

# 中德智造小镇环境影响 区域评估报告

委托单位：宁国经济技术开发区管理委员会

编制单位：安徽皖欣环境科技有限公司

二〇二一年十一月

## 目录

1 概述.....	1
1.1 评估任务由来.....	1
1.2 评估内容.....	3
1.3 编制依据.....	3
1.4 区域评估适用年限.....	4
2 评估区域.....	5
2.1 评估区域位置及范围.....	5
2.2 主要环境敏感目标及保护对象.....	5
2.3 规划概述.....	7
2.4 规划实施情况.....	30
3 评估内容.....	35
3.1 基础评估.....	35
3.2 拓展评估.....	60
4 四个清单.....	72
4.1 空间准入清单.....	72
4.2 环境质量管控清单.....	73
4.3 污染物排放总量管控限值清单.....	78
4.4 环境准入清单.....	81
4.5 应用途径.....	82
5 跟踪监测计划和管理要求.....	84
5.1 环境监测计划.....	84
5.2 环境管理要求.....	86
6 附图、附件.....	89
6.1 附件目录.....	89
6.2 附图目录.....	89

# 1 概述

## 1.1 评估任务由来

### 1.1.1 评估区域发展历程

中德智造小镇于 2017 年启动建设。根据 2017 年 10 月 10 日宁国市规划委员会办公室第 5 号《宁国市规划委员会会议纪要》，明确中德智造小镇定位为宁国市新型制造业、物联网等新业态的引领区和双创、科创的承载区。

2021 年 7 月 28 日，宁国经济技术开发区管理委员会出具《关于中德智造小镇相关情况的说明》，明确由宁国经济技术开发区工作班子负责中德智造小镇建设和发展各项工作。

据此，宁国经济技术开发区管理委员会于 2018 年 7 月委托编制完成《中德智造小镇总体发展规划（2020-2030）》，规划面积为 2.88 平方公里，四至范围：东至沙埠村，南至鼎湖南路，西至宁虹公路，北至东津河。规划主要发展产业为装备制造和汽车制造两大主导产业，重点培育智能消费设备制造业、互联网和相关服务等产业。将园区打造为智能制造产业园。

为减缓园区在开发建设过程中所带来的环境影响，确保园区更加有序、合理地开发和可持续发展，创建和谐型区域，同时根据《规划环境影响评价条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评[2020]65 号）等相关文件要求，园区管委会于 2021 年 4 月委托安徽皖欣环境科技有限公司开展园区规划环境影响评价工作。

2021 年 9 月，《中德智造小镇总体发展规划（2020-2030）环境影响报告书》通过宣城市宁国市生态环境分局组织召开的技术审查会。

### 1.1.2 评估任务由来

根据《安徽省生态环境厅关于推行“环境影响区域评估+环境标准”工作的通知》（皖环发[2021]23 号）中相关要求，应在省级及以上各类经济功能区（包括产业集聚区、特别政策区、各类开发区等）推行“环境影响区域评估+环境标准”改革，加强规划环评宏观管理，落实环境影响区域评估，衔接“标准地”改革，指导制定环境准入标准清单，以“环境影响区域评估+环境标准”模式优化环评审批监管方式，鼓励各地结合实际灵活创新，在促进区域生态环境质量改善、

优化产业结构调整等方面切实发挥作用。省级以下其他园区可参照执行。基本任务包括：（一）强化环境影响区域评估与规划环评的衔接联动。（二）完善环境影响区域评估成果，提出各地可在 2020 年度环境影响区域评估工作的基础上，结合规划环评、跟踪评价成果及园区现状等，完善环境影响区域评估成果，主动免费提供给区域内入驻的项目使用。

基于上述要求，宁国经济技术开发区管理委员会拟开展环境影响区域评估工作。本次评估主要内容是结合中德智造小镇总体规划环评成果及园区现状等，补充评价区域自然环境现状调查与评价（包括地形地貌、气候与气象、地质、水文、声、生态、土壤等调查内容），开展区域污染源调查，补充项目建设所依托的环保基础设施，现有环境问题及整改建议，评估区域内政策、标准、规范、规划要求等，并补充定空间准入、环境质量管控、污染物排放总量管控限值、环境准入清单“四个清单”，编制完成《中德智造小镇环境影响区域评估报告》，供区域内入驻的项目使用。

