市宇隆机械化工有限责任公司	32.80	8.91
濮阳市利东石油工程技术有限公司	56.40	15.32
濮阳市东昊机械电子有限公司	1208.70	328.22
濮阳市百草堂药业有限公司	1355.90	368.19
濮阳市华茂仪器制造有限公司	15.70	4.26
濮阳市东方贝尔实业有限公司	203.70	55.31
濮阳市源隆机械设备有限公司	552.45	150.02
濮阳市胜鑫电器有限公司	1366.20	370.99
濮阳市峰海石油机械制造有限公司	185.46	50.36
濮阳市丸松精密机械有限公司	214.40	58.22
濮阳市华能疏通设备制造有限公司	622.34	169.00
濮阳市圣元火炬工程有限公司	52.46	14.25
濮阳市鑫泰工矿机械配件有限公司	33.25	9.03
濮阳市望联机械设备有限公司	2744.20	745.18
濮阳市天正电器装配有限公司	685.90	186.26
濮阳宏大化工总厂	2355.80	639.72
濮阳市伟航面粉有限公司	15.40	4.18
中石化中原石油工程有限公司	1208725.60	328228.19

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳国诚空气净化技术有限公司	12055.40	3310.60
濮阳市天隆实业有限公司	1151.80	310.76
濮阳市盛远生物能源科技有限公司	308.10	82.26
濮阳市东升机械有限公司	12.13	3.33
河南查瑞特种设备有限公司	1158.46	317.73
濮阳市奥依尔节能设备制造有限公司	400.37	109.81
濮阳中油名辉实业开发中心	8.15	2.24
濮阳市威克瑞石油机械制造有限公司	395.40	108.45
河南中拓石油工程技术股份有限公司	6625.70	1817.22
濮阳众森木业有限公司	8.51	2.33
濮阳市金鼎混凝土有限公司	18266.70	5009.98
濮阳市畅通专用车制造有限公司	205.80	56.44
濮阳博瑞特石油工程技术有限公司	1328.50	364.37
濮阳卓业混凝土有限公司	5552.80	1522.96
濮阳市元亨利通石油机械有限公司	3287.49	901.65
濮阳欧亚石油科技有限公司	501.70	137.60
濮阳市亮宇实业有限公司	74.42	20.41
河南东晟节能环保股份有限公司	10.82	2.97
濮阳华力通风工程设备有限公司	315.50	86.53
濮阳市正一恒业机械电子有限公司	32.28	8.85
濮阳市华源纺织有限公司	2088.60	572.84
濮阳市翔源实业有限公司	14.59	4.00
濮阳市天弈信宇石油装备有限公司	26.81	7.35
濮阳市贝德福新型建材有限公司	518.70	142.26
河南信宇石油机械制造股份有限公司	7.87	2.16
河南东方龙机械制造有限公司	5174.40	1419.17
濮阳海派工艺品有限公司	256.40	70.32
濮阳兴泰金属结构制品有限公司	885.70	243.21
濮阳市中原汇腾实业有限公司	32.25	8.85
濮阳市科锐机械工程技术有限公司	1154.42	316.62
濮阳市世纪腾飞机械设备制造有限公司	13.66	3.75

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳市合众石油科技开发有限公司	994.17	272.67
濮阳市艺海石油机械有限公司	22.59	6.19
濮阳市巨源电工电器有限公司	1244.13	341.23
濮阳中原三力创高机械设备有限公司	761.10	208.75
濮阳市长城电线电缆有限公司	11.85	3.25
濮阳市恒立科技发展有限公司	36.24	9.94
濮阳市龙兴化工有限公司	4.57	1.25
濮阳市思源钻采设备修造有限公司	11.07	3.04
濮阳市和平药用玻璃包装有限公司	6.98	1.91
濮阳市天地人环保工程技术有限公司	10225.80	2804.61
濮阳市众成金属建材有限公司	13.39	3.67
濮阳市宇隆机械化工有限责任公司	8.56	2.35
濮阳市利东石油工程技术有限公司	12.21	3.35
濮阳市东昊机械电子有限公司	1374.90	377.09
濮阳市百草堂药业有限公司	1358.60	372.62
濮阳市东方贝尔实业有限公司	11.46	3.14
濮阳市源隆机械设备有限公司	595.23	163.25
濮阳市胜鑫电器有限公司	1465.20	401.86
濮阳市峰海石油机械制造有限公司	182.10	49.94
濮阳市丸松精密机械有限公司	433.80	118.98
濮阳市华能疏通设备制造有限公司	805.60	220.95
濮阳市圣元火炬工程有限公司	253.10	69.42
濮阳市鑫泰工矿机械配件有限公司	423.50	116.15
濮阳市望联机械设备有限公司	3087.50	846.80
濮阳市天正电器装配有限公司	826.80	226.77
濮阳宏大化工总厂	2485.80	681.78
中石化中原石油工程有限公司	1229725.80	337274.98

企业名称 工业总产值(万元) 工业增加值(万元)

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳国诚空气净化技术有限公司	12931.10	3614.87
濮阳市天隆实业有限公司	1231.50	344.26
濮阳市盛远生物能源科技有限公司	307.09	85.85
濮阳市长盛石油技术有限公司	1739.50	486.27
河南查瑞特种设备有限公司	1299.11	363.16
濮阳市奥依尔节能设备制造有限公司	401.70	112.29
濮阳市威克瑞石油机械制造有限公司	351.20	98.18
河南中拓石油工程技术股份有限公司	6815.00	1905.12
濮阳市金鼎混凝土有限公司	19744.70	5519.60
濮阳市畅通专用车制造有限公司	219.00	61.22
濮阳博瑞特石油工程技术有限公司	1338.10	374.06
濮阳卓业混凝土有限公司	5744.20	1605.78
濮阳市元亨利通石油机械有限公司	3411.35	953.64
濮阳欧亚石油科技有限公司	525.70	146.96
濮阳市亮宇实业有限公司	387.30	108.27
濮阳华力通风工程设备有限公司	240.60	67.26
濮阳市华源纺织有限公司	2146.50	600.05
濮阳市中信激扬机械制造有限公司	10254.60	2866.66
濮阳市贝德福新型建材有限公司	584.60	163.42
河南东方龙机械制造有限公司	5248.00	1467.07
濮阳海派工艺品有限公司	244.10	68.24
濮阳兴泰金属结构制品有限公司	952.60	266.30
濮阳市中原汇腾实业有限公司	128.75	35.99
濮阳市科锐机械工程技术有限公司	1366.30	381.95
濮阳市合众石油科技开发有限公司	1118.62	312.71
濮阳市巨源电工电器有限公司	1327.90	371.21
濮阳中原三力创高机械设备有限公司	785.80	219.67
濮阳市长城电线电缆有限公司	101.60	28.40
濮阳市恒立科技发展有限公司	127.20	35.56
濮阳市天地人环保工程技术有限公司	10363.90	2897.21
河南赫锐达石油工程技术有限公司	4645.30	1298.59

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳市东昊机械电子有限公司	1436.60	401.60
海王百草堂药业有限公司	1426.70	398.83
濮阳市胜鑫电器有限公司	1589.00	444.20
濮阳市丸松精密机械有限公司	100.70	28.15
濮阳市华能疏通设备制造有限公司	843.30	235.74
濮阳市圣元火炬工程有限公司	6.50	1.82
濮阳市望联机械设备有限公司	3330.70	931.09
濮阳市天正电器装配有限公司	883.60	247.01
濮阳宏大化工总厂	2696.30	753.75
中石化中原石油工程有限公司	1238456.00	346208.59

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳市天隆实业有限公司	2591.80	722.74
濮阳华力通风工程设备有限公司	343.50	95.79
濮阳市科锐机械工程技术有限公司	2410.90	672.29
濮阳市仁和实业有限公司	477.40	133.13
河南中拓石油工程技术股份有限公司	5051.90	1408.75
河南亿阳管业科技有限公司	5770.70	1609.19
濮阳市元亨利通石油机械有限公司	3551.60	990.38
濮阳市巨源电工电器有限公司	2601.42	725.42
濮阳市贝德福新型建材有限公司	407.64	113.67
濮阳市望联机械设备有限公司	2781.20	775.55
濮阳市盛远生物能源科技有限公司	490.24	136.71
河南查瑞特种设备有限公司	589.53	164.39
河南东方龙机械制造有限公司	3878.50	1081.54
濮阳市合众石油科技开发有限公司	1100.08	306.76
濮阳市明锐建筑节能技术有限公司	378.20	105.46
濮阳市华能疏通设备制造有限公司	659.00	183.77
濮阳博瑞特石油工程技术有限公司	1136.50	316.92

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳欧亚石油科技有限公司	287.10	80.06
濮阳市华源纺织有限公司	2108.60	587.99
濮阳市胜鑫电器有限公司	1938.10	540.45
中石化中原石油工程有限公司	1221464.00	340611.24
濮阳市中信激扬机械制造有限公司	8049.70	2244.70
濮阳国诚空气净化技术有限公司	14849.30	4140.80
濮阳市金鼎混凝土有限公司	16975.80	4733.79
濮阳宏大化工总厂	1518.50	423.44
濮阳市长盛石油技术有限公司	1951.60	544.21
濮阳卓业混凝土有限公司	2925.59	815.81
濮阳海派工艺品有限公司	347.30	96.85
濮阳兴泰金属结构制品有限公司	1278.60	356.54
濮阳汉阳电子有限公司	20630.20	5752.83
濮阳市奥依尔节能设备制造有限公司	226.54	63.17
濮阳市威克瑞石油机械制造有限公司	556.30	155.13
濮阳市畅通专用车制造有限公司	376.80	105.07
濮阳市登星家具有限公司	461.90	128.80
濮阳中原三力创高机械设备有限公司	945.00	263.52
濮阳市天地人环保工程技术有限公司	12208.70	3404.46
河南赫锐达石油工程技术有限公司	4345.74	1211.83
濮阳市东昊机械电子有限公司	1358.30	378.77
濮阳市天正电器装配有限公司	1346.30	375.42
海王百草堂药业有限公司	1900.10	529.85

"十三五"以来,集聚区着力壮大能源装备制造、节能环保设备和现代物流三大产业,抓项目、强后劲,抓配套、强承载,抓服务、优环境,基本形成了以油气装备、环保设备为主导,以现代物流为支撑的特色产业集群,其中能源装备制造、绿色环保设备制造两大主导产业的产值占集聚区工业总产值的82%。

①油气装备制造加快改造升级。依托中石化、中原石油工程公司、中原特车厂、中原总机厂等国内领先的油气装备骨干企业,吸引了 120 余家石油机械装备制造企业和服务外包企业入住,开发出了钻井机、采油机、储油罐等八大系列 1000 多个品种,形成了一批具有自主知识产权的石油装备产品(其中专利产品 800 多项),建成了从勘探、钻井、采油、储运到环保治理比较完整的产业链条,位列我国五大石油机械装备制造基地之一。其中中原特车率先研制下线了国内 首台套"纯电动、多功能、大吨位"环保抑尘车、超级电容修井机和采油机器人,填补了同行业空白。

②节能环保装备制造业快速发展。依托发达的油气装备制造业和生 态环保政策趋严的大环境, 集聚区聚力打造以油气领域节能环保装备为 基础的节能环保装备制造业,产业规模快速壮大,培育了一批领军型龙 头企业,产业集聚效应初步显现。其中,濮阳天地人致力于油田环境治 理设备的研发生产,累计取得了19项发明专利,多项专利产品和技术 在国内得到大规模推广应用;上海伽思与上海交通大学联合成立了"空 气净化节能技术研发中心",开发的空气净化设备得到大范围推广应用; 河南省天能制冷自主研发了翔牌冷风机、半封闭制冷机组、全封闭制冷 机组、水冷制冷机组等制冷设备品牌产品,技术水平领先国际及国内同 行业 。濮阳天地人。公司致力于油田环境治理设备的研发生产,定位 为油田环保技术开发、环保工程、环保设备和环境治理设施运营服务 "四位一体"的专业化公司,累计取得了19项发明专利,"钻采废液 一体化处理装置、"钴井废弃物处理成套装置"、"随钴不落地处理装 置"等专利产品和技术得到大规模推广应用,覆盖范围涉及国内胜利、 西南、江汉、大庆、普光等 16 家油气田。**上海伽思。**公司与上海交通 大学联合成立了"空气净化节能技术研发中心",开发的空气净化设备,

风机、制冷设备、环保节能专利产品主要应用在电子/光电/半导体业、化学纤维与纺织业、农业温室、医院、实验室、精密机械业、博物馆、美术馆、舒适性空调、烟草以及人工气候室等。河南省天能制冷。公司于 2019 年建成投产,年产值达 3 亿元,定位为集研发、生产、销售、服务于一体的专业制冷设备生产商,自主研发了翔牌冷风机、冷凝器、蒸发器、L型、G型、半封闭制冷机组、全封闭制冷机组、水冷制冷机组等制冷设备品牌产品,具备了国际及国内同行业领先水平。

③现代物流业支撑作用不断增强。依托崛起物流园、豫北电子商务物流园区和进口商品保税仓、出口商品监管仓等现代物流企业,集聚区消费品物流、油气装各物流、汽车物流、保税物流等发展快。为提升物流业信息化水平,集聚区加大资金投入,大力发展智慧仓储物流,对园内企业行智能化升级改造,搭建智慧化公共管理平台,主要物流企业的竞争力明显提升。重点发挥石油装备产业集聚度高的优势,建立了基于互联网、大数据的公共物流平台服务,开展供应链管理服务,引进了一批经验丰富的供应链管理服务商,延伸发展供应链金融、供应链整合等供应链增值服,为集聚区油气装备交易提供了有利的支撑。北京花乡二手车市场已建成运营,月均交易额1亿元左右;汽车品牌交易区已建成6个4s店,入驻汽车品牌17个;濮阳市公安局车管所项目即将动工建设;诚德信仓储物流、日升商贸、绿城仓储等一批物流项目正在建设;在孵化园内建设了进口商品保税仓、出口商品监管仓,成立了市场化贸易平台公司,进出口物流业务正式运营。

2.2.4 公共服务设施现状

集聚区内的公共服务设施主要位于绿城路以南,主要有:位于绿城路与苏北路交叉中心环岛的中小企业大厦、科技信息大厦和会展中心,位于中原路北的濮东街道办事处和濮东产业集聚区管委会,位于公园一路

北的党校,面积约 26.19 公顷,占集聚区总建设用地面积的 1.36%。集聚区内教育设施用地主要有濮东中学、濮阳市华龙区实验幼儿园、濮阳兴龙实验学校和濮阳中原外国语学校,主要位于绿城路以南,用地面积 9.38 公顷。新增主干道主要是在原有道路基础上增加部分路段,包括:卫都大道、新东路、惠西路、苏北路和中原路。现状新增次干道主要是新建道路,包括经二路、公园一路、公园二路、黄城南路等,锦田东路在现状基础上向东延伸。集聚区内的市政公用设施主要有:位于中原路北流柯 110kv 变电站:位于中原路南的天然气门站,用地面积 1.41 公顷。

2.3 调整后功能定位及主导产业优化情况

2.3.1 功能定位及主要目标

①功能定位

河南省先进能源装各制造业基地之一;豫北地区重要的节能环保产业区;濮阳市现代物流示范区。

②主要目标

统筹推进产业发展、基础设施和招商引资,将集聚区建成引领濮阳市高质量发展的制造业新城和展示濮阳品牌形象的靓丽窗口。力争2021年晋升省级高新技术产业开发区,2030年晋级省四星级产业集聚区。

③近期目标

到 2025年,主导产业规模和发展水平显著提升,建设成为特色鲜明、配套完善、综合实力较强的产业集聚区,跻身全省高新技术产业开发区之列,争创三星级产业集聚区。产业规模实现新突破。产业保持健康稳定展,工业增加值突破 100 亿元,物流业主营业务收入突破 30 亿元,亩均利润 80 万元,亩均税收 25 万元。产业结构实现新优化。节能环保和现代物流业蓬勃发展,油气装各竞争力更加突出,产业辐射带动作用明显增强,节能环保和能源装各制造业集群主营业务收入均突破

150亿元。**企业综合实力实现新提升。**具有自主知识产权的行业领军企业、骨干企业持续增加,高新技术企业和科技型中小企业数量实现翻番,年销售收入超 10亿元企业达 35 家。**产业创新能力实现新飞跃。**企业研发投入占销售收入的比重达到 2.5%,建成省级及以上研发机构(平台)30家,每万名从业人员拥有授权 明专利数年均增长 10%以上,省级以上"双创"载体不少于 5 家。

④中远期目标

到 2030 年,产业集聚区基础设施和公共服务设施健全完善,园区综合环境优良要素使用效率较高,实现增加值 170 亿元,合员劳动生产率达 6.5 万元,吸纳就业人口 6 万人,建设成为全国一流的高端油气装备研发生产基地、全省重要的节能环保生产基地,争创省四星级产业集聚区。