## 1.2 评估内容

本次评估工作内容包含对区域内大气、地表水、地下水、土壤、声环境质量进行监测，监测因子覆盖主要污染因子及区域内发展产业的相关特征污染因子。

此外，评估内容还包括园区自然地理状况、社会经济发展状况、生态环境状况及生态功能、环境敏感区及重要生态功能区布局及入园建设项目依托的集中供热、污水处理、固体废物处理处置、交通运输等基础设施可行性以及其他可供项目环评引用的成果；结合三线一单、产业发展和生态环境保护目标等，制定空间准入、环境质量管控、污染物排放总量管控限值、环境准入清单等“四个清单”，提出相应行业和环境要素的监测计划、管理要求等。

## 1.3 编制依据

### 1.3.1 项目环评相关编制依据

评估区域内项目环评编制所需的相关国家环境保护法律、法规及规范文件，地方环境保护法律、法规及规范文件，环境影响评价技术导则与规范，以及评价区域相关规划文件见《中德智造小镇总体规划（2020-2030 年）环境影响报告书》。

### 1.3.2 区域评估编制依据

(1) 《国务院办公厅关于全面开展工程建设项目审批制度改革的实施意见》（国办发[2019]11 号）；

(2) 《安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省全面开展工程建设项目审批制度改革实施方案的通知》（皖政办[2019]16 号）；

(3) 《关于实施工程建设项目区域评估的指导意见》（皖建审改办[2019]8 号）；

(4) 《关于在工程建设项目审批制度改革中加快推进区域评估工作的函》（皖建审改办函[2019]51 号）；

(5) 《安徽省人民政府办公厅关于全省开发区“标准地”改革的指导意见》（皖政办秘[2020]117 号）；

(6) 《安徽省创优“四最”营商环境工作领导小组办公室关于印发 2020 年深化“放管服”改革创新“四最”营商环境工作要点的通知》（皖四最办[2020]3 号）；

(7) 《安徽省生态环境厅关于加快推进工程建设项目环境影响区域评估工作的通知》（皖环发[2019]85 号）；

(8) 《安徽省生态环境厅关于加快落实环境影响区域评估工作的通知》（皖环函

[2020]412 号)；

(9) 《安徽省生态环境厅关于推行“环境影响区域评估+环境标准”工作的通知》(皖环发[2021]23 号)；

(10) 《关于印发宣城市工程建设项目区域评估暂行实施方案的通知》(宣建审改办[2021]1 号)。

#### 1.4 区域评估适用年限

区域评估报告适用年限原则上应与评估成果中现状监测数据有效期(3 年)保持一致。评估成果中监测数据超过 3 年的,可在补充监测后修订环境影响区域评估报告。新开展规划修编、跟踪评价的,可一并开展环境影响区域评估,编制环境影响区域评估报告。

## 2 评估区域

### 2.1 评估区域位置及范围

#### 2.1.1 评估区域位置

宁国市位于安徽省东南边陲，北临宣州区，南界绩溪县，西接泾县，东及东北与广德县相连，东南与浙江省临安市、安吉县交界。地跨东经 118°37′-119°24′，北纬 30°17′-30°47′，市区位于市域中北部，北距芜湖市 128km，距省会合肥市 265km，东距上海市 303km、杭州市 173km，南距黄山市 143km。皖赣铁路、慈张公路穿境而过。

中德智造小镇位于梅林镇。中德智造小镇规划面积 2.88 平方公里，四至范围：东至沙埠村，南至鼎湖南路，西至宁虹公路，北至东津河。

评估区域地理位置见附图 1 所示。

#### 2.1.2 评估区域范围

本次环境影响区域评估范围与《中德智造小镇总体发展规划（2020-2030）》中明确四至范围和面积一致，规划面积为 2.88 平方公里，四至范围：东至沙埠村，南至鼎湖南路，西至宁虹公路，北至东津河。

### 2.2 主要环境敏感目标及保护对象

#### 2.2.1 环境敏感区及重要生态功能区布局

根据现场调查以及宋疇镇总体规划、土地利用规划、生态建设规划等内容核实，评价区域不涉及特殊生态敏感区及重要生态敏感区，评价区域生态类型主要区内城市生态系统及区外农业生态系统，无水源涵养、土壤保持、生物多样性、防风固沙等生态服务功能区。

宁国市所属区域内禁止开发区域有：板桥省级自然保护区、毛竹山官山遗址、仙人塔、青龙湾国家森林公园、青龙湖光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区，本规划区不涉及上述禁止开发区域。