2.3.2 主导产业优化情况

密切追踪国外高新技术产业发展前沿和国内战略性新兴产业发展趋势,顺应《中国制造 2025》、《产业结构调整指导目录(2019版)》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016版)》、《战略性新兴产业分类(2018)》(国家统计局令第 23 号)、《中国制造 2025河南行动纲要》、《河南省推动制造业高质量发展实施方案》等政策导向,根据现有产业基础和规划实施的重点项目库,结合产业发展趋势分析研判,濮东产业集聚区拟选择能源装备制造和节能环保作为主导产业,现代物流作为生产性服务业。

①能源装备制造业

油气装备制造是濮东产业集聚区的优势主导产业,也是具有重要创新基础的支柱产业。与国外石油装各相比,我国石油机械装备产品具备明显成本优势,普遍为国外同类品成本的30%-50%,市场发展前景广

阔。加上近期国际油价低迷,中美贸易冲突升级,未来对能源需求储备将会大幅增加,预计未来能源价格及需求有望大幅攀升,石油装备发展前景广阔。另外,集聚区规划依托国家危险化学品应急救援(实训)濮阳基地建设应急救援示范园区,到2020年建成省级高新技术产业示范区,集聚区可重点依托中石化、中原石油工程公司和中原特车厂、中原总机厂等龙头企业,做大做强油气高端装备,适时拓展装备制造领域,由油气专用车、特种车和巡井机器人等传统优势领域,向新能源汽车及关键零部件(含新一代动力锂离子电池、氢电池等)、应急救援装备、汽车电子、智能传感器和数控机床、机器人、人工智能等智能装备延伸拓展,提升装备制造业附加值,推动装备制造业高质量发展。

②节能环保产业

依托河南省天能制冷等企业,培育拓展产品种类和制冷应用领域,大力发展食品、医药、航天、化工等专用智能环保制冷设备;依托天地人、查瑞、上海伽思等企业,重点发展高附加值的高效节能设备、先进环保设备及相关服务业。同时考虑到节能环保装备产业基础和河南亿阳防腐保温管一体化、濮阳市天丰实业汽车拆解、中再生濮阳再生资源回收加工等项目,发展节能环保服务、再生资源回收利用等前景广阔。

③现代物流产业

近年来,在技术、政策、市场等多利好因素驱动下,我国物流行业发展进量质齐升阶段,智慧物流、绿色物流进入加速普及和推广期。预计到2025年,全国社会物流总费用将达到5.0万亿元,物流业增加值占GDP比重将达到8.5%。集聚区位于濮阳市华龙区,市区商贸物流、旅游休闲、货物进出口等发展相对迅速,全市2019年社会消费品零售总达到677.38亿元,同比增长9.9%;货物进出口总值83.92亿元,同比增长51.5%;旅游总收入39.6亿元,同比增长32%;民用汽车保有

量 69.15 万辆,同比增长 11%,发展石化装备和汽车装备流、进出口物流(保税物流)、电商物流等具有一定基础。考虑到集区现有北京花乡二手车市场、诚德信仓储物流、日升商贸、绿城仓储等一批商贸物流项目,以及在建进口商品保税仓、出口商品监管仓和市场化贸易平台公司,具备发展保税物流、石化装备物流、电商物流等特色物流的产业基础,将现代物流业作为集聚区辅助产业,也符合华龙区战略定位和濮阳市物流产业发展实际。

2.3.3 产业发展策略

2.3.3.1 做大做强能源装备制造业

(1)产业发展方向

坚持"高端化、特色化、集群化、链式化"发展思路,充分发挥比较优势,强化本地龙头企业培育和产业链招商,加快"互联网+"在制造业的渗透融合,培育、引进一批高端装各 引造领域的龙头企业,促进产业链协同创新,逐步向数字化、智能化和网络化高端装各领域、拓展,重点发展油气高端(成套)装备和油气工程服务产业,培育发展新能源汽车及关键零部件,引进发展应急救援装备和智能装备及关键零部件,形成涵盖研发、生产、服务等各个环节的全产业链,打造豫北新兴装备制造基地和新的经济增长极。到 2025 年,能源装各制造及相关服业实现主营业务收入超过 300 亿元。

(2)产业发展重点

①优化油气装备制造业生态

加速石油装备转型升级,快速提高产品的数字化、智能化、自动化、安全化水平和全配套能力,提高产品的技术含量和附加值;加快非常规油气资源钻采装备研发,积极在已有修井机、压裂设备、油气生产特种车辆等产品的基础上,有针对性地加大研发力度,积极开发水平钻井技

术和水力压裂技术,细分市场,做大做强非常规油气资源钻采装备业务; 力争在海洋油气勘探开发装备研发实现重大突破,重点寻求在深海钻机、 专用工具、海洋油气勘探开发配套设备研制领域实现突破并产业化;积 极开发专用车辆,形成新能源车装钻机、移动修井机和LNG特种车辆等 专用车辆集群研发局面,着力打造世界知名的油气装备研发制造服务基 地。到 2025 年,实现油气高端装备及相关服务业营业收入超过 200 亿 元。做强做优油气钻勘探设备。引导现有骨干企业加强技术研发与产品 制造,重点加快先进勘探设备和智能型、节能型和环保型采油设备、深 井稠油开采设备、先进炼化装备、管道无损检测设备、机械密封系统、 高参数压力容器等产品的研制、开发和生产。提升发展石油钻井钻机、 泥浆泵、焊管、连续油管、炼化、起重机等设备及低渗透油田钻采设备, 做大做强井下工具、陆上钻采装备、固井压裂装备; 鼓励向页岩气、煤 层气等非常规油气领域拓展,培育发展海洋石油工程装备,重点推进深 层、深水、非常规油气钻采装备的开发。推进中原总机搬迁升级项目的 实施, 提升龙头企业的辐射带动作用。推动产业链向下游延伸, 探索发 展油气储运、精深加工设备,构建覆盖油气装备全产业链的多元化产品 体系。**培优培强智能油气装备。**以中原总机、望联等企业为依托,结合 现有优势产业,开发研制用于钻探、勘测、监测、巡井等功能的智能装 备。重点开发集打钻、泥浆泵供水、转场移动等功能为一体的智能化液 压钻机; 重点开发数控机械采油设备, 加快实现钻机的智能化、数字化、 高效化、节能化。发展壮大中拓石油设备公司与石油大学合作研发的智 能管道机器人项目、北京三诚精机等项目。**深化油气装备协同创新。**依 托中原油田勘探开发科学研院院、钻井(采油)工程技术研究院、物探 研究院和河南省特种车辆工程技术研究中心等科研机构,建立"产学研 用"技术创新体系。鼓励企业与河南、山东等相关高校、科研单位高效

合作,加快建立以市场为导向、企业为主体、大学为辅助的"产学研用" 技术创新体系,通过人才培养、委托研发、联合研发、共建实验室等模 式,加强共性技术研发和关键技术攻关,推进陆地油 气工程装备、海 洋油气工程装备和自动化控制系统及机器人等高附加值产品的研发和产 业化,提升集聚区高端 装备业技术水平和核心竞争力。

② 新能源汽车及关键零部件制造

依托中原特种车辆等油气专用车辆研发生产优势,密切关注全球新能源汽车发展动态,积极开展新一代新能源汽车和智能网联汽车产品的研发。重点加快新一代车用钮离子动力电池研发和产业化,提升电池能量密度和安全性,逐步实现电池平台化、标准化,降低电池成本;引进发展新能源汽车整车及其他关键零部件项目,主攻车辆智能计算平台体系架构、传感器、车载智能芯片、中央处理器、无线通信设备、车辆智能算法等关键技术,加快车载环境感知控制器、车辆智能控制与集成技术、基于网联的车载智能信息服务系统、汽车辅助驾驶系统、无人驾驶系统、新能源汽车安全运营管理系统、数据安全及平台软件的开发生产。完善智能网联汽车道路测试设施,促进产业化。

③应急救援装备制造

依托集聚区油气应急救援装备基础和国家危险化学品应急救援(实训)濮阳基地,支持应急产业优势企业通过兼并重组拓展产业链, 鼓励有发展基础的大型企业发展应急产业,培育具有研发制造、集成创新、工程实施和运营服务能力的龙头企业,提高产业集中度。重点推进建设国家应急救援示范园区,大力发展应急油井消防救援装备、油井应急安全装备和应急交通工程装备,以及监测预警设备、应急通信指挥装备、应急救护处置装备、特种公共安全装备等,建设豫北应急救援装备制造基地。

④智能装备及关键零部件制造

抓住产业数字化、数字产业化赋予的机遇,主要面向 5G 和下一代移动通信技术,推动智能手机等终端产品功能和形态向多样化拓展,鼓励发展智能复合机、智能打印机、智能家居、VR 听设备、智能可穿戴设备、RFID 射频识别、5G 商用泛智能终端等智能消费终端。依托巡井智能机器人等基础优势,坚持工业机器人和服务机器人并举,面向工业生产应急救援、装配、涂装和焊接、搬运等环节,重点发展高精度、高可靠性应急救援、弧焊和装配、搬运等工业机器人。引进发展高端智能机床、智能传感器及智慧仪器仪表和新能源汽车、军工领域等整机及关键零部件产业集群,引进开发面向金融、交通、医疗、信息等行业应用的专业终端、设备和融合创新系统,尽快实现局部重大突破,推动产品向高端化、智能化、服务化转变,加快建设具有国内竞争力的智能终端设备制造与应用示范区。积极引进海尔集团、航天云网平台以及浪潮云工业互联网平台等知名平台资源,支持本地企业上云合作,为集聚区制造企业提供基础设施、能力交易、应用软件等综合服务。

⑤加快制造业服务化进程

鼓励中原总机、中原特种车辆等企业广泛运用新一代信息技术实施技术改造,促进信息技术向市场广泛运用新一代信息技术实施技术改造,推动生产方式向柔性、智能、精细转变;支持企业立足实际采用流程制造、离散制造、柔性生产、小批量定制等智能制造技术或制造模式进行改造。

2.3.3.2 培育壮大节能环保产业

(1)产业发展方向

适应循环经济和低碳经济发展新需求,以环保装备制造、环境服务业、环境友好产品生产为主攻方向,研发推广高效节能、先进环保和资

源循环利用关键技术装备和产品,推进发展环境工程承包、环保设施运营、合同能源管理、技术咨询和信息服务等节能环保服务业, 促进节能环保制造业与服务业联动,加快培育集研发、制造、安装、 工程承包为一体的大型资源综合利用与环保设备企业集团,形成一批专业特色突出 、集聚效应明显、综合竞争力较强的节能环保龙头企业 集群,打造全国知名的环保设备生产集聚区。到 2025 年,节能环保装备主营业务收入突破 150 亿元,成为濮阳市重要的战略性新兴产业。

(2)产业发展重点

研究开发和引进一批专用设备或技术,高标准、高水平推进高端环 保装备制造业发展,延伸拓展节能环保服务范围和领域,建成以高端化、 集聚化、智能化、绿色化为核心特征的节能环保产业体系。

①大力发展油气节能环保装备。依托中原特车、天地人、中和电气等企业,用足用好工业发展专项资金,实施"绿色化、智能化、 技术改造"三大改造工程,发展壮大中原特车研制的汽车尾气净化装置、中和电气研制的节能环保监控装置、天地人环保钻井污水处理设备、钻井废弃泥浆处理设备,科润石油油污泥处理撬装装置,推进实施上海伽思工业用空气低温制冷净化处理设备、锐驰管道非开挖修复设备、鼎城雾炮设备、千恒鼎利环保设备等项目,推动油气节能环保装备加速转型升级。支持发展再制造技术,加强油田数字化、网络化 和智能化技术的研发和应用。

②引导发展其他高附加值节能环保装备。围绕高效节能、先进环保、资源循环利用三个方面核心技术,重点引进实施生活废弃物无害化处理、环卫机械、节能环保锅炉、余热余压利用、土壤污染治理、大气污染监控、汽车尾气净化等节能环保装备制造项目,做大做强节能环保装备制造业。一是大力发展节能降碳技术装备及产品。重点发展高效锅炉窑炉、

节能电机及拖动设备、余热余压回收装备、节能家用电器与办公设备、高效节能照明产品等,加快突破余热余能余压利用、典型机电产品节能技术、照明节能技术、碳捕集利用与封存技术等关键技术。二是引进发展高附加值环保技术装备。以解决大气、水、土壤污染等突出环境问题为导向,重点发展大气污染防治技术装备、水污染防治技术装备、固体废弃物处理处置技术装备、高效节能制冷设备,加快培育土壤污染修复技术装备制造业。

③推动资源再生与废弃物利用。依托天丰、中再生(濮阳)等再生资源再利用项目,引进外资和争取上级支持并举,大力发展再生资源和循环经济产业园,积极促进再生资源和城市矿山的深度利用。重点推广报废汽车、废旧电子电器、废旧机电设备、电线电缆、废杂金属、废纸、橡胶、塑料等典型"城市矿产"分类回收利用技术及装备,加强废电器电子产品稀有金属提纯还原技术、报废汽车主要零部件无损拆解处理平台技术、各种废塑料混杂物分类技术或直接利用技术、废催化剂无害化高效回收利用技术研发与产业化,大力提升再制造旧件拆解、清洗、无损检测、装配、再制造品检测等技术和成套装备水平。

④大力发展节能环保服务业。结合"互联网+"、PPP模式等新业态,推动节能环保产业转型升级,全面推动节能环保装备及控制系统智能化发展,提升能源监测和统计精准化水平,提高环保在线监测精确化程度。积极培育节能环保服务业,鼓励组建专业化节能环保服务公司,加快推进节能环保服务业综合发展,打造一批从事节能环保技术研发、咨询服务、推广应用的服务平台和机构。

2.3.3.3 发展壮大现代物流业

(1)产业发展方向

整合利用现有物流资源,加快专业物流配送体系建设,发展壮大现

代物流,完善综合交通体系,推进现代物流专业化、信息化、网化、规模化发展,建成布局合理、技术先进、运营规范、高效集约、智能化水平高的现代物流服务体系,为省三星级产业集聚区和国家高新技术产业开发区建设提供有力支撑。到 2025 年,集聚区物流业主营业务收入达到 20亿元以上。

(2)产业发展重点

依托崛起物流园和豫北电子商务物流园区,积极采用先进高效的物流装备和互联网技术,全面推动物流业与制造业、生活消费等联动发展,重点发展石化装备物流、保税物流和电商物流,增强集聚区物流服务保障能力,降低物流服务成本,支撑集聚区主导产业集群高质量发展。

- ①石化装备物流。发挥石油装备产业集聚度高的优势,加强集聚区油气装备制造企业的对接,积极发展石化装备物流,创新集购分销、配供配送、增值服务、期现结合、"大平台+小前端"等集成化平台运营模式,联动商流、物流、资金流、信息流,为上下游供应链合作业务伙伴提供高效率的供应链集成服务。
- ②保税物流。推进濮阳濮昇保税物流中心 (B型)申建,建立健全进口商品保税仓、出口商品监管仓等相关设施,构建集约化、规模化、专业化的保税物流运营平台,争取将濮阳濮昇保税物流中心 (B型)纳入河南省自由贸易试验区建设范围。降低企业物流成本。着力引进一批辐射带动能力强的大型项目,承接一批大型加工贸易企业,推动贸易方式加快转变,促进保税加工、保税物流、保税展示交易和保税服务等多元化业务快速增长。加强与海关、检验检疫、边防等部门的对接,加强海关保税监管信息化体系建设,为加工贸易企业提供便捷、高效的保税物流服务,支持在濮昇保税物流中心 (B型)的基础上申建濮阳综合保税区。

- ③电商物流。推进电子商务与快递物流协同发展,加快建设豫北电商产业园,吸引制造商、电商、快递和零担物流公司、第三方服务公司入驻,发展第三方电商物流和仓储配送。规划建设豫北物流信息服务平台,推动与电子商务网络"双网"融合,实现数据交换与共享提高电商物流配送效率和专业化服务水平。进一步发挥邮政、供销合作社的网络和服务优势,建设覆盖全市的农村电商物流体系,提高电商物流服务能力。适应城市发展和消费升级的需求,推广企业零售、农场直供、中央厨房、消费者定制、订单农业、线上线下、社区支持农业等电商模式。积极发展以电子商务为导向的城乡配送物流体系,不断提高电商业务量。
- ④现代物流体系。加强与网络科技企业合作,整合现有物流信息资源,大力发展第三方物流,推进第四方物流发展,提高物流配送的社会化、组织化和信息化水平。推动物流企业与电子商务平台合作,为网上交易提供快速高效的物流支撑。支持重点电子商务企业建设物流配送系统。支持物流信息平台加强与制造业的合作,鼓励传统运输、仓储企业向供应链上下游延伸服务,建设第三方供应链管理平台,为制造业企业提供应链计划、采购物流、入厂物流、交付物流、回收物流、供应链金融以及信息追溯等集成服务。加快发展具有供应链设计、咨询管理能力的专业物流企业,着力提升面向制造业企业的供应链管理服务水平。
- ⑤推进物流标准化建设。推进标准化仓库和专业仓库建设,推广使用标准化托盘、自动化搬运装卸工具,推广甩挂运输试点经验。支持开展财务结算标准、质量体系标准、成本控制标准、操作规范标准、管理规范标准、服务实现产品标准、岗位培训标准等,参与国家、行业物流标准制订、修订工作。推动物流产业园区、物流龙头企业、城市配送中心开展国家级物流服务标准化试点和省级服务业标准化试点。支持诚信标准体系建设,构建诚信物流、诚信商业氛围。

2.4 空间范围功能布局调整情况

2.4.1 空间范围

规划结合《濮阳市城乡总体规划(2015-2035 年)》、《濮阳市土地利用总体规划(2010-2020)》、《濮阳市国土空间规划》(在编)、《濮阳市高铁片区控制性详细规划》以及濮阳市生态保护红线划定方案等相关内容对上轮规划范围进行优化调整。

本次规划范围为开阳大道以南、文化路以东、昌湖路以西、绿城路以北区域,规划面积为13.41平方公里(不含106 国道及龙都路以东的廊道),相较于上版规划(19.25 平方公里)减少5.84平方公里。南边界考虑到绿城路以南高铁片区的建设发展,规划将绿城路以南区域去掉,结合产业集聚区未来发展需求及《濮阳市城乡总体规划(2015-2035年)》和《濮阳市国土空间规划》规划情况,东边界由滨水路(经四路)向东扩展至昌湖路(经五路),北边界结合华龙区和清丰县的用地协调情况,向北调整至开阳大道,东片区西边界结合高铁廊道空间预留进行微调。

产业集聚区由东、中、西三个片区组成,东片区范围为开阳大道以南、昌湖路以西、绿城路以北铁路用地红线东 50 米以西,用地面积为552.50 公顷;中片区范围为开阳大道以南、茂源南路以东、龙都路以西、绿城路以 北,用地面积为474.70 公顷;西片区为开阳大道以南、东濮路以西、文化路以东、绿城路以北,用地面积为313.43 公顷。

2.4.2 用地布局

针对濮东产业集聚区发展特点,结合现状产业及未来发展走势,确定用地布局。规划总用地面积 13.41 平方公里,其中城市建设用地面积 11331.11 公顷,其余为特殊用地和水域。

(1)居住用地

在集聚区卫都大道以南布置居民居住及安置区配套相关公共服设施, 部分公共设施可考虑与高铁片区共建共享,改变内部居民的居住生活环 境。规划居住用地面积 226.87 公顷,占总建设用地面积比例为 17.04%。

(2) 工业用地

积极发展主导产业和新兴产业,并将工业集中到集聚区内,通过大、中、小型企业的差别布局,以产业的关联性进行积极组织,最终形成一个个相对完整和独立的产业链条,使企业的发展更加高效与节约资源。规划工业用地面积 578.44 公顷,占总建设用地面积比例为 43.46%。

(3)仓储物流用地

集聚区内交通位置优越地段布置仓储物流片区,主要位于西片区,依托现状发展基础,提升改善物流服务水平。规划仓储用地面积 69.14 公顷, 占总建设用地面积比例为 5.19%。

表4

濮东产业集聚区域乡用地汇总表

用地名称	用地面积 hm²	占城乡用地比例%
建设用地	1331. 11	99.29
城乡居民点建设用地	1323.23	98. 70
城市建设用地	1323.23	98. 70
安保用地	7.88	0.59
非建设用地	9.52	o. 71
水域	9. 52	0.71
城乡用地	1340.63	100

表5濮东产业集聚区城市建设用地平衡表

用地名称	用地面积 hm²	占城市建设用地比例(%)
居住用地	226.87	17.04
二类居住用地	209.45	15.73
商住用地	17.42	1. 31
公共管理与公共服务设施用地	32.55	2.45

用地名称	用地面积 hm²	占城市建设用地比例(%)
行政办公用地	6.54	0.49
文化设施用地	0.00	0.00
图书展览用地	0.00	0.00
中小学用地	18.32	1.38
体育用地	5.55	0.42
医疗卫生用地	1. 01	0.08
社会福利用地	1. 13	0.08
商业服务业设施用地	71. 10	5. 34
商业用地	69.52	5.22
加油加气站用地	1.58	0.12
工业用地	578.44	43.46
零类工业用地	55. 74	4.19
一类工业用地	83.42	6.27
二类工业用地	439.28	33.00
物流仓储用地	69 .14	5.19
一类物流仓储用地	69.14	5.19
道路与交通设施用地	226.84	17.04
城市道路用地	234. 72	17.63
公用设施用地	4.96	0.37
供电用地	3.47	0.26
消防用地	1.49	0.11
绿地与广场用地	103.38	7.77
公园 绿地	52.16	3. 92
防护绿地	51.22	3.85
战略备用地	9.95	0.75
建设用地	1331.11	100

2.4.3 产业布局

结合基地现状产业用地情况,以及以上产业选择和发展策略,规划形成"三大产业片区、三大配套生活区"的产业空间布局结构。

- ①能源装备制造产业区:茂源南路-华龙大道(新东路)以东、卫都大道-绿城路以北、龙都路(龙乡路)以西、开阳大道以南区域,面积约 372 公顷,该区域为现状入驻产业比较集中区域,以能源装备制造产业为主,未来将结合产业转型升级要求,重点发展油气高端(成套)装备和油气工程服务产业,培育发展新能源汽车及关键零部件,引进发展应急救援装备和智能装备及关键零部件,形成涵盖研发、生产、服务等各个环节的全产业链,打造豫北新兴装备制造基地和新的经济增长极。
- ②节能环保产业区:绿城路-卫都大道以北、高铁廊道用地控制线以东、开阳大道以南、昌湖路(经五路)以西区域,面积约 422.15 公顷,该区域主要为村庄和农田用地,未来将依托产业集聚区的区位交通优势,适应循环经济和低碳经济发展新需求,以环保装备制造、环境服务业、环境友好产品生产为主攻方向,研发推广高效节能、先进环保和资源循环利用关键技术装备和产品。
- ③现代物流片区:卫都大道以北、东濮路以西、文化路以东、开阳大道以南,面积约 70 公顷,整合利用现有物流资源,加快专业物流配送体系建设,发展壮大现代物流,完善综合交通体系,推进现代物流专业化、信息化、网络化、规模化发展,建成布局合理、技术先进、运营规范、高效集约、智能化水平高的现代物流服务体系,为省三星级产业集聚区和国家高新技术产业开发区建设提供有力支撑。

④配套生活区: 分为东、中、西三个配套生活区,主要为就业人员提供便利的生活居住、商业服务、娱乐康体和良好的生活环境。

2.5 区域能源供应和消费现状

- 2.5.1 区域能源供应现状
- 2.5.1.1 电力供应状况

①主网情况

濮东产业集聚区内 110 千伏变电站 1 座, 孟轲变电站, 位于中原路北、106 国道东。主变 2 台, 容量 10 万千伏安, 2020 年度夏主变负载率 40%, 10 千伏出线间隔 20 回, 主要为变电站周边 3 公里以内区域提供电力支撑。

②配网情况

目前,孟轲变电站 10 千伏出线 6 回,主供集聚区内中西部电力用户,具体情况见下表。

序号	线路名称	线路类型	主要导线截面		负载率	
1	轲#16I工业线	架空	YKLYJ-240/10+YJLV22-3*400	8.7	76.7	
2	轲#6I东环线	架空	YKLYJ-240/10+YJLV22-3*400		78.8	
3	轲#36II东环线	架空	YKLYJ-240/10+YJLV22-3*400		50.5	
4	轲#9IV东环线	电缆	LGJ-185+YJLV22-3*400	6	69.6	
5	轲#17II工业线	架空	YKLYJ-240/10+YJLV22-3*400	8.1	68.2	
6	轲#8III东环线	电缆	LGJ-185+YJLV22-3*400	2.2	76.7	
	合计					

区外 220 千伏岳村变电站 10 千伏出线 3 回,主供集聚区东部电力用户,具体情况见下表。

序号	线路名称	线路类型	主要导线截面	长度	负载率
1	岳#25 岳西线	架空	YKLYJ-240/10+YJLV22-3*400	19.9	62.8
2	岳#24I经四线	架空	YKLYJ-240/10+YJLV22-3*400	14.42	22.4

3	岳#31II经四线	电缆	YKLYJ-240/10+YJLV22-3*400	23.84	50
		合计		58.16	

2.5.1.2 热力供应状况

①热源

由濮阳豫能发电有限责任公司提供的高温热水,热电厂 2×660MW 汽 轮机组最大采暖供热能力 1800t/h。

②参数: 热介质为水。

一次侧高温热水输送介质温度一次侧为 130/70°C; 一次高温热水管 道设计压力 \geq 2. 5MPa; 散热器采暖系统二次侧设计温度 75°C/50°C; 地板 辐射采暖系统二次侧设计温度 45/35°C; 风机盘管采暖系统二次侧设计温度 60/50°C; 二次采暖水设计压力 \geq 1. 6Mpa。

③管网情况

中原路南侧快车道下敷设有豫能发电有限责任公司的一次水管网,管件为 DN1400。新东路(黄河路南-高阳大道南)慢车道东侧敷设有濮阳市热力公司的一次水管网,管径为 DN800/DN700/DN400。

④热量

目前,主要有濮阳市热力公司在新东路敷设的 DN800/DN700/DN400 一次网提供,设计总供热能力约为 200WGJ,供热面积约为 500 万平方米。

2.5.1.3 天然气供应状况

濮东产业集聚区辖区天燃气供气由濮阳市华龙区华隆天然气有限公司供应。

①管网:目前在濮东产业集聚区辖区内主要道路中压管网基本铺设完毕;已铺设燃气中压管网 60 余公里,低压管网 280 余公里。

- ②供应量: 所供天燃气气源为濮阳县博远天然气有限公司代输的榆济线气源,日供气能力达到 10 万方/天,日供气量 2 万方/天。现已通供气工商户 100 余户,民用户近两万户。
 - **③压力:** 供气压力 0.2MPa。

2.5.1.4 水供应状况

濮东产业集聚区为濮阳华源水务有限公司的特许经营范围,集聚区内 用户由濮阳市华源水务有限公司经营收费。

- ①水源:水源采用南水北调引来的丹江水,由苏北路管网引入集聚区。
- ②供应量: 现集聚区内日供水量约为1100立方米/天。
- ③供水管网:目前已建成供水管网如下:
- (1)中原路(106国道—龙乡路): K0+523—K1+795 球墨铸铁供水管道,管径为400位于道路北侧,全长1272米;
- (2)新东路(黄河路—绿城路): K0+000—K3+055 球墨铸铁供水管道, 管径为600位于道路东侧,已与黄河路供水管道接通,全长3055米;
- (3)新东路(绿城路—锦田路): K0+050—K1+593 球墨铸铁供水管道,管径为600位于道路东侧,全长1543米;
- (4)锦田路(106国道—新东路): K0+260—K1+484 球墨铸铁供水管道,管径为400位于道路北侧,全长1224米;
- (5)惠西路(卫都路—高阳大道): K0+023—K0+920 球墨铸铁供水管道,管径为 300 位于道路东侧,全长 897 米;
- (6) 苏北路(东濮路至新东路),由濮阳市华源水务有限公司,承建总长度 1200米。

2.5.2 区域能源消费现状

2.5.2.1 能源消耗总体情况

根据濮阳市华龙区统计局统计,2020年濮东产业集聚区规模以上企业电力消耗量为7500万 kWh;区域内2020年居住和公共建筑耗电量2500万 kWh,天然气用量360万 m³。依据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020),该区域综合能耗折算标煤17078吨(当量值)。

当量值折标煤 比例 类别 名称 单位 2020年 (tce) (%) 电力 万 kWh 7500 9217.50 53.97 工业企业 天然气 / / 万 m³ / 合计 9217.50 53.97 电力 万 kWh 17.99 2500 3072.50 居住、公共建筑 天然气 万 m³ 360 4788 28.04 合计 7860.50 46.03 总合计 17078 100

2020年区域内能耗消耗指标见下表。

根据上表可得: 濮东产业集聚区内能源品种以电力和天然气为主,其中电力消耗量占能源消耗总量(当量值)的71.97%,天然气消耗量占能源消耗总量(当量值)的28.04%。2020年濮东产业集聚区内主要能源消耗为工业企业,其消耗量占总能耗的53.97%,而居住、公共建筑占46.03%。

2.5.2.2 重点用能行业情况

为弄清各行业能源消耗情况,依据华龙区统计部门提供的 2019 年能源消耗量,根据汇总核算,濮东产业集聚区内工业企业中各行业能源消耗

量排名见下表。

濮东产业集聚区内工业企业中各行业能源消耗情况

序号	行业类型	2020 年能耗 (tce)	比重 (%)		工业总产值综合 能耗(tce/万元)
1	能源装备制造业	7834.88	85	1317780.8	0.0059
2	节能环保产业	921.75	10	32589.28	0.0283
3	现代物流产业	460.88	5	1900.10	0.2426

根据上表可得:工业企业中,濮东产业集聚区主要能耗集中在能源装备制造业和节能环保产业,其中精密仪器制造产业 2020 年综合能耗占工业企业总能耗的 85%,电子信息产业综合能耗占总能耗的 10%。

2.5.2.3 重点用能企业情况

截止 2020 年,濮东产业集聚区规模以上工业企业共计 40 家,其中: 年综合能耗在 100 吨标煤以上的企业有两家,分别为河南东方龙机械制 造有限公司、河南亿阳管业科技有限公司,用能量合计为 331.83tce,占 工业企业总能耗的 5.58%,2020 年濮东产业集聚区重点用能企业能源消 耗情况见下表。

2020年重点用能企业能耗情况

序号	企业名称	行业	耗电量(万 kW・h)	综合能耗当量值 (tce)
1	东方龙	能源装备制造	120	147.48
2	亿阳管业	能源装备制造	150	184.35
3	上海伽思(国城净化)	节能环保制造	80	98.32
4	望联石油机械设备	能源装备制造	45	55.305
5	中信激扬	能源装备制造	40	49. 16

2.6区域能源发展规划

2.6.1 电力

计划新开工 220 千伏变电站 1 座,逐鹿变电站,位于高阳大道北、规划林荫路东。本期新安装主变 1 台,容量 24 万千伏安。主要为市城区东北部提供 110 千伏电源支撑,为濮东产业集聚区 10 千伏及以下新增用户提供电力接入点。

依据集聚区及其周边电量负荷增长情况,按照电网发展适度超期的原则,规划建设新东、翟庄、东田等 3 座 110 千伏变电站,规划变电站及其线路通道经市规委会审议通过,已全部纳入产业集聚区控制性详细规划。 集聚区内 10 千伏配电网规划正在编制。

2.6.2 热力

热源

主要是濮阳豫能发电有限责任公司提供的高温热水,热电厂2×660MW汽轮机组最大采暖供热能力1800t/h。

②参数: 热介质为水。

一次侧高温热水输送介质温度一次侧为 130/70°;一次高温热水管 道设计压力 \geq 2. 5MPa;散热器采暖系统二次侧设计温度 75°C/50°°;地板 辐射采暖系统二次侧设计温度 45/35°°;风机盘管采暖系统二次侧设计温度 60/50°°;二次采暖水设计压力 \geq 1. 6Mpa。

③管网情况

中原路南侧快车道下敷设有豫能发电有限责任公司的一次水管网,管件为 DN1400。新东路(黄河路南-高阳大道南)慢车道东侧敷设有濮阳市热力公司的一次水管网,管径为 DN800/DN700/DN400。

4)热量

目前,主要有濮阳市热力公司在新东路敷设的 DN800/DN700/DN400 一次网提供,设计总供热能力约为 200WGJ,供热面积约为 500 万平方米。

2.6.3 天然气

濮东产业集聚区辖区天燃气供气由濮阳市华龙区华隆天然气有限公司供应。

①管网:目前在濮东产业集聚区辖区内主要道路中压管网基本铺设完毕;已铺设燃气中压管网 60 余公里,低压管网 280 余公里。

②供应量: 所供天燃气气源为濮阳县博远天然气有限公司代输的榆济线气源,日供气能力达到 10 万方/天,日供气量 2 万方/天。现已通供气工商户 100 余户,民用户近两万户。

③压力: 供气压力 0.2MPa。

2.6.4 自来水

濮东产业集聚区为濮阳华源水务有限公司的特许经营范围,集聚区内 用户由濮阳市华源水务有限公司经营收费。

①水源:水源采用南水北调引来的丹江水,由苏北路管网引入集聚区。 ②供应量:现集聚区内日供水量约为1100立方米/天。

第三章 区域能源消费情况与"双控"分析

3.1 区域 2020 年能源消费 "双控"情况

2020年,濮东产业集聚区主要能源消费情况包括:工业企业能 源消耗、居住建筑和公共建筑能源消耗。根据华龙区发展和改革委提 供的工业企业能耗统计数据及居住、公共建筑建筑面积,结合《民用 建筑能耗标准》(GB/T51161-2016)中的相关能耗标准,依据《综合 能耗计算通则》(GB/T 2589-2020)计算得出濮东产业集聚区 2016 年-2019 年的能源消耗量(当量值)。2016 年工业企业能源消耗为 10473.10 吨标准煤,居住、公共建筑能源消耗为 4488.47 吨标准煤; 2017年工业企业能源消耗为 10130.23 吨标准煤,居住、公共建筑能源 消耗为 5454.74 吨标准煤: 2018 年 工业企业能源消耗为 10227.64 吨标 准煤,居住、公共建筑能源消耗为6006.71 吨标准煤;2019 年工业企 业能源消耗为 10209.23 吨标准煤,居住、公共建筑能源消耗为 6527.21 吨标准煤: 2020 年工业企业能源消耗为 9217.5 吨标准煤,居 住、公共建筑能源消耗为 7860.5 吨标准煤。根据濮东产业集聚区 2020 年能源消耗及GDP 统计数据计算得到区域单位GDP 综合能耗。2020 年 濮东产业集聚区单位GDP综合能耗0.0126吨标准煤/万元(只计算工业 企业的工业增加值)。