评估区域范围与周边生态保护红线位置关系示意图见附图 2。

### 2.2.2 环境保护目标

本次评价在现场调查和查阅相关资料的基础上，确定评估区域内、外的环境保护目标，分布情况见表 2.2.2-1 和附图 3。

表 2.2.2-1 环境保护目标一览表

类型	保护目标名称	坐标		方位	距离 <sup>①</sup> (m)	规模	功能	目标等级
		经度	纬度					
大气环境	平兴村	119.039816	30.595310	NW	760	40 户/160 人	居住区	GB3095-2012 中二类区
	刘村	119.024205	30.594183	W	1880	20 户/80 人		
	陈家冲	119.044633	30.578565	S	410	10 户/40 人		
	姚村	119.046778	30.579414	S	480	30 户/110 人		
	赵家冲	119.033946	30.568556	SSW	1800	5 户/20 人		
	下朱村	119.027681	30.565365	SW	2480	70 户/280 人		
	郑家冲	119.041758	30.561596	S	2140	15 户/60 人		
	茅棚	119.021330	30.587349	W	2440	12 户 48 人		
	鲍家湾	119.013863	30.602236	WNW	2500	80 户/320 人		
	大戈村	119.028797	30.607481	NW	2450	120 户/480 人		
	田家湾	119.046049	30.606004	N	1760	20 户/80 人		
	徐家坞	119.057508	30.608294	NNE	2100	10 户/40 人		
	丁家冲	119.068623	30.603455	NE	2240	9 户/36 人		
	梅村	119.064245	30.593666	ENE	1470	35 户/140 人		
	沙埠村	119.064116	30.588420	E	1000	1000 户/4000 人		
	三里坞	119.078064	30.587903	ENE	2190	30 户/120 人		
	老树坑	119.071884	30.566511	SE	2400	8 户/32 人		
	小新安	119.075532	30.575600	ESE	2190	13 户/39 人		
地表水环境	东津河	/		N	70	中型		GB3838-2002 中Ⅲ类
	龙门河	/		W	50	小型		
声环境	上述罗列的规划区内及区外 200m 范围内居民区、学校等							GB3096-2008 中 2 类功能区
	规划范围内工业区							GB3096-2008 中 3 类功能区
	规划范围内道路两侧区域							GB3096-2008 中 4a 类功能区
地下水环境	规划区范围及其周边地下水环境							GB/T14848-2017 中Ⅲ类标准
生态环境	生物多样性							维护生态系统、物种及基因多样性，防止外来生物入侵，保护区域生态空间。
	生态风险							
	生态空间							
土壤环境	规划区范围及其周边土壤环境							《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试 行）》（GB15618-2018）和《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试 行）》（GB36600-2018）中相应标准

注：①距离均为各环境保护目标距离中德智造小镇规划边界的最近直线距离；②规划区周边 200m 范围内敏感目标同时为声环境敏感目标；③定义中德智造小镇西南边拐角为（0，0）；



## 2.3 规划概述

### 2.3.1 规划概述

#### 2.3.1.1 规划基本情况

##### （1）规划名称

《中德智造小镇总体发展规划（2020—2030）》。

##### （2）规划范围与面积

规划四至范围：东至沙埠村，南至鼎湖南路，西至宁虹公路，北至东津河，规划面积约 2.88 平方公里。

##### （3）规划期限

规划期限为：2020-2030 年。

#### 2.3.1.2 主导产业定位

本轮规划主导产业为装备制造和汽车制造两大主导产业。

##### （一）装备制造

结合宁国市优势产业和资源，以安徽中鼎减震橡胶技术有限公司龙头企业为重点，以区内已有金属铸件企业为基础，重点发展轨道交通制造业、高端装备制造业、铸造及其他金属制品制造业、通用设备制造业及专用设备制造业等。