根据《河南省"十三五"煤炭消费总量控制工作方案》要求,濮东产业集聚区内没有燃煤企业,煤炭消费总量为 0。

濮东产业集聚区"十三五"期间双控指标具体见下表。

濮东产业集聚区"十三五"期间双控指标

序号	项目	单位	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	增幅 (%)
1	能源消耗总量 (当量值)	吨标准煤	14961.57	15584.97	16234.35	16736.44	17078	14.15
2	煤炭使用量	吨	0	0	0	0	0	0
3	単位 GDP 综合能耗	吨标准煤/万元	0.0149	0.0142	0.0135	0.0131	0.0126	-15.33

3.2 区域"十四五"能源消费"双控"目标预测

"十四五"期间,濮东产业集聚区主要能源消费情况包括:工业企业能源消耗、居住建筑和公共建筑能源消耗。根据华龙区政府关于印发《濮东产业集聚区 2021 年重大项目建设工作方案》的通知(华龙[2002]2号),区域"十四五"期间 2021-2022 年项目计划见下表。结合上表中 2021 年区域建设竣工项目情况,通过类比同类企业能耗数据以及《民用建筑能耗标准》(GB/T 51161-2016)等标准,计算得出,2021 年濮东产业集聚区用能总量控制指标为 23091.16 吨标准煤(当量值);

濮东产业集聚区 2021-2022 年项目计划列表

序号	项目单位	项目名称	行业类别	主要建设内容	总投资 (万元)	项目地址	拟开工时间
1	 	华源年产 8000 吨水刺无纺布 智能化改建项 目	制造	通过淘汰 100 多台剑杆织机等纺织设备后进行改建,主要改建内容包括 4000 多平方米车间的装修和一条水刺无纺布生产线的购置,生产工艺:喂棉、混棉、开棉、梳理、烘干、卷绕、检测、分切、包装。项目改建后,可年产水刺无纺布 8000 吨,年产值可达 2 亿元。	5000	新东路与卫都路交叉口 东 400 米路南	2021
2	河南裕孚塑料制品有限公司 (东升)	裕孚年产 600 吨生物降解塑 料生活用品及 塑料工具项目		项目租用建筑面积 1120 平方米厂房一栋,生产工艺流程:原料、上料、混料搅拌、注塑成型、开模检验、成品。主要生产设备:吹膜机、注塑机、制袋机、激光切割机、印刷机、冷水机、拌料机、破碎机、吸料机、三轴伺服机械手、下料机、冲床、缩管机、打包机、空压机、冷干机等。项目建成后,可年产生物降解塑料袋 200 吨,年产智能垃圾桶、餐椅、拖把等生活塑料工具 400吨,可实现年产值 3000 万元。	1000	高阳路与惠西路交叉口	2021

序号	项目单位	项目名称	行业类别	主要建设内容	总投资 (万元)	项目地址	拟开工时间
4	河南长兴建设集团新能源有限 公司	聚合物锂离子电池生产项目	制造	项目租用厂房 2340 平方米,购置搅拌机、涂布机、辊压机、制片机、卷绕机等主要生产设备。进行生产聚合物锂离子电池。主要生产工艺:配料→涂布→辊压→制片→卷绕→预封口→烘烤→注液→化成→二次封装→切折烫→包装→成品。项目建成后,可日产 1 万只聚合物锂离子电池,年产值可达 3000 万元。	1 1/1/1/1/1	卫都路与新东路交叉口 西北	2021
4		光远检测有限 公司实验室项 目	服务	该项目位于华龙区锦田路与惠西路交叉口北 200 米路东,建筑面积 2200 平方米;拥有先进的理化分析、水质分析、生化、大气分析等多个实验室。利用先进环保检测设备对水和废水、环境空气和废气、噪声、土壤和固体废物、室内空气、电磁辐射和电力辐射等检测项目进行检测。接收委托—下达检测任务—准备检测—样品采集、预测、记录—样品运输、交接—样品分析—数据处理、核实、编制检测报告—审核—签发。主要检测设备:原子荧光分光光度计、原子分光光度计、红外测油仪、气相测谱仪、烟尘综合采样仪等。	1500	锦田路与惠西路交叉口 北 200 米路东	2021

序号	项目单位	项目名称	行业类别	主要建设内容	总投资 (万元)	项目地址	拟开工时间
5	濮阳市华龙区濮昇能源装备科 技孵化器有限公司	濮昇保税物流 中心(B型) 项目	昭久	该项目总占地面积 147亩,总建筑面积 41066 平方米,主要建设内容包括露天 堆场、通道、卡口及隔离围墙等设施, 完善联检办公区、查验区、保税仓储 区、散货集装箱堆场区等配套,建设海 关监管及监控信息系统。项目建成后, 可提升我市产业发展水平及外向型经济 服务的能力。	16300	濮东产业集聚区经二路 与锦胡路交叉口	2021
6	濮阳传化公路港物流有限公司	濮阳传化"公路 港"城市物流中 心项目	物流	该项目总占地面积 475 亩,项目分两期建设,其中一期 470 亩作为项目主体功能区,主要建设内容包括物流信息交易运营中心、物流总部基地、仓储中心、同城配送中心、货运班车总站、智能车源中心、三产配套服务中心等; 二期 5亩作为配套加油加气站用地,主要建设加油加气站等。	100000	濮东产业集聚区高阳路 与盘锦路交叉口	2021
1/		氢燃料电池系 统装备制造项 目		该项目建设内容包括 10000 平方米的厂房一栋及智能装配车、三坐标检测、传感器检测、电锥压装、电锥气检测、摩尔氦检、电锥活化机、150KW 系统测试机等主要设备。工艺流程:电锥零部件测试、电锥组装、活化、系统组装、系统检测、成品。项目建成后,可年产氢燃料电池系统 1200 套,年产值可达10000 万元。	30000	集聚区新东路创业园	2021

序号	项目单位	项目名称	行业类别	主要建设内容	总投资 (万元)	项目地址	拟开工时间
8		鼎兴智能应急 装备产业园项 目	制造	该项目总占地 180 亩,总建筑面积约 12 万平方米。建设内容主要包括产品展示 厅、火灾电子报警产品生产车间、喷淋 系统车间、智能疏散系统生产车间、应 急救援类产品生产车间、各类应急消防 产品的检测、实验室等,项目的建设是 将打造消防安全装备、应急救援设备研 发、生产、销售、认证、检测、展示、 培训、网上交易平台为一体的专业化产 业园区。项目建成后,将引进全国知名 品牌和消防器材设备生产企业入驻生 产。	80000		2022
9	濮阳市诚诚商贸有限公司	诚诚产业园项 目	服务	该项目总占地约 22 亩,总建筑面积 13364.45 平方米,主要建设内容包括建筑面积 910.34 平方米的研发楼、 12982.62 平方米的四栋厂房、2001.6 平方米的仓储用房、939.33 平方米的配套用房及其他设施。项目的建设对提高公司产品的研发能力和市场竞争力都具有实际意义。项目建成后,可大大提高土地利用率、亩均产值、亩均税收等多项经济指标,将为濮东产业高质量发展起到良好的促进作用。	10000		2022

结合上表中2021、2022 年区域建设竣工项目情况,通过类比同类企业能耗数据以及《民用建筑能耗标准》(GB/T 51161-2016)等标准,预测出"十四五"期间濮东产业集聚区2021 年、2022 年能源消耗情况。参照《濮阳市 2019 年节能低碳发展工作要点的通知》(濮节减办【2019】8号)、《濮阳市 2020 年节能减煤工作要点》,按照每年单位GDP 能耗下降 3.5%预测出 2021、2022 年区域单位GDP 能耗,具体见下表。

"十四五"期间濮东产业集聚区能源消耗总量指标

指标名称	单位 202	2020 年	"十四五" (预测值)		余量
1日4小石4小	平位	(实际值)	2021 年	2022 年	水里
规上企业能源消耗总量 (当量值)	吨标煤	17078	23091	29650	17428
规上企业原煤消费总量	吨	0	0	0	/
单位 GDP 综合能耗	吨标煤/万元	0.0126	0.0122	0.0117	/

通过测算,2022 年能源消费总量控制为 29650 吨标准煤,尚有 17428 吨标准煤消费增量余量;另外建议政府相关职能部门从淘汰落后产能、推广节能技术、用能权交易等方面着手,实现区域内能耗总量达标。

3.3 区域内主要行业能源强度指标评估

通过对区域内用能企业的数据收集和现场调研,统计能耗水平,并将濮东产业集聚区主要用能行业 2020 年的经济能效指标与标准进行对比,结果见下表。

濮东产业集聚区"十三五"末"十四五"初各产业能源强度控制指标

序号	所属行业	2020 年能源强度现状 (tce/万元)	2021 年能源强度控制目标(tce/万元)	能源强度下 降
1	能源装备制造业	0.0059	0.0056	5%
2	节能环保产业	0.0283	0.0269	5%
3	现代物流产业	0.2426	0.2305	5%

注:上表数据均为工业总产值综合能耗数据。

第四章 区域能效指标

4.1区域主要行业类型

依据《濮阳市濮东产业集聚区总体发展规划》(2021-2030年)和区域产业引进政策,濮东产业集聚区重点发展的产业包括:能源装备制造业、节能环保产业、现代物流产业等。 根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017),濮东产业集聚区规模以上工业企业共分为 5 个大类,10 个小类行业类型。具体如下:

- (1) 能源装备制造业
- C35 专用设备制造业;
- C3512 石油钻采专用设备制造:
- C3521 炼油、化工生产专用设备制造:
- C36汽车制造业;
- C3612新能源车整车制造;
- C3670 汽车零部件及配件制造;
- (2) 节能环保产业
 - C35 专用设备制造业;
 - C3591 环境保护专用设备制造;
 - C34 通用设备制造业;
 - C3464制冷、空调设备制造;
- (3) 现代物流产业
 - G59 装卸搬运和仓储业;
 - G5910 装卸搬运;
 - G5920通用仓储;

G5930 低温仓储:

L72 商务服务业;

L7224 供应链管理服务;

截止 2020 年底, 濮东产业集聚区入住企业 44 家, 其中 C35 专用设备制造业 22 家, 占濮东产业集聚区规上企业比例 50%; C35 专用设备制造业 5 家;

此外,濮东产业集聚区内还建设有居住建设和公共建筑(医院、学校、政府机关),居住建筑占地面积 111.6108 万㎡,公共建筑占地面积约 78.4399k ㎡。

4.2 区域项目能耗总量指标评估

根据濮东产业集聚区管理委员会关于印发《濮东产业集聚区 2020年重大项目建设工作方案》的通知(濮东[2020]2号),依据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)对新增项目综合能耗进行核算,2021年、2022年、2023年、2024年、2025年濮东产业集聚区综合能耗折算标煤分别为 23091吨、29650吨、35550吨、41510吨、47078吨,合计176879吨(当量值)。

依据《国家节能中心节能评审评价指标》,判定区域新增项目建成 投产后对濮东产业集聚区"十四五"能源消费增量的影响程度如下。

项目对所在地能源消费增量的影响评价指标表

项目新增能源消费量占所在地"十四五"能源消费增量控制数比例 (m%)	影响程度
m≤1	影响较小
1 <m≤3< td=""><td>一定影响</td></m≤3<>	一定影响
3 <m≤10< td=""><td>较大影响</td></m≤10<>	较大影响
10 <m≤20< td=""><td>重大影响</td></m≤20<>	重大影响
m>20	决定性影响

结合居民的刚性需求,取 m=1 作为区域内新增项目能源消耗总量控制指标,计算公式如下:

新增项目能源消耗总量控制指标

- = ("十四五"能源消费增量-居民刚性需求)×1%
- $= (176879 176879 \times 10\%) \times 1\%$
- =1592 (tce) .

本区域采用1590吨标准煤(当量值)作为区域项目能耗总量指标。

4.3 区域行业经济能效指标评估

国家和河南省目前尚未发布各行业的工业增加值能耗水平,通过对区域用能企业的数据收集和现场调研,统计能耗水平,及参照《上海产业能效指南(2018年版)》和《浙江省产业结构调整能效指南(2021年版)》,确定濮东产业集聚区内各行业经济能效指标,具体见下表。

濮东产业集聚区经济能效指标(单位:吨标准煤/万元)

序号	行业大类	区域目前各行 业经济能效平 均值	区域目前各行 业经济能效最 大值	上海 2018 年 各行业经济能效先进指标	区域经济能效控 制指标
	C35 专用设备制造业				,
1	C3512 石油钻采专用设备制造;	0.0059	0.0060	0.024	≤0.024
1	C3521 炼油、化工生产专用设备制造;	0.0059	0.0060	0.039	≤0.039
	C3591 环境保护专用设备制造;	0.0028	0.0029	0.009	≤0.009
	C36 汽车制造业				
2	C3612 新能源车整车制造;	0.0059	0.0060	0.021	≤0.021
	C3670 汽车零部件及配件制造	0.0059	0.0060	0.033	≤0.033
3	C34 通用设备制造业				
	C3464制冷、空调设备制造;	0.0059	0.0060	0.026	≤0.026
	G59 装卸搬运和仓储业				
4	G5910 装卸搬运;	0.24	00.25	/	≤0.20
	G5920 通用仓储	0.24	00.25	/	≤0.20
	G5930 低温仓储;	0.24	00.25	/	≤0.20
5	L72 装卸搬运和仓储业	0.24	00.25	/	≤0.20
	L7224 供应链管理服务	0.24	00.25	/	≤0.20

4.4 区域各行业物理能效指标评估

结合国家和河南省已颁布实施的强制性能耗标准(规定了能耗限额值、准入值及先进值),濮东产业集聚区企业均为非高耗能企业,切用能单一,均消耗电力,无能源消耗限额标准,故不在单独进行。居住和公共建筑采用《民用建筑能耗标准》(GB/T 51161-2016)中约束值。

濮东产业集聚区 2021年-2022年预计建设竣工的公共建筑(商业办公、商场、学校、医院等)占地约 1076.28亩,约合 0.72平方公里,总建筑面积约 181.97万平方米;居住建筑占地约 1475.97亩,约合 0.98平方公里,总建筑面积约 137.2万平方米。目前国家出台有《民 用建筑能耗标准》(GB/T 51161-2016),本报告采用以上相关标准 作为濮东产业集聚区公共建筑及居住建筑的物理能效控制指标。

居住建筑非供暖能耗指标约束值

综合电耗指标约束值(kW·h/(a·H))	燃气消耗指标约束值(m³/(a·H))
2200	150

办公建筑非供暖能耗指标的约束值和引导值($kW\cdot h/(m^2\cdot a)$)

	建筑分类	约束值	引导值
A 类	党政机关办公建筑	55	45
	商业办公建筑	65	55
B 类	党政机关办公建筑	70	50
	商业办公建筑	80	60

旅馆建筑非供暖能耗指标的约束值和引导值(kW·h/(m²·a))

建筑分类	约束值	引导值
------	-----	-----

	三星级及以下	70	50
A 类	四星级	85	65
	五星级	100	80
	三星级及以下	100	70
B类	四星级	120	85
	五星级	150	110

商场建筑非供暖能耗指标的约束值和引导值(kW·h/(m²·a))

	建筑分类	约束值	引导值
	一般百货店	80	60
	一般购物中心	80	60
A 类	一般超市	110	90
	餐饮店	60	45
	一般商铺	55	40
	大型百货店	140	100
B类	大型购物中心	175	135
	大型超市	170	120

机动车停车库非供暖能耗指标的约束值和引导值(kW·h/(m²·a))

功能分类	约束值	引导值
办公建筑	9	6
旅馆建筑	15	11
商场建筑	12	8

建筑供暖能耗指标(燃气为主,单位: $Nm^3/(m^2 \cdot a)$)

约束值	引导值

区域集中供暖	小区集中供暖	分动分户供暖	区域集中供暖	小区集中供暖	分动分户供暖
7	7.9	6.7	3.1	4.2	3.8

4.5 区域主要企业用能分析

4.5.1 河南东方龙机械制造有限公司

河南东方龙机械制造有限公司成立于 1999 年,主营石油专用管材、石油专用钻采工具及石油专用自动化设备。该公司建有"河南省企业技术中心"、"河南省博士后创新实践基地",拥有高级工程师、工程师及技术人员 37 名,获得自主知识产权三十余项,形成了石油机械产品数控自动化设备的设计、研发、制造、销售、检测实验为一体的产业链,可满足客户对产品需求的全周期服务。取得了中国质量认证中心颁发的 ISO9001 质量体系证书、环境管理体系证书、职业健康安全管理体系证书、两化融合管理体系评定证书、阿里巴巴优质供货商认证证书,并于 2007 取得了美国石油学会授权使用的API 5CT 证书,以及法国 BV 公司颁发的优质供货商评估证书。借助互联开展国际出口贸易,通过不断引进外贸精英,完善官网销售平台、加大国际推广投入,通过过硬的产品质量和完善的服务体系,短短几年间,产品已远销美国、俄罗斯、荷兰等二十六个国家。