##### （二）汽车制造

包括汽车整车制造、汽车发动机制造、汽车车身、挂车制造、汽车零部件及配件制造等。其中，汽车整车制造包括汽柴油车整车制造和新能源车整车制造。

#### 2.3.1.3 发展目标

充分发挥中德智造小镇的区位优势、后发优势明显等突出优势。园区定位为我市新型制造业、物联网等新业态的引领区和双创、科创的承载区。

#### 2.3.1.4 空间结构规划

园区规划将构成“一核两心三轴三板块”的空间结构和发展模式。

一核：一个小镇客厅，规划位于园区中轴线与规划高速公路 G329 交叉口附近布置综合服务区，包括行政服务中心和综合服务中心，作为未来工业园区行政和支持的核心区。

两心：按照规划和功能，园区共设置两个中心，分别为产业中心和生活中心。

三条轴线：园区共规划三条轴线，分别为沿东津河布设的小镇生态保育轴、沿园区中轴线布设的小镇景观轴和沿中德大道布设的小镇综合发展轴。

三个板块：按道路分隔和功能，园区共划分为三个板块，分别为德风小镇板块、智造产业板块和田园生活板块。

具体空间结构规划见附图 4。

### 2.3.1.5 用地布局规划

用地布局详见表 2.3.1-1 及附图 5。

表 2.3.1-1 规划用地构成一览表

用地代码		名称	用地面积(hm <sup>2</sup> )	占城市建设用地比例(%)
大类	中类			
R		居住用地	8.92	7.52
	R2	二类居住用地	8.92	7.52
A		公共管理与公共服务设施用地	8.73	5.32
	A1	行政办公用地	1.12	0.68
	A2	文化设施用地	1.42	0.86
	A3	教育科研用地	6.19	3.77
B		商业服务设施用地	15.24	9.29
	B1	商业用地	10.99	6.70
	B2	商务设施用地	4.25	2.59
M		工业用地	79.3	48.30
	M1	一类工业用地	8.27	5.04
	M2	二类工业用地	71.03	43.26
S		道路与交通设施用地	43.11	26.26
	S1	城市道路用地	43.11	26.26
U		公用设施用地	4.58	2.79
	U1	供应设施用地	1.56	0.95
	U2	环境设施用地	2.82	1.72
	U3	安全设施用地	0.20	0.12
G		绿地与广场用地	6.54	3.98
	G2	防护绿地	4.17	2.54
	G3	广场用地	2.37	1.44
H11		城市建设用地	166.42	100
H14		村庄建设用地	14.62	
E		非建设用地	107.48	
	E1	水域	1.8	
	E2	农林用地	105.68	
		城乡用地	288.52	

### 2.3.1.6 市政公用设施规划

#### 一、给水工程规划

##### (1) 供水目标

①供水普及率：供水普及率达到 100%。

②供水水质：符合国家建设部《城市供水水质标准》（CJ/T206-2005）要求。

③供水压力：给水配水管网的供水水压应满足不小于 0.4MPa 的要求。

## （2）规划水量预测

根据预测，园区规划最高日需水量 1.16 万吨/日。工业用水重复利用率为 40%，工业用水重复利用水量  $0.79 \times 40\% = 0.316$  万吨/日。生活水与工业水排放系数取 0.80，最高日污水量  $(0.57 + 2.92 - 1.17) \times 0.8 = 0.46$  万吨/日。污水日变化系数取  $K_d = 1.3$ ，规划平均日污水量  $0.46 / 1.3 = 0.35$  万吨/日。最终规划区内用水量为  $1.16 - 0.316 - 0.35 = 0.49$  万吨/日。

## （3）规划水厂

规划河沥溪水厂和宁国三水厂联合供水，河沥溪水厂建设总规模为 9 万吨/日，已建一期工程供水能力 3 万 t/d，二期工程供水能力 6 万 t/d，宁国市三水厂供水规模 10 万 t/d。即可满足园区工业用水和居民用水的需求。

## （4）给水管网

给水管网采用环状与枝状相结合的布置方式，主干管多为环状，支管以枝状为主。

## （5）给水管材

建议采用 PE 给水管，过桥给水管则推荐采用螺旋缝焊接钢管。管道基础根据管道不同的地质情况，采用素土或砂石基础。

## （6）节约用水

- ①尽量避免设置耗水量大的企业；
- ②加强企业的清洁生产，减少用水量，提高工业水循环利用率；
- ③推广使用节水型器具；
- ④可考虑再生水的回用。

# 二、雨水工程规划

## （1）规划原则

规划根据地形，采用近排放原则布置雨水管接入附近河道。

## （2）雨水工程规划

①暴雨强度计算公式：采宁国市暴雨强度公式  $q = 3345(1 + 0.78 \lg TE) / (t + 12)^{0.83}$ ，园区重现期为 1-2 年。

②采用雨污分流体制，雨水直接就近排入沟渠水体。

雨水管网布置尽量利用自然地形坡度，尽可能扩大重力排除雨水的范围，根据就近、直接的原则，以最短的距离将雨水排入附近的沟渠。

雨水管渠采用管道或暗渠，对于暗渠形式的雨水管每隔 25~60 米设雨水口。管道在改变管径、方向、坡度处，管道交汇处应设检查井。规划区原有雨污合流管渠远期均

改设为雨水沟渠。

评估区域雨水工程规划图见附图6。

### 三、污水工程规划

#### （1）排水体制

规划采用雨、污分流制。

#### （2）排水目标

污水集中处理率达到 90%。

#### （3）污水量预测

根据《城市排水工程规划规范》（GB50318-2000），工业废水和生活污水排放系数取 0.80，污水日变化系数为  $K_d=1.3$ ，规划平均日污水量为 0.35 万  $m^3/d$ 。