该公司创建了以石油钻采设备及工具为辐射点的"东方云龙电子商务交易平台",完成企业由内部经营向构建行业联盟的转变。并通过战略联盟体系的推广运营在荷兰成功注册了生产销售公司,打开海外投资发展的新起点。该平台是以大数字平台为载体,充分整合客户资源,分析客户类型,以服务于入驻企业产品销售为目标,拓宽业务种类,方便、快捷的完成跨境电子业务,实现以公司自营产品为主,拉动行业石油机械销售量,以电商平台销售

方式迅速占领、扩大石油机械产品市场占有率。该公司生产过程中主要消耗能源为电力,年消耗电量为120万kWh。

4.5.2 河南亿阳管业科技有限公司

河南亿阳管业科技有限公司位于濮东产业聚集区新东路北段,法人代表 杨彦伟, 注册资金 18700 万元, 规划用地 78 亩, 建筑面积 34000 m², 经营 范围:钢管、钢塑复合管、内外防腐管、聚乙烯外护管壳、玻璃钢管道、防 腐保温管等各类管道管材、管件、阀门、仪表、换热站设备、补偿器、金属 结构、钢材、聚氨酯保温料、防腐保温材料及附属产品生产制造销售及服 务:钢结构工程、管道安装工程、防腐保温工程、长输管线工程及服务。其 中厂房 7 栋, 办公楼一栋, 科研楼一栋, 防腐保温管生产线 5 条、钢管内外 防腐生产线 1 条、钢管生产线 2 条,吊车及附属设备等;钢管生产工艺流程: 原料、开卷、内外焊、割管、检验、成品、入库; 聚乙烯外护管生产工艺流 程:上料、 挤出机挤出、模具成型、自动切割、检查、成品入库; 预制直埋 保温管工艺流程:钢管检验、除锈、穿管、封堵、打孔、发泡、检验、包装 入库: 钢管内外防腐生产工艺流程: 除锈、预热、挤出 PE 缠绕、冷却、检 验、包装入库。主要设备:挤出机、牵引机、真空定径箱、高压浇注机、抛 丸除锈机、粉尘回收系统、自动切割机穿管平台、发泡平台、冷卸房、铣边 机、递送机、成型机、飞剪机、内外焊自动焊机、切管和平头水压机、理化 性能设备、无损检验设备、内外焊自动跟踪系统。

该公司引进世界领先技术,汇聚跨国高级技术人才,依靠自身技术力量,以先进、科学、严谨的管理手段为基础,以规范化、合理化、标准化、效率化为准则,凭借一流的设备、先进的工艺、优质的产品、公平的价格及完善的服务,公司每年投入销售收入5%以上的费用,用于科技研发、技术培训,

经过不断学习、引进、创新和推广先进技术,并与国内数十家大专院校、科研单位、学术团体、设计部门建立了业务技术合作关系,获得多项专业技术、发明及实用型专利,促进了公司的技术进步与业务发展,增强了质量保证和市场竞争能力。该公司生产过程中主要消耗能源为电力,年消耗电量为150万kWh。

4.5.3 上海伽思净化设备有限公司

上海伽思净化设备有限公司濮阳分公司位于 106 国道东、中原路南、新东路西濮东产业集聚区内,成立于 2011 年 1 月 21 日。项目占地面积 126855.35 m²,总投资 26692 万元,以不锈钢冷轧板、冷镀铁板、镀锌板等金属板材,工业钢管、装潢管、角铁等钢材为原料,生产商用加湿器产品、空气净化设备、风机、制冷设备,统一信用代码:91410902569818309X。上海伽思空气净化设备有限公司 2012 年 4 月出资全资成立濮阳国诚空气净化技术有限公司,主要从事工业空气处理机组及盘管的设计、生产研发、销售等,为半导体集成电路生产企业提供空气恒温恒湿调控方案及设备,注册资金 1 亿元,上海伽思濮阳分公司与濮阳国诚公司分别以加湿器和工业新风处理机组、盘管为主营产品,并提供设计方案及售后服务,一贯秉承"一流的品质和一流的服务"宗旨,在半导体集成电路领域市场占有率达 70%以上,成立以来共缴纳各种税费 4888.69 万元,经营状况良好。该公司生产过程中主要消耗能源为电力,年消耗电量为 80 万 kWh。

4.5.4 濮阳市望联机械设备有限公司

濮阳市望联机械设备有限公司于 1996 年蓝天汽配公司,2007 年更名为 濮阳市望联机械设备有限公司,位于濮阳市濮东产业聚集区新东路与高阳大 道北,占地面积 43000 m²,是集科研、石油设备制造、新能源电动汽车生产、 汽车零部件生产、汽车技术服务中心为一体的企业。该公司从做配件、修汽 车、造汽车,到研制石油开发专用装备,从引进仿制、技术跟踪,到技术创 新,从自制刨床、车床,制造柴油车,试制修井机、压裂车,到如今研制蓄 能修井机和双动力压裂机组,从提供核心装备制造、集成配套,到提供设备 现场检测、维修服务、配件供应、升级改造、仿真培训等全生命周期的关照 服务,走出了一条以产品创新推动企业进步、以技术领先优势确立市场竞争。 优势的发展之路,服务的足迹遍布国内每一个陆上、油田,同时拓展到北美、 南美、中东、俄罗斯等 50 多个国家和地区,实现了产品研发、企业管理和 制造质量与国际先进水平的对接,完成了从手工作坊到中国石油装备制造基 地的嬗变。该公司先后 4 次进行大规模技术改造,建成了 5 条流水生产线, 建成了钻修井机综合性能试验场、设备综合性能测试实验室,通过了国家计 量认证,取得了ISO9001和API双认证,建立了HSE管理体系,在国内同 类企业中率先实施 ERP 系统,实现了 CAD/CAPP/PDM/ERP 企业管理资源的 集成和共享,进一步巩固了工厂在石油机械制造行业的优势地位。压裂车和 修井机系列产品和高压管汇产品被认定为"河南名牌"。修井机被评为"全 国用户满意产品"。

新能源汽车制造项目是该司立足国家能源发展趋势,结合自身优势投资建设项目。项目建设总投资 5 亿元,一期投资 1.5 亿元,工程于 2015 年 12 月开工,2016 年 3 月建成投产,主要建设冲压、焊接、涂装、总装厂房和启用研发楼等,建设周期 35 天。主要从事新能源汽车和配件的研发制造。二期建设低速电动车生产流水线及年产 2 万台充电桩生产线。该项目属于国家重点支持的新能源产业项目,成为豫北一流的电动汽车研发和生产基地,项目填补了濮阳市研发制造新能源汽车的空白,带动濮阳市电池、汽车零部

件和充电桩产业的发展,为濮东产业集聚区装备制造业转型升级奠定了基础,形成新能源汽车、电池、汽车零部件、物流和售后服务产业群。项目建成投产后,预计年产各种电动汽车 15 万辆,年销售收入 30 亿元,实现利税 6.5 亿元,完成出口 150 万美元,可直接带动劳动就业人员 1500 人,间接带动就业 1 万人。该公司生产过程中主要消耗能源为电力,年消耗电量为 45 万 kWh。

4.5.4 濮阳市中信激扬机械制造有限公司

濮阳市中信激扬机械制造有限公司是一家从事生产和设计各种车载/撬装压裂液力端总成、酸化泵阀箱、泥浆泵阀箱、增注泵阀箱、柱塞、凡尔体总成、凡尔座各种型号流体管汇、液力端施工维修租赁等钻井采油配件方面的高科技综合性企业。公司坐落于濮阳市濮东工业园内,东临大广高速及京港澳高速。公司占地 35000 m²,建筑面积 20000 m²,注册资金壹亿零伍万元。近年来获得多项自主研发国家专利,是中国招标信用网 AAA 级信用企业、AAA 级重合同守信用企业、先后取得了职业健康安全管理体系认证证书(ISO45001)、环境管理体系认证证书(ISO14001)、质量管理体系认证证书(ISO9001),并于 2017 年取得了美国石油协会 API 体系证书。公司生产过程中主要消耗能源为电力,2020 年消耗电量为 40 万 kWh。

第五章 需单独进行节能审查项目清单

5.1 界定依据

- (1)不符合《濮阳市濮东产业集聚区总体发展规划》(2020-2030年)中濮东产业集聚区产业引进政策的项目禁止入住。
 - (2)涉及燃煤的项目禁止入驻。

5.2 项目清单内容的评估界定

以高耗能行业、国家确定的产能过剩行业、国家审批(核准)的政府(企业)投资项目等为基础,结合濮阳市"十四五"产业发展规划,科学评估界定濮东产业集聚区工业固定资产投资项目负面清单,具体如下:

- (1)年综合能耗高于 1590 吨标准煤的固定资产投资项目
- (2)经济能效指标高于濮东产业集聚区控制目标的项目

为确保完成上级下达的节能任务,此次将投资项目万元工业增加值能耗高于濮东产业集聚区内各行业单位工业增加值能耗的项目列入负面清单。

- (3)物理能效指标高于濮东产业集聚区控制目标的项目;
- (4)国家相关政策要求或企业自愿进行节能审查的项目

综上所述,投资项目符合上述要求评估界定中的,则均为负面清单。对 负面清单外的项目实行承诺备案管理,负面清单内的项目实行项目能评管理。

濮东产业集聚区各行业经济能效控制指标(单位:吨标准煤/万元)

序号	行业大类	区域目前各行 业经济能效平 均值	区域目前各行 业经济能效最 大值	上海 2018 年 各行业经济能效先进指标	区域经济能效控 制指标
	C35 专用设备制造业				
1	C3512 石油钻采专用设备制造;	0.0059	0.0060	0.024	≤0.024
	C3521 炼油、化工生产专用设备制造;	0.0059	0.0060	0.039	≤0.039
	C3591 环境保护专用设备制造;	0.0028	0.0029	0.009	≤0.009
	C36 汽车制造业				
2	C3612 新能源车整车制造;	0.0059	0.0060	0.021	≤0.021
	C3670 汽车零部件及配件制造	0.0059	0.0060	0.033	≤0.033
3	C34 通用设备制造业				
	C3464制冷、空调设备制造;	0.0059	0.0060	0.026	≤0.026
	G59 装卸搬运和仓储业				
4	G5910 装卸搬运;	0.24	00.25	/	≤0.20
	G5920 通用仓储	0.24	00.25	/	≤0.20
	G5930 低温仓储;	0.24	00.25	/	≤0.20
5	L72 装卸搬运和仓储业	0.24	00.25	/	≤0.20
	L7224 供应链管理服务	0.24	00.25	/	≤0.20

5.3 项目分级分类管理制度

濮东产业集聚区根据区域内项目用能的特点,制定了相应的项目分级分类管理制度。

负面清单以内的项目,实施项目节能评估管理;对负面清单外的项目实 行承诺备案管理;

《固定资产投资项目节能审查办法》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第44号)中明确的行业和项目,仍按规定执行,不单独进行节能审查,也不需出具书面承诺。

第六章 区域节能措施

6.1 区域各行业先进节能技术措施

6.1.1 专用设备制造业

- (1)依靠技术进步,淘汰落后工艺和设备,采用有效节能的新技术、新工艺、新材料,新能源和可再生能源,提高能源利用效率。
- (2)在用的各种通用耗能设备(电动机、水泵、通风机、工业锅炉等)应符合相关的国家用能产品经济运行标准要求,电机能效标准在2级或2级以上,且达到经济运行状态。
- (3)新建、扩建及企业技术改造所选用的生产设备应达到国家相应耗能设备能效标准中节能评价值的要求。
- (4)应配备余热回收等节能设备,最大限度地回收各工序产生的 热能。根据余热的品质,即按照余热资源温度高低进行梯级利用。高温余热,温度高于500℃的余热资源用于生产工艺或余热发电;中温余热,温度在200-500℃的余热资源可以采用氨水吸收制冷设备来制取-30℃-5℃的冷量,用于空调或工业;低温余热,温度低于200℃的烟气及低于100℃的液体用来制热或利用吸收式热泵来提高热量的数量或温度供生产和生活使用。其中,溴化锂吸收式热泵余热回收技术以其高效节能和显著的经济效益尤为引人注目。空压机余热回收节能技术:在大多数生产型企业中,压缩空气的能源消耗占全部电力消耗的10-35%。根据空气压缩原理,螺杆空压机的70-85%电能转化为废热而未被充分利用。据有关调查研究资料显示,空压机功率越大,可回收的余热资源就越多,回报率越可观。

6.1.2 汽车制造业

(一)依靠技术进步,淘汰落后工艺和设备,采用有效节能的新技术、新工

艺、新材料,新能源和可再生能源,提高能源利用效率。

(○提升生产过程机械化连续操作程度,达到无人工转移,采用国际先进水平工艺,主要生产设备选用国际先进水平设备,提升冷却 水循环利用率。应杜绝直流式冷却水系统,并积极采用敞开式或密闭 式循环冷却水系统。通过一定的计算分析,当从直流式冷却改为循环 式冷却后,在大幅度地节约用水 (如 N=1.5 时节水率达 94.8%)任务 完成后,随着浓缩倍数 N 的进一步提高,如从 N=1.5 提高到 N=2.0,以至 N=5,还会有一个较为可观的节水效果,能达到 97.8%的节水率。 目前节水节能措施主要有:提高循环水系统浓缩倍数按照规范应 N≥ 5、采用在线监测全自动加药系统、循环水旁滤采用节水型过滤器等。 此外还有:提高生产工艺换热设备冷却水的供回水温差,因为对于生产装置一定的热负荷,提高循环冷却水的温差可以减少循环冷却水的 用量;冷却塔设计采用的节能措施,在保证设计冷却水出水温度的条件下,用出水温度调节和控制冷却塔风机的运行以实现节能目的;补水系统的节能措施,采用单独的低压给水系统,降低补水的能耗;系统废水的回收等节水节能措施。

(三)原料清洗过程中,水资源梯级使用,减少单位产品用水量。

四中成药生产过程中,应提升乙醇回收率,提升浓缩工序余热余能利用率。

6.1.3 通用设备制造业

(1)依靠技术进步,淘汰落后工艺和设备,采用有效节能的新技术、新工艺、新材料,新能源和可再生能源,提高能源利用效率。

(2)在用的各种通用耗能设备(电动机、水泵、通风机、工业锅炉等)应符合相关的国家用能产品经济运行标准要求。比如:电机能效标准在2级或2级以上,且达到经济运行状态。应大力推广高效电机,应用变频调速技术、

伺服电机等,加快低效风机、水泵、空压机节能改造。

- ①高效电机:是指通用标准型电动机具有高效率的电机,高效 电机从设计、材料和工艺上采取措施,例如采用合理的定、转子槽数、风扇参数和正弦绕组等措施,降低损耗,效率可提高 2-8%,平均提高4%。
- ②变频调速节能:通过改变电源频率调整电动机转速的连续平滑调速方法,主要用于同步电动机和鼠笼型异步电动机。主要功能部件为变频器,通常有多功能通用型变频器、多功能专用型变频器等。变频控制器通过比对测量信号与设定信号,调节电机到相应转速,使其始终处于平稳负载状态,并减少额外不必要的能量浪费和损失。因此对于经常变载荷工作状态的风机、水泵、空压机等,采用变频调速节能效果尤为显著。
- (3)新建、扩建及企业技术改造所选用的生产设备应达到国家相应耗能设备能效标准中节能评价值的要求。
 - (4)应配备余热回收等节能设备,最大限度地回收各工序产生的热能。

6.1.4 商业服务供应链管理服务

- (1)依靠技术进步,淘汰落后工艺和设备,采用有效节能的新技术、新工艺、新材料,新能源和可再生能源,提高能源利用效率。
- (2)在用的各种通用耗能设备(电动机、水泵、通风机、工业锅炉等)应符合相关的国家用能产品经济运行标准要求。比如:电机能效标准在2级或2级以上,且达到经济运行状态。应大力推广高效电机,应用变频调速技术、

6.1.5 居住建筑与公共建筑

(一)车间空调和办公空调节能

车间空调通常是某些生产工艺有无尘度、温度、湿度要求,而集中配置的空气净化处理空调机组。根据车间面积及高度,按照工艺温湿度及无尘等

级要求,选用所需热量 或冷量及风量匹配的空调机组,对于机组节能具有重要意义。①减少空调冷热负荷如改善保温隔热性能;②利用自然冷源如冷却塔供冷、低温室外空气供冷、利用全热交换器回收冷热量如全热交换新风换气机,同时具有换新风、过滤空气、能量回收、空气能利用的功能;③提高冷热源效率,如降低冷却水温度、提高冷冻水温度、定期检修冷机和更新为高效冷机等;④减少空调输配系统能耗,如减少水泵电耗,包括水泵扬程选取、冷却水系统形式、减少阀门过滤器阻力、冷冻水系统设计、水泵变频改造等,减少风机电耗,包括正常启停、定期清洗过滤器、风机变频改造、定期检修等。办公空调、家用空调应优先采用能效等级,EER为一级的节能型空调,如空气能热泵空调、地源热泵空调等。同样,"冷热量供需平衡"也是房间空调器节能的关键,此外房间的保温隔热性能也是节能重点,隔热保温措施将在建筑节能章节作具体阐述。

(二)照明节能

- (1)照明节能的措施。充分利用天然光源,根据建筑照明设计标准(GB 50034-2017)规定充分利用天然光: ①房间的采光系数或采光窗地面积比应符合《建筑采光设计标准》(GB/T 50033)的规定。②有条件时,宜随室外天然光的变化自动调节人工照明照度。③有条件时,宜利用各种导光和反光装置将天然光引入室内进行照明。④有条件时,宜利用太阳能作为照明能源。
- (2)照明方式选择原则。①一般照明:为照亮整个场所而设置的均匀照明。 用于对照度无特殊要求的场所,如办公室、会议室等场所。②分区一般照明: 对某一特定区域,如进行工作的地点,设计成不同的照度来照亮该区域的一般照明。同一场所内的不同区域有不同照度要求时,应采用分区一般照明。 如工艺用房、加工车间等场所。③局部照明:特定视觉工作用的、为照亮某

个局部而设置的照明。如工艺用房、加工车间等场所。④混合照明:由一般照明与局部照明组成的照明。对于部分作业面要求高,单独装设一般照明不合理的场所,应采用混合照明。

(3)高效的照明控制系统设计。根据环境条件、使用特点合理选择照明控 制方式,并应符合下列规定:应充分利用天然光,并应根据天然光的照度变 化控制电气照明的分区; 根据照明使用特点, 应采取分区控制灯光或适当增 加照明开关点:公共场所照明、室外照明官采用集中遥控节能管理方式或采 用自动光控装置。①公共建筑和工业建筑的走廊、楼梯间、门厅等公共场所 的照明,官采用集中控制,并按建筑使用条件和天然采光状况采取分区、 分 组控制措施。②体育馆、影剧院、候机厅、候车厅等公共场所应采用集中 控制,并按需要采取调光或降低照度的控制措施。③旅馆的每间(套)客房 应设置节能控制型总开关。居住建筑有天然采光的楼梯间、走道的照明,除 应急照明外, 宜采用节能自熄开关。④有条件的场所, 采用定时开关、调光 开关、光电自动控制器等节电开关和照明智能控制系统等管理措施,如下列 控制方式: a、 天然采光良好的场所, 按该场所照度自动开关灯或调光: b、 个人使用的办公室,采用人体感应或动静感应等方式自动开关灯;c、旅馆 的门厅、电梯大堂和客房层走廊等场所,采用夜间定时降低照度的自动调光 装置: d、大中型建筑, 按具体条件采用集中或集散的、多功能或单一功能 的自动控制系统。

(4)照明光源、灯具、附件的选择。①光源的选择。根据国家规范规定,选择光源时,应在达到照度标准、显色性、启动时间等条件下,满足照明功率密度要求。一般场所应优先采用高光效荧光灯及紧凑型荧光灯;商店营业厅宜选用高光效荧光灯、紧凑型荧光灯或小功率金属卤化物灯;高大场所和

室外场所官采用金属卤化物灯、高压钠灯等高效气体放电光源; 室内外照明 不官采用普通白炽灯。当有特殊需要时,宜选用双螺旋白炽灯或带有热反射 罩的小功率高效卤钨灯。**②灯具的选择。**应根据环境条件和使用特点,合理 地选定灯具的光强分布、效率、遮光角、类型、造型尺度以及灯的表观颜色等, 并应选用效率高的灯具。荧光灯具: 开敞式灯具效率不应低于75%, 透明保 护罩灯具效率不应低于 65%, 磨砂、棱镜灯具效率不应低于 55%, 格栅灯 具不应低于60%; 高强度气体放电灯; 开敞式灯具效率不应低于75%, 隔栅或 透光罩灯具效率不应低于60%。对于仅满足视 觉功能的照明,宜采用直接照 明和选用开敞式灯具。室内装修遮光格 栅的反射表面应选用难燃材料,其反 射比不应低于 0.7。3照明附件的选择。为节省能耗,提倡选择性能优、能 耗低的光源附件,如电子镇流器、节能型电感镇流器等。自镇流荧光灯应配 用电子镇流器, 直管形荧光灯应配用电子镇流器或节能型电感镇流器, 高压 钠灯、金属卤化物灯应配用节能型电感镇流器;在电压偏差较大的场所,宜 配用恒功率镇流器: 功率较小者可配用电子镇流器: 对于采用节能型电感镇 流器的气体放电光源, 宜采取分散方式进行无 功功率补偿。

(三)建筑节能

目前,我国建筑能耗约占全社会总能耗的27%。到2021年,全国将新增建筑面积约200亿平方米,建筑能耗占全社会总能耗的比例将更高。由此可见,建筑节能已成为时代的呼唤。建筑节能,具体指在建筑物的规划、设计、新建、改建、扩建、改造和使用过程中,执行节能标准,采用节能型的技术、工艺、设备、材料和产品,提高保温隔热性能和采暖供热、空调制冷制热系统效率,加强建筑物用能系统的运行管理,利用可再生能源,在保证室内热环境质量的前提下,减少供热、空调制冷制热、照明、热水供应的能耗。

- (1)遮阳节能窗帘:采用玻璃纤维为骨架,包覆改性 PVC,表面辅以真空镀铝层,阻隔太阳辐射热达 83%,有效降低室内温度达 10℃。
- (2)Low-E 中空隔热低辐射玻璃:由两层或多层平板 Low-E 玻璃通过灌注了干燥剂的铝框用丁基和聚硫胶粘结而成,隔热性能好、导热系数小,比普通单层玻璃节能 60-75%。
- (3)新型节能型墙体材料:蒸压加汽混凝土切块产品,以优质的江河砂为 硅质材料,以石灰、水 泥为钙质材料。具有轻质、高强、无毒、无污染、保温隔音等优点。

6.2 区域各行业先进节能管理措施

6.2.1 能源管理体系

能源管理体系是从体系的全过程出发,遵循系统管理原理,通过实施一套完整的标准、规范,在企业内建立起一个完整有效的、形成文件的能源管理体系,注重建立和实施过程的控制,使企业的活动、过程及其要素不断优化,通过例行节能监测、能源审计、能效对标、内部审核、组织能耗计量与测试、组织能量平衡统计、管理评审、自我评价、节能技改、节能考核等措施,不断提高能源管理体系持续改进的有效性,实现能源管理方针和承诺并达到预期的能源消耗或使用目标。

核心内容有四个方面:①全过程控制思想,应用系统理论和过程方法,以低成本、无成本的管理措施,将组织的能源管理工作与法律法规、政策、标准及其他要求进行有机结合,针对组织用能全过程(能源采购、贮存以及使用等)和生产运营全过程(生产运营、管理运用和生活运营),对组织的能源因素进行识别、控制和管理,实现降低能源消耗、提高能源利用效率的目的。②运用PDCA理论,充分运用PDCA理论,借鉴和使用先进的节能技术、方法和节

能实践,不断提高组织的能源绩效,是能源管理体系的主要要求内容之一。③ 充分结合能源管理的特点,将能源管理的特点充分体现在能源管理体系的各项 具体要求中,努力与现行的能源管理系方法,如能源诊断等技术相结合。④充 分借鉴现有的管理体系标准,遵循管理体系标准的国际惯例、发展趋势和一般 要求,借鉴 ISO9000、ISO14000 等成熟国际管理体系标准的理念和方法,在 标准构架、相关表述和要求方面与国际通行的管理模式相协调。

加强能源管理体系建设是建立节能长效机制、实现"十四五"节能目标的重要抓手。集聚区内重点用能单位通过建立能源管理体系,能够将现有能源管理手段进行整合、提升,并逐步形成节能工作持续改进、能源消耗持续降低、能源效率持续提高的良性机制。在企业能源成本降低的同时,也实现了企业经济效益的最大化,极大地减少了废烟气、废水等废弃物的排放量,最大限度的实现了企业的社会效益。

6.2.2 信息化能源管理系统

企业信息化能源管理系统是依托计算机网络技术、通信技术、计量控制 技术等信息化技术,实现能源管理、能源调度、能源计量的数字化、网络化 和空间可视化,完善能源基础数据体系,为重点能耗企业建立一套科学完善 的能源利用监督、管理、评价体系,创新能源管理模式,系统的总目标是: 采用智能技术组建数据库、构建智能化的能源管理信息系统,实现对重点能 耗企业能源利用状况进行实时、准确的动态监管,以现代技术手段加强节能 管理,加大节能监管力度,提企业节能工作的管理水平。

通过该系统的实施,能够达到以下几个目的:

(一)实现两个层次的服务,即一方面为企业领导提供直观、简明、快捷的数据信息查询和决策支持服务;另一方面是为相关管理部门实现企业能源消

耗情况的动态数据和信息共享服务。

- (二)系统的运行能够充分利用现代网络技术和数据库,通过与企业生产网络平台的对接,实现信息快速传递、共享、管理和应用。
- ②利用数学模型、预测和预警、数据仓库和数据挖掘等理论方法和技术 对有关数据进行深入的加工处理及分析,以提高监控数据的 应用水平。

能源管理系统建设主要内容有:

- (一)基础数据管理。开展基础能源数据、能量数据的计算,为企业开展能源分析等能源管理工作提供数据基础。
- **(二)能源监控管理。**通过对生产现场能源数据和能源设备进行监测,并对 采集的数据进行计算、统计,构建能源监控系统。
- (三)能源计划统计。通过准确、及时、系统地统计生产的能源购进、贮存、加工、转换、输送分配、使用消耗等环节的基础数据,如实反映生产过程能源系统流程的数量关系和平衡状况,形成能源形成、能源使用情况及变化状况,实现生产过程中各环节能源计量统计信息的汇总和计算分析。
- **四用能对象分析。**针对生产流程中的生产设备、装置或工序,通过能量数据,计算用能对象一定周期内的用能指标参数,对用能对象进行深层用能分析,为生产关键装置节能措施提供数据支持。
- **(五)设备能效分析。**针对重点能源设备进行运行管理,分析生产过程的电力设备、工艺设备、批量设备等特点,建立设备能效模型, 输入参数进行计算,得出对象的输出参数和运行状态。

6.2.3 生产成本数字化管理系统

该系统由能耗在线监测系统及专业生产管理软件构成,并可与企业现有的 ERP 系统集成,对企业内所有装备的水、电、汽、气用量进行自动采集,

并结合信息化管理软件,最终实现企业内部的生产数 字化管理和生产成本精细化管理。

6.3 区域节能工程与用能结构优化

根据濮东产业集聚区区域能源供应、消费情况,提出建议完善的区域节能工程,并提出区域用能结构优化的措施,便于固定资产投资项目的用能方案的合理选择。

6.3.1 推行分布式光伏和智能微电网工程

濮东产业集聚区应鼓励按照"自发自用、余量上网"的方式,建设屋顶分布式光伏发电系统。以工业企业为重点,探索规模化投资光伏发电建设试点,建立有效的光伏发电经营模式;优先在工业厂房以及商业综合体、专业市场等建筑屋顶建设规模化的分布式光伏发电系统;建筑设计和旧建筑改造中统筹考虑光伏发电应用,建设项目综合能耗超过5000吨标准煤或新建单体屋顶面积达3000平方米以上的工商业和公共建筑,需按照光伏建筑一体化要求进行设计和建设;积极发展和应用融合先进储能技术、信息技术的微电网和智能电网技术,提高电网系统接纳光伏发电的能力。

6.3.2 智慧城市-能耗在线监测平台

智慧城市-能耗在线监测平台是利用物联网、云计算和新一代信息技术,将各种能源连接起来,进行智能开发、开采、运输和使用的能源系统。可以从这些方面进行预测,利用历史能耗数据进行分析;根据日、月、年的数据形式计算相应的能耗趋势数据;智能能源的本质是能源优化、管理和服务,包括节能减排和节能服务,即与生产现场主要能耗设备的使用相结合。"智能能源"的建设,不仅将带来四大核心系统基础设施和硬件的直接投资,还将带来节能服务业的经济增长。

基于多层次的能耗在线实时模型,包括区域模型、建筑模型、能耗统计单元模型、能耗表模型,以及建筑能耗日历的设计。实时测量仪表的设定参数、运行状态参数和控制命令的执行显示方便快捷,满足采购方在各种场合的应用,并能全面显示包括历史数据在内的实时测量数据。能耗在线监测子系统可实现校园能耗分类、用电量分项、家庭在线监测查询、能耗监测系统统计及数据上传等功能;分类能耗(水,等)可根据能耗系统实现统计和查询。

该界面使用简单的图形界面(直方图、饼图、仪表板等)来研究和显示能耗数据。系统搜索能源项目属性、分组实时值、分组历史值和自描述能耗。

统计所有电表的当前状态;实时监测单个电表的电能参数,实现实时抄表功能;统计单个电表的日用电量;办公室、实验室的照明插座、空调可依次配置智能电表,它可以对空调进行单一方式的控制,并对空调进行定期、定量的管理;可以获得单个仪表的数据维护功能,在一定时间内,除了仪表的上报数据外,还可以对其进行插入、校正和移动;获得单个仪表的维护功能,如电表变更记录、维修记录、电表组织机构变更恢复等;获得单台电表的能耗报警检索功能,如违反电表能耗模式的记录检索和不符合机器功耗设置的记录检索。

建立能耗数据实时在线人工采集存储、数据统计分析、数据远程传输、数据显示打印、数据发布、远程支付等功能,使用户的能源管理部门能够对能源系统进行准确的监控和管理,确保用能安全,并获得不同级别的管理权限作为用户管理员,随时随地接入用户的能源智能管理系统,并建立远程控制管理。作为采购商获取能源利用诊断、能源控制、能源潜力分析、节能效果验证等信息的准确手段。根据多层次能耗模型,在线实时能耗包括区域模

型、建筑模型、能耗估算单元模型、能耗表模型、建筑能耗日历设计。实时计量装置的设置参数、驱动状态参数和控制命令执行显示方便快捷,符合用户 在各种场合的应用。实时计量数据包括历史数据全部显示能耗在线监测子系统可建立能耗监测系统的校园能耗分类、用电量子项、家庭在线监测查询、估算和数据上传功能;能耗分类(水、电等)可根据能 耗设备的统计和检索建立。水电站电表监测系统能耗与节能平台。

第七章 结论与建议

7.1 结论

通过开展濮东产业集聚区节能评估工作,重点分析区域用能现状,提出"十四五"期间本区域能源消费总量、煤炭消费总量及单位工业增加值综合能耗"双控"目标,明确与本区域产业规划相适应的各项节能措施和能效标准,编制区域用能企业负面清单,以审查通过的区域能评报告取代负面清单以外的项目节能评估文件,达到简化行政审批手续、服务企业和落实节能降耗目标任务的目的。濮东产业集聚区节能评估分析结论如下:

7.1.1 能源保障程度

(1) 濮东产业集聚区供电由国网河南省电力公司濮阳市华龙区供电公司供应,①主网情况: 濮东产业集聚区内 110 千伏变电站 1 座, 孟轲变电站, 位于中原路北、106 国道东。主变 2 台, 容量 10 万千伏安, 2020 年度夏主变负载率 40%, 10 千伏出线间隔 20 回,主要为变电站周边 3 公里以内区域提供电力支撑;②配网情况:目前,孟轲变电站 10 千伏出线 6 回,主供集聚区内中西部电力用户;区外 220 千伏岳村变电站 10 千伏出线 3 回,主供集聚区东部电力用户。计划新开工 220 千伏变电站 1 座,逐鹿变电站,位于高阳大道北、规划林荫路东。本期新安装主变 1 台,容量 24 万千伏安。主要为市城区东北部提供 110 千伏电源支撑,为濮东产业集聚区 10 千伏及以下新增用户提供电力接入点。依据集聚区及其周边电量负荷增长情况,按照电网发展适度超期的原则,规划建设新东、翟庄、东田等 3 座 110 千伏变电站,规划变电站及其线路通道经市规委会审议通过,已全部纳入产业集聚区控制性详细规划。集聚区内 10 千伏配电网规划正在编制。电力供应满足区

域目前及 2021-2030 年需求。

- (2) 濮东产业集聚区目前所用热力由由濮阳豫能发电有限责任公司提供的高温热水,热电厂 2×660MW 汽轮机组最大采暖供热能力 1800t/h。中原路南侧快车道下敷设有豫能发电有限责任公司的一次水管网,管件为DN1400。新东路(黄河路南-高阳大道南)慢车道东侧敷设有濮阳市热力公司的一次水管网,管径为 DN800/DN700/DN400。目前,主要有濮阳市热力公司在新东路敷设的 DN800/DN700/DN400 一次网提供,设计总供热能力约为200WGJ,供热面积约为500万平方米。热力供应满足区域目前及2021-2030年需求。
- (3) 濮东产业集聚区所用天然气主要由濮阳市华龙区华隆天然气有限公司供应。目前在濮东产业集聚区辖区内主要道路中压管网基本铺设完毕;已铺设燃气中压管网 60 余公里,低压管网 280 余公里。所供天燃气气源为濮阳县博远天然气有限公司代输的榆济线气源,日供气能力达到 10 万方/天,日供气量 2 万方/天。现已通供气工商户 100 余户,民用户近两万户。天然气供应满足区域目前及 2021-2030 年需求。
- (4) 濮东产业集聚区生活用水由濮阳华源水务有限公司供应。源采用南水北调引来的丹江水,由苏北路管网引入集聚区,目前已建成6条供水主管网。自来水供满足区域目前及2021-2030年需求。