#### （4）污水处理厂规划

本次规划于中德智造小镇内西北角，东津河东侧，省道 104 南侧区域新建园区工业污水处理厂，对园区工业废水及生活污水进行集中处理，建设规模为 0.6 万  $m^3/d$ ，可以满足 0.35 万  $m^3/d$  处理需求，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排入东津河。

#### （5）污水管网

①污水管道规划至主干道、次干道，以主干道为主。

②污水管道沿道路敷设，总排水方向由西南向东北。

③污水管网系统由污水主干管，污水收集管及其它的附属设施如泵站等组成。再送到污水处理厂，经过处理达到排放标准后排入东津河。规划采用树枝状的污水管网系统。污水主干管管径不小于 DN600，次干管管径不小于 DN400。

④本次污水管网系统规划设置两个提升泵站，分别为位于沙埠村处理能力为 1000 吨/d 提升泵站和位于德风小镇板块内宁宣杭高速东侧处理能力为 5000 吨/d 提升泵站。

评估区域污水工程规划图见附图 7。

### 四、供电工程规划

#### （1）供电负荷

①公共设施用地建筑中的部分消防负荷及重要负荷为二级用电负荷，其余为三级用电负荷。

②根据《城市电力网规划设计导则》的要求，35~110KV 变电所高峰负荷时的功率因素应达到 0.9~0.95。

## （2）电源规划

规划中鼎项目范围内建设一座 35/10KV 用户专用变电站，在园区东侧，宁宣杭高速与园区道路交叉口处规划新建一处 220KV 变电站。

## （3）电网规划

各变电站根据所在园区位置，分园区分区块形成电源点，向园区提供 10kV 等级供电线路。在园区内规划建设若干 110/10kV--35/10kV 开关站及相应高低压变配电设施后即可满足各区块内低压用电负荷的需要。

# 五、燃气工程规划

## （1）规划原则

①为改善城市能源结构和产业结构，促进经济可持续发展，根据现行国家能源政策，确定“西气东输”天然气为规划区燃气主要气源。

②积极采用新工艺、新技术、新设备和新材料，确保城市供气系统的安全性、稳定性、可靠性，同时考虑经济合理、保护环境的要求。

③坚持贯彻多种气源、多种途径、因地制宜、合理开发利用、优先发展液化事业气和压缩天然气混空气的原则。

④统筹兼顾，合理安排，分期实施。坚持可持续发展的原则，开发与节约并重。

## （2）燃气规划

规划气源为“西气东输”工程的天然气，从市区接入。燃气管网采用高压管输气，配气管网采用中压管网，其走向拟定为环状管网。根据实地勘测制定管网走向，分期建设实施。

## （3）规划措施

### ①压力机制

管网采用中、低压二级压力系统。中压管网工作压力为 0.4MPa。居民用户利用调压箱，将市政管网的中压天然气降压使用。

天然气管道采用无缝钢管或螺旋焊钢管，低压管道可采用燃气用埋地 PE 管。

### ②管网配置

为确保供气安全可靠，气压稳定，燃气管网的布置采用环状为主、环枝结合的方式。

### ③燃气管网规划

燃气经过气化站后直接送入规划区燃气管网。燃气管网采用中、低压地下燃气管网，中压主干管形成环状。管道按照《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006）要求进行敷设。

## 六、环境卫生设施规划

### (1) 道路清扫保洁

根据城市规划确定的道路性质和等级，本着区别对待，保证重点的原则，道路清扫分为一、二、三级，一级清扫路面由环卫处专业队伍负责清扫。二、三级清扫路面由街道办事处负责清扫。