7.1.2 确定"双控"目标

根据濮阳市节能主管部门分解下达的节能目标要求,结合濮东产业集聚区内行业用能特点,确定了"十四五"末用能总量控制指标为47078吨标准煤(当量值),单位 GDP 能耗控制在 0.011tce/万元以内。预测濮东产业集

聚区用能总量目标 2021 年、2022 年、2023 年、2024 年、2025 年分别为 23091 吨、29650 吨、35550 吨、41510 吨、47078 吨,合计176879 吨(当量值)。

7.1.3 区域入驻条件

- (1)不符合《濮阳市濮东产业聚集区总体发展规划》(2020-2030年)中 濮东产业集聚区产业引进政策的项目禁止入住。
 - (2) 涉及燃煤的项目禁止入驻。

7.1.4 区域能评负面清单

确定濮东产业集聚区二大类负面清单项目:年综合能耗高于 1590 吨标准煤的固定资产投资项目;经济能效指标高于濮东产业集聚区控制目标的项目。

7.1.5 提出区域节能措施

依据濮东产业集聚区内各主要行业用能潜力分析及先进节能技术,分别 阐述了未来通信设备制造、医药等行业先进节能技术及供配电系统、空压系 统、制冷系统及循环水系统共性节能措施,能源管理体系、信息化能源管理 系统及生产成本数字化管理系统等先进节能管理措 施,建议开展分布式光 伏发电和智能微电网、城市能耗在线监测平台 等区域节能工程。

7.1.6 禁止使用淘汰设备和工艺技术

投资项目禁止使用国家明令淘汰的设备和电机,严禁采用淘汰类的生产工艺及技术;新增设备有相应国家能效标准的,必须选购二级能效指标及以上设备。

7.1.7 加强能源计量

应对企业使用的能源进行三级计量配备和考核,以便于企业对产品进行 能耗考核,能源三级计量器具配备包括能源进出企业、主要次级用能单位、 主要用能设备。

7.2 建议

- 7.2.1 建立健全相关能耗标准体系,开展能效领跑者创建能效之星活动建立健全区域重点用能行业能效标准体系,开展行业能效领跑者活动,根据单位产品能耗、单位产品水耗、万元增加值能耗(吨标煤/万元)、单位能耗税收(万元/吨标煤)等能效指标,在重点用能行业推出一批能源利用效率领先的行业标杆,为区域能评提供能效对标技术支持。区域内可根据区域产业的发展现状,制订严于国家、行业和省能效标准的区域能耗标准,提高区域能源利用效率,提升区域产业发展水平。
- 7.2.3 实施用能预算化管理制度 建立区域内用能预算化管理体系,推行用能预算化管理制度。提出新上负面清单内项目产能,按能源总量许可进行安排的科学建议。 能源总量不足安排的,必须按照"等量置换"或"减量置换"的原则淘汰 相应产能,推动用能管理精细化、科学化,实现用能的高效配置,确 保实现区域能源消费总量的动态平衡。对用能预算管理从技术层面提 出科学建议,推动用能管理精细化、科学化,实现用能的高效配置。
- 7.2.3 建立区域用能权有偿使用和交易制度 建立区域用能权有偿使用和交易制度。在区域能源消费总量控制目标的"天花板"下,合理确定用能单位初始用能权。区分产能过剩行 业和其他行业、高耗能行业和非高耗能行业、重点用能单位和非重点 用能单位、现有产能和新增产能,实施分别对待。产能严重过剩行业、 高耗能行业可采用基准法,即结合近几年产量、行业能效"领跑者"水平以及化解过剩产能目标任务,确

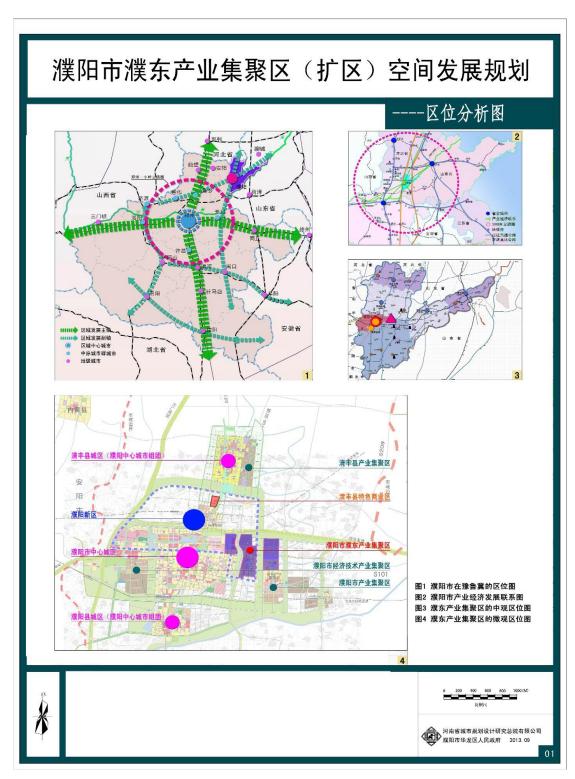
定初始用能权;其他用能单位可采取历史法,即近几年综合能源消费量平均值确定初始用能权;结合节能评估审查制度,从严确定新增产能的初始用能权。鼓励可再生能源生产和使用,用能单位自产自用可再生能源不计入其综合能源消费量。对未履行能评承诺、未能通过项目竣工节能验收的项目,原则上不得核定用能权。

对新建、改建、扩建项目的新增用能指标,鼓励通过有偿配置或 市场交易等方式取得,形成存量用能分类核定、新增用能有偿使用、 节约用能上市交易的体制机制。

- 7.2.4区域内第三产业及建筑业应按照相关节能措施进行项目管理,为开发区内节能降耗做出贡献。
- 7.2.5 建立开发区智慧能源管理系统,对区域内用能总量及用能指标进行实施监控及调阅分析,做好"双控"及"平衡"工作。
- 7.2.6 本次区域节能评估报告有效期限至 2022 年末,有效期内可根据上级产业政策变化或区域实际情况,对负面清单进行动态调整。

附件

附件1区域总平面图



附件2固定资产投资项目节能承诺备案表

节能承诺备案表

	项目建设单位	(盖	章)	单位法定代表人	
	项目名称			建设地点	
	联系人			联系人电话	
项目概	项目性质	新建口 改	建口 扩建口	项目总投资	万元
况	投资管理类别	审批□ 核	准□ 备案□	i	
	项目所属行业			建筑面积(m²)	
	建设规模及主要内				
	容(含生产工艺、主				
	要耗能设备等)		·		
	能源种类	计量单位	年需要实	参考折标系数	年耗能量 (等
E 50-50	NG WOOT / VC	71 342 1 1-1-	物量	> V #1 N A 9C	价值/当量值)
年耗能					
量					
	2 시스 A 44	5 沙 井 屋 / 析	从在小屋在入		
能耗指			价值/当量值)		16
那 托 相 标 (可 实			(吨标煤/万元 煤/单位产品		
行据实	- 平位厂	四月巴木七 (千七小)	从1年位厂中).	
设置)	单位面	积能耗 (吨	标煤/平方米)		
	节能措施简述(采用的	节能设计标准	主、规范以及	节能新技术、新	产品并说明项目
能源利用	The property of the property o	AND THE RESERVE OF THE PARTY OF	101. 36 to 37 15 10 to 5		
本单	位郑重承诺:				
1, 4	本单位所提供的的材料及	数据真实有	效。		
	L项目不属于区域能评				
	本项目不属于国家产业组	吉构调整目录	中的限制类、	淘汰类,且符合	个地方产业政策,
Action Management	产业发展规划要求。		e i en de la decide	of Aluka to the Day	4 20 4 1 h 3 1 d 4 h
	以项目单位产品能耗、电		到国家、省行	业能耗准入标准	(没有准入标准
	限额标准或地方能效指		L 1= v6 10F		- 11 dr str -#
	太项目投运后总用能量担 大项目投运后总用能量担	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH			
	k项目采用的设备符合 B 止使用的淘汰落后设备		权 不标准且又	心到地方能效等功	《你准委冰, 兀凷
	正使用的淘汰洛后设备 L项目新增变压器容量;		操亦に累利品	L 1/4	
	k 坝口新省及压备谷重/ g规定配备相应的能源;	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE		100000	
1.0	k项目实施过程中,将产				
	代表人(签字):	D-C 1 D-N		业(盖章)	
	3. 3. 3. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5.		年		
区域管理	机构登记备案意见:				
				(签章)	
				年 月 日	

附件3区域内各行业经济能效指标汇总表

濮东产业集聚区经济能效指标(单位:吨标准煤/万元)

序号	行业大类	区域目前各行业经济	区域目前各行业经	上海 2018 年各行业经济能	区域经济能效控制
	C35 专用设备制造业				
1	C3512 石油钻采专用设备制造;	0.0059	0.0060	0.024	≤0.024
1	C3521 炼油、化工生产专用设备制	0.0059	0.0060	0.039	≤0.039
	C3591 环境保护专用设备制造;	0.0028	0.0029	0.009	≤0.009
	C36汽车制造业				
2	C3612新能源车整车制造;	0.0059	0.0060	0.021	≤0.021
	C3670 汽车零部件及配件制造	0.0059	0.0060	0.033	≤0.033
3	C34 通用设备制造业				
3	C3464制冷、空调设备制造;	0.0059	0.0060	0.026	≤0.026
	G59 装卸搬运和仓储业				
4	G5910 装卸搬运;	0.24	00.25	/	≤0.20
4	G5920 通用仓储	0.24	00.25	/	≤0.20
	G5930 低温仓储;	0.24	00.25	1	≤0.20
1	L72 装卸搬运和仓储业	0.24	00.25	1	≤0.20
5	L7224 供应链管理服务	0.24	00.25	/	≤0.20

附件 4 濮东产业集聚区"十三五"期间双控指标

濮东产业集聚区"十三五"期间双控指标

序号	项目	单位	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	增幅 (%)
1	能源消耗总量 (当量值)	吨标准煤	14961.57	15584.97	16234.35	16736.44	17078	14.15
2	煤炭使用量	吨	0	0	0	0	0	0
3	单位 GDP 综合能耗	吨标准煤/万元	0.0149	0.0142	0.0135	0.0131	0.0126	-15.33

附件 5 濮东产业集聚区 2021-2022 年项目计划列表

濮东产业集聚区 2021-2022 年项目计划列表

序号	项目单位	项目名称	行业类别	主要建设内容	总投资 (万元)	项目地址	拟开工时间
1		华源年产 8000 吨水刺无纺布 智能化改建项 目		通过淘汰 100 多台剑杆织机等纺织设备 后进行改建,主要改建内容包括 4000 多 平方米车间的装修和一条水刺无纺布生 产线的购置,生产工艺:喂棉、混棉、 开棉、梳理、烘干、卷绕、检测、分 切、包装。项目改建后,可年产水刺无 纺布 8000 吨,年产值可达 2 亿元。	5000	新东路与卫都路交叉口 东 400 米路南	2021
2	河南裕孚塑料制品有限公司 (东升)	裕孚年产 600 吨生物降解塑 料生活用品及 塑料工具项目	制造	项目租用建筑面积 1120 平方米厂房一栋,生产工艺流程:原料、上料、混料搅拌、注塑成型、开模检验、成品。主要生产设备:吹膜机、注塑机、制袋机、激光切割机、印刷机、冷水机、拌料机、破碎机、吸料机、三轴伺服机械手、下料机、冲床、缩管机、打包机、空压机、冷干机等。项目建成后,可年产生物降解塑料袋 200 吨,年产智能垃圾桶、餐椅、拖把等生活塑料工具 400吨,可实现年产值 3000 万元。	1000	高阳路与惠西路交叉口	2021

序号	项目单位	项目名称	行业类别	主要建设内容	总投资 (万元)	项目地址	拟开工时间
4	河南长兴建设集团新能源有限 公司	聚合物锂离子电池生产项目	制造	项目租用厂房 2340 平方米,购置搅拌机、涂布机、辊压机、制片机、卷绕机等主要生产设备。进行生产聚合物锂离子电池。主要生产工艺:配料→涂布→辊压→制片→卷绕→预封口→烘烤→注液→化成→二次封装→切折烫→包装→成品。项目建成后,可日产 1 万只聚合物锂离子电池,年产值可达 3000 万元。	10000	卫都路与新东路交叉口 西北	2021
4		光远检测有限 公司实验室项 目	服务	该项目位于华龙区锦田路与惠西路交叉口北 200 米路东,建筑面积 2200 平方米;拥有先进的理化分析、水质分析、生化、大气分析等多个实验室。利用先进环保检测设备对水和废水、环境空气和废气、噪声、土壤和固体废物、室内空气、电磁辐射和电力辐射等检测项目进行检测。接收委托—下达检测任务—准备检测—样品采集、预测、记录—样品运输、交接—样品分析—数据处理、核实、编制检测报告—审核—签发。主要检测设备:原子荧光分光光度计、原子分光光度计、红外测油仪、气相测谱仪、烟尘综合采样仪等。	1500	锦田路与惠西路交叉口 北 200 米路东	2021

序号	项目单位	项目名称	行业类别	主要建设内容	总投资 (万元)	项目地址	拟开工时间
5	濮阳市华龙区濮昇能源装备科 技孵化器有限公司	濮昇保税物流 中心(B型) 项目	服务	该项目总占地面积 147亩,总建筑面积 41066 平方米,主要建设内容包括露天 堆场、通道、卡口及隔离围墙等设施, 完善联检办公区、查验区、保税仓储 区、散货集装箱堆场区等配套,建设海 关监管及监控信息系统。项目建成后, 可提升我市产业发展水平及外向型经济 服务的能力。	16300	濮东产业集聚区经二路 与锦胡路交叉口	2021
6	濮阳传化公路港物流有限公司	濮阳传化"公路 港"城市物流中 心项目	物流	该项目总占地面积 475 亩,项目分两期建设,其中一期 470 亩作为项目主体功能区,主要建设内容包括物流信息交易运营中心、物流总部基地、仓储中心、同城配送中心、货运班车总站、智能车源中心、三产配套服务中心等; 二期 5亩作为配套加油加气站用地,主要建设加油加气站等。	100000	濮东产业集聚区高阳路 与盘锦路交叉口	2021
1 /		氢燃料电池系 统装备制造项 目	制造	该项目建设内容包括 10000 平方米的厂房一栋及智能装配车、三坐标检测、传感器检测、电锥压装、电锥气检测、摩尔氦检、电锥活化机、150KW 系统测试机等主要设备。工艺流程:电锥零部件测试、电锥组装、活化、系统组装、系统检测、成品。项目建成后,可年产氢燃料电池系统 1200 套,年产值可达10000 万元。	30000	集聚区新东路创业园	2021

序号	项目单位	项目名称	行业类别	主要建设内容	总投资 (万元)	项目地址	拟开工时间
8		鼎兴智能应急 装备产业园项 目	制造	该项目总占地 180 亩,总建筑面积约 12 万平方米。建设内容主要包括产品展示厅、火灾电子报警产品生产车间、喷淋系统车间、智能疏散系统生产车间、应急救援类产品生产车间、各类应急消防产品的检测、实验室等,项目的建设是将打造消防安全装备、应急救援设备研发、生产、销售、认证、检测、展示、培训、网上交易平台为一体的专业化产业园区。项目建成后,将引进全国知名品牌和消防器材设备生产企业入驻生产。	80000		2022
9	濮阳市诚诚商贸有限公司	诚诚产业园项 目	服务	该项目总占地约22亩,总建筑面积13364.45平方米,主要建设内容包括建筑面积910.34平方米的研发楼、12982.62平方米的四栋厂房、2001.6平方米的仓储用房、939.33平方米的配套用房及其他设施。项目的建设对提高公司产品的研发能力和市场竞争力都具有实际意义。项目建成后,可大大提高土地利用率、亩均产值、亩均税收等多项经济指标,将为濮东产业高质量发展起到良好的促进作用。	10000		2022

附件 6 "十四五"期间濮东产业集聚区能源消耗总量指标

"十四五"期间濮东产业集聚区能源消耗总量指标

松仁石和	单位	2020 年	"十四丑	ī"(预测值)	余量
指标名称	(实际值)	2021 年	2022 年	水里	
规上企业能源消耗总量 (当量值)	吨标煤	17078	23091	29650	17428
规上企业原煤消费总量	吨	0	0	0	/
单位 GDP 综合能耗	吨标煤/万元	0.0126	0.0122	0.0117	/