公共绿化、城市广场等公共活动场所清扫保洁按一级清扫标准，由各主管部门负责，并由环卫部门监督。

建筑及市政施工现场的清扫保洁，由各施工单位负责，并由环卫部门监督。

### (2) 公厕管理

公共厕所专人管理，单位公厕自行负责管理。

### (3) 园区垃圾管理

生活垃圾收运、处理，由环卫部门统一管理。单位和集贸市场生活垃圾实行有偿服务。

工业垃圾和特种垃圾由产业单位按规定处理。

建筑垃圾工程渣土处置归口环卫处管理，实行有偿服务。

### (4) 环卫设施建设规划

#### ① 废物箱

废物箱一般设置在道路两旁和路口，应美观、卫生、耐用，并能防雨、阻燃。其设置标准：交通干道间隔 50-80 米设一个，一般道路间隔 80-100 米设一个。

#### ② 公共厕所

公共厕所的规划布点应根据人流量、因地制宜，合理布局，并符合公共卫生要求。公共厕所设置必须满足主、次干道每 2.0km 长度设置一座厕所，支路每 3.0km 长度设置一座厕所。公共厕所建设可采取独立和混合建设两种，但均必须按《城市公共厕所设计标准》及其它有关规定要求，出入口应直接对城市道路。

#### ③ 垃圾转运站

垃圾转运站一般在工业区、市政用地中设置垃圾转运站的服务半径：用人力收集车收集垃圾的小型转运站，服务半径不宜超过 1.5km；用小型机动车收集垃圾的小型转运站，服务半径不宜超过 3.0km。

## 2.3.2 评估区域其他相关规划及政策文件

### 2.3.2.1 相关产业政策与规划要点

#### 1、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，其中鼓励类“第十四条机械”中第 1 条“1、高档数控机床及配套数控系统:五轴及以上联动数控机床，数控系统，高精密、高性能的切削刀具、量具量仪和磨料磨具”；第 20 条“20、高强度、高塑性球墨铸铁件；高性能蠕墨铸铁件；高精度、高压、大流量液压铸件；有色合金特种铸造工艺铸件；高强钢锻件；耐高温、耐低温、耐腐蚀、耐磨损等高性能，轻量化新材料铸件、锻件；高精度、低应力机床铸件、锻件；汽车、能源装备、轨道交通装备、航空航天、军工、海洋工程装备关键铸件、锻件”；第 28 条“28、大型风力发电密封件(使用寿命 7 年以上,工作温度-45℃~100℃)；核电站主泵机械密封（适用压力 $\geq 17$  兆帕，工作温度 26.7℃~73.9℃)；盾构机主轴承密封（使用寿命 5000 小时)；轿车动力总成系统以及传动系统旋转密封；石油钻井、测井设备密封(适用压力 $\geq 105$  兆帕)；液压支架密封件；高 PV 值旋转密封件；超大直径( $\geq 2$  米)机械密封；航天用密封件(工作温度-54℃~275℃,线速度 $\geq 150$  米/秒)；高压液压元件密封件(适用压力 $\geq 31.5$  兆帕)；高精密液压铸件（流道尺寸精度 $\leq 0.25$  毫米，疲劳性能测试 $\geq 200$  万次）”。“第十六条汽车”中第 1 条“1、汽车关键零部件：汽油机增压器、电涡流缓速器、液力缓速器、随动前照灯系统、LED 前照灯、数字化仪表、电控系统执行机构用电磁阀、低地板大型客车专用车桥、空气悬架、吸能式转向系统、大中型客车变频空调、高强度钢车轮、商用车盘式制动器、商用车轮胎爆胎应急防护装置、转向轴式电动助力转向系统(C-EPS)、转向齿条式电动助力转向系统(R-EPS)、怠速启停系统、高效高可靠性机电耦合系统；双离合器变速器（DCT）、电控机械变速器（AMT）、7 挡及以上自动变速器（7 挡及以上 AT）、无级自动变速器（CVT）；高效柴油发动机颗粒捕捉器；电控高压共轨喷射系统及其喷油器；高效增压系统（最高综合效率 $\geq 55\%$ )；废气再循环系统；电制动、电动转向及其关键零部件”；第 6 条“6、智能汽车、新能源汽车及关键零部件、高效车用内燃机研发能力建设”。

限制类“第十一条机械”中第 16 条“16、非数控金属切削机床制造项目”；第 18 条“18、非数控剪板机、折弯机、弯管机制造项目”；第 40 条“40、铸/锻造用燃油加热炉”；第 41 条“41、锻造用燃煤加热炉”。

淘汰类“第十条机械”中第 1 条“1、热处理铅浴炉(用于金属丝绳及其制品的有铅液覆盖剂和负压抽风除尘环保设施的在线热处理铅浴生产线除外)”；第 11 条“11、

砂型铸造粘土烘干砂型及型芯”；第 22 条“22、无法安装安全保护装置的冲床”。

## 2、《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

第十三章发展壮大战略性新兴产业提出“构筑产业体系新支柱”，具体内容包括：

开展十大新兴产业高质量发展行动，实施战略性新兴产业集群建设工程，持续提升战略性新兴产业对全省产业发展的贡献度。大力发展新一代**信息技术、人工智能**、新材料、节能环保、**新能源汽车和智能网联汽车**、**高端装备制造**、智能家电、生命健康、绿色食品、数字创意十大新兴产业。完善战略性新兴产业“专项—工程—基地—集群”梯次推进格局，建立省重大新兴产业基地竞争淘汰机制，重点培育新型显示、集成电路、新能源汽车和智能网联汽车、人工智能、智能家电 5 个世界级战略性新兴产业集群，建设先进结构材料、化工新材料、生物医药、现代中药、机器人、核心基础零部件、高端装备制造、云计算、网络与信息安全等 30 个左右在全国具有较强影响力和竞争力的重大新兴产业基地，争取更多基地跻身国家级战略性新兴产业集群

## 3、《皖江城市带承接产业转移示范区规划》要点

根据《皖江城市带承接产业转移示范区规划》（2016年修订），示范区规划范围为安徽省长江流域，包括合肥、芜湖、马鞍山、铜陵、安庆、池州、滁州、宣城八市全境和六安市金安区、舒城县，共58个县（市、区），辐射安徽全省，联接上海市、江苏省、浙江省（以下简称“沪苏浙”）。

空间布局上，推进“一轴双核两翼”产业布局。即以沿长江一线为发展轴，合肥和芜湖为双核，滁州和宣城为两翼。其中，滁州、宣城两翼产业布局应充分发挥滁州和宣城两市毗邻长三角、民营经济活跃、矿产储量大、特色农产品资源丰富、开发空间广阔的优势，培育壮大龙头企业，推进产业集群式发展，形成示范区承接产业转移的前沿。

宣城重点承接发展基础零部件、机械设备、农产品加工、旅游等产业，建设重要的机械制造和畜禽产品生产加工基地。适应发展需要，在符合国家相关政策和节约集约用地要求的前提下，支持开发园区扩区、整合。立足承接产业转移需要，依托自身优势，明确开发园区产业定位和发展方向，选准主导产业，推动关联产业和要素集聚，完善产业链，发展产业集群，打造园区品牌，着力培育一批特色鲜明的专业化园区。

## 4、《宣城市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》要点

《宣城市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》第三章“加快发展现代产业体系，打造经济高质量发展新引擎”第一节“提升产业链供应链水平”提出：



(1) 加快构建“2+8”特色产业链。聚焦汽车零部件、新能源等两大核心产业以及电子信息、节能环保装备、新材料、大数据和软件信息服务业、文房四宝等文旅产业、精细化工、绿色食品和大健康等优势产业，实施产业链“链长制”，着力构建十大特色产业链，培育 1000 亿级核心产业 2 个、500 亿级优势产业 8 个。

——汽车零部件：依托宁国、广德、宣城经开区、郎溪、绩溪等汽车零部件产业集群，按照“零部件-核心件-整车”推进路径，重点发展新能源汽车电机及部件、橡胶及轻量化材料核心关键零部件等。

——新能源：聚焦长三角重要新能源产业基地发展目标，依托宣城经开区锂电池产业集群，重点发展三元锂电池、储能电池，重点打造以柔性铜钢镓硒薄膜为基础的光伏产业链。

——电子信息：依托广德电子电路产业集群，重点支持多层挠性板、特种印制电路板，发展通信及电力设备、轨道交通、军工装备等领域新型电子元器件。

——节能环保装备：依托泾县电机泵阀产业集群，重点发展永磁同步电机、混合励磁同步电机，着重发展在精细化工、污染治理等领域应用的中高端泵阀。

——新材料：依托富凯特材、华威铜箔等，重点突破高性能轴承钢、超薄电子铜箔等高性能金属新材料，依托郎溪纺织新材料特色产业基地，发展特种纤维。

——大数据和软件信息服务业：围绕宛陵科创城，依托宇呈航天、科大讯飞等，打造空间信息、大数据产业集群，推动互联网、大数据、人工智能等与各产业深度融合。

——文房四宝等文旅产业：依托宣纸集团、宣砚特色小镇、徽墨文化园、国家文房四宝质量监督检验中心等，推进文房四宝产业向特色化、集群化、品牌化发展。

——精细化工：依托广信农化、司尔特、亚邦化工等，大力发展绿色农药、新型复合肥料、工业磷酸、有机颜料等产业，打造广德蔡家山、宁国司尔特、宁国港口、宣城高新区等化工集中区。