附件7 2016-2020 年濮东产业集聚区规模以上企业产值一览表

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳国诚空气净化技术有限公司	10748.10	2969.93
濮阳市天隆实业有限公司	1021.30	282.21
濮阳市盛远生物能源科技有限公司	381.40	105.39
濮阳市东升机械有限公司	102.80	28.41
河南查瑞特种设备有限公司	987.10	272.76
濮阳市奥依尔节能设备制造有限公司	260.69	72.03
濮阳中油名辉实业开发中心	82.50	22.80
濮阳市威克瑞石油机械制造有限公司	505.35	139.64
河南中拓石油工程技术股份有限公司	5648.90	1560.91
濮阳众森木业有限公司	171.20	47.31
濮阳市金鼎混凝土有限公司	13649.60	3771.68
濮阳市畅通专用车制造有限公司	278.79	77.04
濮阳博瑞特石油工程技术有限公司	1018.47	281.43
濮阳卓业混凝土有限公司	4305.60	1189.73
濮阳市元亨利通石油机械有限公司	2567.30	709.40
濮阳欧亚石油科技有限公司	691.70	191.13
濮阳市亮宇实业有限公司	224.60	62.06
河南东晟环保科技股份有限公司	145.70	40.26
濮阳华力通风工程设备有限公司	282.78	78.14
濮阳市正一恒业机械电子有限公司	267.60	73.94
濮阳市华源纺织有限公司	2324.60	642.34
濮阳市翔源实业有限公司	175.65	48.54
濮阳市天弈信宇石油装备有限公司	117.50	32.47
濮阳市兴发钢结构建设工程有限公司	15.89	4.39
濮阳市贝德福新型建材有限公司	497.40	137.44

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
河南信宇石油机械制造股份有限公司	265.14	73.26
濮阳市华龙区岳村乡久通摩擦材料厂	113.60	31.39
河南东方龙机械制造有限公司	4095.60	1131.70
濮阳海派工艺品有限公司	181.80	50.24
濮阳兴泰金属结构制品有限公司	961.42	265.66
濮阳市中泰钻采技术开发有限公司	50.14	13.85
濮阳市鑫益实业有限公司	86.30	23.85
濮阳市中原汇腾实业有限公司	22.50	6.22
濮阳市科锐机械工程技术有限公司	769.74	212.70
濮阳市世纪腾飞机械设备制造有限公司	100.20	27.69
濮阳市合众石油科技开发有限公司	871.60	240.84
濮阳市艺海石油机械有限公司	104.30	28.82
濮阳市巨源电工电器有限公司	944.87	261.09
濮阳中原三力创高机械设备有限公司	650.04	179.62
濮阳市长城电线电缆有限公司	92.10	25.45
濮阳市恒立科技发展有限公司	88.60	24.48
濮阳市龙兴化工有限公司	85.10	23.51
濮阳市思源钻采设备修造有限公司	102.70	28.38
濮阳市和平药用玻璃包装有限公司	52.10	14.40
濮阳市天地人环保工程技术有限公司	9298.30	2569.32
濮阳市众成金属建材有限公司	152.40	42.11
濮阳市宇隆机械化工有限责任公司	62.80	17.35
濮阳市利东石油工程技术有限公司	26.40	7.29
濮阳市东昊机械电子有限公司	1198.70	331.23
濮阳市百草堂药业有限公司	1375.90	380.19
濮阳市华茂仪器制造有限公司	105.70	29.21
濮阳市东方贝尔实业有限公司	183.70	50.76

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳市源隆机械设备有限公司	442.45	122.26
濮阳市胜鑫电器有限公司	956.20	264.22
濮阳市峰海石油机械制造有限公司	145.46	40.19
濮阳市丸松精密机械有限公司	264.40	73.06
濮阳市华能疏通设备制造有限公司	682.34	188.55
濮阳市圣元火炬工程有限公司	152.46	42.13
濮阳市鑫泰工矿机械配件有限公司	133.25	36.82
濮阳市望联机械设备有限公司	2324.20	642.23
濮阳市天正电器装配有限公司	795.90	219.92
濮阳宏大化工总厂	2065.80	570.83
濮阳市伟航面粉有限公司	25.40	7.02
中石化中原石油工程有限公司	1186725.60	327917.90

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳国诚空气净化技术有限公司	11258.10	3057.13
濮阳市天隆实业有限公司	1085.30	294.71
濮阳市盛远生物能源科技有限公司	321.40	87.28
濮阳市东升机械有限公司	112.80	30.63
河南查瑞特种设备有限公司	1087.10	295.20
濮阳市奥依尔节能设备制造有限公司	320.69	87.08
濮阳中油名辉实业开发中心	112.50	30.55
濮阳市威克瑞石油机械制造有限公司	485.35	131.80
河南中拓石油工程技术股份有限公司	6058.90	1645.29
濮阳众森木业有限公司	111.20	30.20
濮阳市金鼎混凝土有限公司	17589.60	4776.44
濮阳市畅通专用车制造有限公司	228.79	62.13
濮阳博瑞特石油工程技术有限公司	1258.47	341.74
濮阳卓业混凝土有限公司	4885.60	1326.68
濮阳市元亨利通石油机械有限公司	3167.30	860.08
濮阳欧亚石油科技有限公司	661.70	179.68
濮阳市亮宇实业有限公司	204.60	55.56
河南东晟环保科技股份有限公司	125.70	34.13
濮阳华力通风工程设备有限公司	332.78	90.37
濮阳市正一恒业机械电子有限公司	217.60	59.09
濮阳市华源纺织有限公司	2174.60	590.51
濮阳市翔源实业有限公司	135.65	36.84
濮阳市天弈信宇石油装备有限公司	147.50	40.05
濮阳市兴发钢结构建设工程有限公司	8.65	2.35
濮阳市贝德福新型建材有限公司	527.40	143.21
河南信宇石油机械制造股份有限公司	325.14	88.29

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳市华龙区岳村乡久通摩擦材料厂	74.60	20.26
河南东方龙机械制造有限公司	4335.60	1177.33
濮阳海派工艺品有限公司	221.80	60.23
濮阳兴泰金属结构制品有限公司	1101.42	299.09
濮阳市中泰钻采技术开发有限公司	52.14	14.16
濮阳市鑫益实业有限公司	11.36	3.08
濮阳市中原汇腾实业有限公司	32.26	8.76
濮阳市科锐机械工程技术有限公司	859.74	233.46
濮阳市世纪腾飞机械设备制造有限公司	98.20	26.67
濮阳市合众石油科技开发有限公司	821.60	223.10
濮阳市艺海石油机械有限公司	21.32	5.79
濮阳市巨源电工电器有限公司	1044.87	283.73
濮阳中原三力创高机械设备有限公司	750.04	203.67
濮阳市长城电线电缆有限公司	102.10	27.73
濮阳市恒立科技发展有限公司	48.60	13.20
濮阳市龙兴化工有限公司	75.10	20.39
濮阳市思源钻采设备修造有限公司	23.20	6.30
濮阳市和平药用玻璃包装有限公司	12.21	3.32
濮阳市天地人环保工程技术有限公司	8998.30	2443.48
濮阳市众成金属建材有限公司	102.40	27.81
濮阳市宇隆机械化工有限责任公司	32.80	8.91
濮阳市利东石油工程技术有限公司	56.40	15.32
濮阳市东昊机械电子有限公司	1208.70	328.22
濮阳市百草堂药业有限公司	1355.90	368.19
濮阳市华茂仪器制造有限公司	15.70	4.26
濮阳市东方贝尔实业有限公司	203.70	55.31
濮阳市源隆机械设备有限公司	552.45	150.02

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳市胜鑫电器有限公司	1366.20	370.99
濮阳市峰海石油机械制造有限公司	185.46	50.36
濮阳市丸松精密机械有限公司	214.40	58.22
濮阳市华能疏通设备制造有限公司	622.34	169.00
濮阳市圣元火炬工程有限公司	52.46	14.25
濮阳市鑫泰工矿机械配件有限公司	33.25	9.03
濮阳市望联机械设备有限公司	2744.20	745.18
濮阳市天正电器装配有限公司	685.90	186.26
濮阳宏大化工总厂	2355.80	639.72
濮阳市伟航面粉有限公司	15.40	4.18
中石化中原石油工程有限公司	1208725.60	328228.19

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳国诚空气净化技术有限公司	12055.40	3310.60
濮阳市天隆实业有限公司	1151.80	310.76
濮阳市盛远生物能源科技有限公司	308.10	82.26
濮阳市东升机械有限公司	12.13	3.33
河南查瑞特种设备有限公司	1158.46	317.73
濮阳市奥依尔节能设备制造有限公司	400.37	109.81
濮阳中油名辉实业开发中心	8.15	2.24
濮阳市威克瑞石油机械制造有限公司	395.40	108.45
河南中拓石油工程技术股份有限公司	6625.70	1817.22
濮阳众森木业有限公司	8.51	2.33
濮阳市金鼎混凝土有限公司	18266.70	5009.98
濮阳市畅通专用车制造有限公司	205.80	56.44
濮阳博瑞特石油工程技术有限公司	1328.50	364.37
濮阳卓业混凝土有限公司	5552.80	1522.96
濮阳市元亨利通石油机械有限公司	3287.49	901.65
濮阳欧亚石油科技有限公司	501.70	137.60
濮阳市亮宇实业有限公司	74.42	20.41
河南东晟节能环保股份有限公司	10.82	2.97
濮阳华力通风工程设备有限公司	315.50	86.53
濮阳市正一恒业机械电子有限公司	32.28	8.85
濮阳市华源纺织有限公司	2088.60	572.84
濮阳市翔源实业有限公司	14.59	4.00
濮阳市天弈信宇石油装备有限公司	26.81	7.35
濮阳市贝德福新型建材有限公司	518.70	142.26
河南信宇石油机械制造股份有限公司	7.87	2.16

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
河南东方龙机械制造有限公司	5174.40	1419.17
濮阳海派工艺品有限公司	256.40	70.32
濮阳兴泰金属结构制品有限公司	885.70	243.21
濮阳市中原汇腾实业有限公司	32.25	8.85
濮阳市科锐机械工程技术有限公司	1154.42	316.62
濮阳市世纪腾飞机械设备制造有限公司	13.66	3.75
濮阳市合众石油科技开发有限公司	994.17	272.67
濮阳市艺海石油机械有限公司	22.59	6.19
濮阳市巨源电工电器有限公司	1244.13	341.23
濮阳中原三力创高机械设备有限公司	761.10	208.75
濮阳市长城电线电缆有限公司	11.85	3.25
濮阳市恒立科技发展有限公司	36.24	9.94
濮阳市龙兴化工有限公司	4.57	1.25
濮阳市思源钻采设备修造有限公司	11.07	3.04
濮阳市和平药用玻璃包装有限公司	6.98	1.91
濮阳市天地人环保工程技术有限公司	10225.80	2804.61
濮阳市众成金属建材有限公司	13.39	3.67
濮阳市宇隆机械化工有限责任公司	8.56	2.35
濮阳市利东石油工程技术有限公司	12.21	3.35
濮阳市东昊机械电子有限公司	1374.90	377.09
濮阳市百草堂药业有限公司	1358.60	372.62
濮阳市东方贝尔实业有限公司	11.46	3.14
濮阳市源隆机械设备有限公司	595.23	163.25
濮阳市胜鑫电器有限公司	1465.20	401.86
濮阳市峰海石油机械制造有限公司	182.10	49.94
濮阳市丸松精密机械有限公司	433.80	118.98
濮阳市华能疏通设备制造有限公司	805.60	220.95

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳市圣元火炬工程有限公司	253.10	69.42
濮阳市鑫泰工矿机械配件有限公司	423.50	116.15
濮阳市望联机械设备有限公司	3087.50	846.80
濮阳市天正电器装配有限公司	826.80	226.77
濮阳宏大化工总厂	2485.80	681.78
中石化中原石油工程有限公司	1229725.80	337274.98

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳国诚空气净化技术有限公司	12931.10	3614.87
濮阳市天隆实业有限公司	1231.50	344.26
濮阳市盛远生物能源科技有限公司	307.09	85.85
濮阳市长盛石油技术有限公司	1739.50	486.27
河南查瑞特种设备有限公司	1299.11	363.16
濮阳市奥依尔节能设备制造有限公司	401.70	112.29
濮阳市威克瑞石油机械制造有限公司	351.20	98.18
河南中拓石油工程技术股份有限公司	6815.00	1905.12
濮阳市金鼎混凝土有限公司	19744.70	5519.60
濮阳市畅通专用车制造有限公司	219.00	61.22
濮阳博瑞特石油工程技术有限公司	1338.10	374.06
濮阳卓业混凝土有限公司	5744.20	1605.78
濮阳市元亨利通石油机械有限公司	3411.35	953.64
濮阳欧亚石油科技有限公司	525.70	146.96
濮阳市亮宇实业有限公司	387.30	108.27
濮阳华力通风工程设备有限公司	240.60	67.26
濮阳市华源纺织有限公司	2146.50	600.05
濮阳市中信激扬机械制造有限公司	10254.60	2866.66
濮阳市贝德福新型建材有限公司	584.60	163.42
河南东方龙机械制造有限公司	5248.00	1467.07
濮阳海派工艺品有限公司	244.10	68.24
濮阳兴泰金属结构制品有限公司	952.60	266.30
濮阳市中原汇腾实业有限公司	128.75	35.99
濮阳市科锐机械工程技术有限公司	1366.30	381.95
濮阳市合众石油科技开发有限公司	1118.62	312.71

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳市巨源电工电器有限公司	1327.90	371.21
濮阳中原三力创高机械设备有限公司	785.80	219.67
濮阳市长城电线电缆有限公司	101.60	28.40
濮阳市恒立科技发展有限公司	127.20	35.56
濮阳市天地人环保工程技术有限公司	10363.90	2897.21
河南赫锐达石油工程技术有限公司	4645.30	1298.59
濮阳市东昊机械电子有限公司	1436.60	401.60
海王百草堂药业有限公司	1426.70	398.83
濮阳市胜鑫电器有限公司	1589.00	444.20
濮阳市丸松精密机械有限公司	100.70	28.15
濮阳市华能疏通设备制造有限公司	843.30	235.74
濮阳市圣元火炬工程有限公司	6.50	1.82
濮阳市望联机械设备有限公司	3330.70	931.09
濮阳市天正电器装配有限公司	883.60	247.01
濮阳宏大化工总厂	2696.30	753.75
中石化中原石油工程有限公司	1238456.00	346208.59

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳市天隆实业有限公司	2591.80	722.74
濮阳华力通风工程设备有限公司	343.50	95.79
濮阳市科锐机械工程技术有限公司	2410.90	672.29
濮阳市仁和实业有限公司	477.40	133.13
河南中拓石油工程技术股份有限公司	5051.90	1408.75
河南亿阳管业科技有限公司	5770.70	1609.19
濮阳市元亨利通石油机械有限公司	3551.60	990.38
濮阳市巨源电工电器有限公司	2601.42	725.42
濮阳市贝德福新型建材有限公司	407.64	113.67
濮阳市望联机械设备有限公司	2781.20	775.55
濮阳市盛远生物能源科技有限公司	490.24	136.71
河南查瑞特种设备有限公司	589.53	164.39
河南东方龙机械制造有限公司	3878.50	1081.54
濮阳市合众石油科技开发有限公司	1100.08	306.76
濮阳市明锐建筑节能技术有限公司	378.20	105.46
濮阳市华能疏通设备制造有限公司	659.00	183.77
濮阳博瑞特石油工程技术有限公司	1136.50	316.92
濮阳欧亚石油科技有限公司	287.10	80.06
濮阳市华源纺织有限公司	2108.60	587.99
濮阳市胜鑫电器有限公司	1938.10	540.45
中石化中原石油工程有限公司	1221464.00	340611.24
濮阳市中信激扬机械制造有限公司	8049.70	2244.70
濮阳国诚空气净化技术有限公司	14849.30	4140.80
濮阳市金鼎混凝土有限公司	16975.80	4733.79
濮阳宏大化工总厂	1518.50	423.44

企业名称	工业总产值(万元)	工业增加值(万元)
濮阳市长盛石油技术有限公司	1951.60	544.21
濮阳卓业混凝土有限公司	2925.59	815.81
濮阳海派工艺品有限公司	347.30	96.85
濮阳兴泰金属结构制品有限公司	1278.60	356.54
濮阳汉阳电子有限公司	20630.20	5752.83
濮阳市奥依尔节能设备制造有限公司	226.54	63.17
濮阳市威克瑞石油机械制造有限公司	556.30	155.13
濮阳市畅通专用车制造有限公司	376.80	105.07
濮阳市登星家具有限公司	461.90	128.80
濮阳中原三力创高机械设备有限公司	945.00	263.52
濮阳市天地人环保工程技术有限公司	12208.70	3404.46
河南赫锐达石油工程技术有限公司	4345.74	1211.83
濮阳市东昊机械电子有限公司	1358.30	378.77
濮阳市天正电器装配有限公司	1346.30	375.42
海王百草堂药业有限公司	1900.10	529.85

附件8 现场照片





东方龙机械制造有限公司





上海伽思科技有限公司





望联集团





河南亿阳管业科技有限公司





濮阳中信激扬机械制造有限公司