——绿色食品：依托宣酒集团、古南丰酒业、詹氏食品、云燕食品、三只松鼠、云乐灵芝等，以绿色有机食品生产加工为重点，打造长三角绿色农产品加工供应基地。

——大健康：依托福元药业、国药精方、美诺华、黄山胶囊、柏维力等，构建现代医药产业体系，打造集养老、度假、休闲、康复于一体的长三角大健康产业基地。

(2) 加快建设“1+9”高能级产业平台。坚持走“科创+产业”道路，以推动制造业高质量发展为主攻方向，以实施创新能力提升、特色产业做强、龙头企业培育专项行动为抓手，加快建设以“一地六县”合作区为引领、9 个省级以上开发区为支撑的高能级产业

平台体系。科学编制新一轮开发区发展规划，提升开发区配套设施建设水平，推进创新型智慧园区建设，促进全面绿色转型，推动开发区从单一产业园向现代化城区转变，实现以产兴城、以城促产。支持开发区深度参与国内国际产业分工合作，以“区中园”“产业飞地”等形式创建省际国际合作产业园。支持有条件的开发区争创国家级开发区。3. 推动传统产业转型升级。坚持高端化、智能化、绿色化方向，更大力度加快传统产业转型升级，开展新一轮大规模技术改造，支持 5G、工业互联网等技术与传统产业融合应用，推动传统产业迈向产业链价值链中高端，树立一批互联网和制造业融合发展的行业标杆。实施节能、环保、绿色、低碳产业化示范工程，打造绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链四位一体的绿色制造新体系。按照市场化、法治化方式，推进落后产能退出。推进先进制造业与现代服务业深度融合，促进产业链、价值链和创新链整体攀升。到 2025 年，完成制造企业智能化转型 1000 户。

(3) 加快提升企业规模和能级。推进“亩均论英雄”改革，实施 ABCD 差别化政策，优化资源配置，提高全要素生产率。深入实施工业强基工程。大力实施行业龙头骨干企业、科技型“小巨人”企业、“瞪羚”企业培育工程。高水平建设小微产业园，打造一批制造业行业“单项冠军”和“专精特新”中小企业。持续推动“个转企”“小升规”“规改股”“股上市”。到 2025 年，力争规上工业企业突破 2000 户，新增产值超 100 亿元企业 2 户以上、超 50 亿元企业 5 户。

(4) 深入开展质量提升行动。持续推进质量强市建设，深入实施质量品牌提升工程。探索开展质量基础设施“一站式”服务，完善计量、标准、检验检测、认证认可等质量基础设施，力争实现各县市区省级检测中心建设全覆盖。加强国家宣纸及文房用品质量监督检验中心、国家电动机产品质量监督检验中心建设和省级质检中心、重点实验室、评价实验室等技术服务平台建设。推动宣城优势、特色技术标准成为国际标准、国家标准、行业标准。

## 5、《宁国市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

《宁国市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》第四章第二节“着力打造现代产业集群”提出：

(1) 加快培育“千亿级”汽车零部件产业。充分发挥 G60 科创走廊产业合作示范园区、全省首批宁国核心基础零部件产业基地、国家火炬宁国橡塑密封件特色产业基地、省级先进高分子和高端金属材料零部件特色产业集群（基地）等载体品牌效应，加快汽车零部件产业从零件向部件及总成、整机装备集聚的产业链条升级发展，着力打造现代

产业集群。不断扩展新的发展平台，扎实推进中德智造小镇建设。积极推进橡胶零部件与新产业的对接，实现汽车零部件产业的能级提升，不断加快产业高级化进程，为宁国首个千亿产业集群创造发展空间。

（2）打造升级版中国耐磨铸件之都。充分发挥铸造产能优势，大力实施耐磨铸件产业战略重组，加快传统铸造绿色、高端、智能升级迭代，推动耐磨铸件产业向研发、生产、销售、服务为一体的产业集群方向及高端铸件、精密制造及成套设备与环保产业方向发展。依托上市企业浙江长盛股份工程机械精密基础件、民企浙江中达投资的汽车、工程机械及通用机械用精密零部件生产等重点项目，将耐磨铸件产业由单一生产耐磨材料向专用机械铸件、机械装备制造、模具制造、再生资源等产业延伸发展，做大做强高端装备和精密铸造产业，积极争创国家火炬耐磨铸件特色产业基地。

（3）加快培育电子信息产业头部企业。电子信息产业作为长三角及中国最主要的发展产业之一，代表着未来产业发展方向及发展潜力。加快电子元器件产业向高端的高压电容及储能电容等方向发展，积极主动对接未来长三角重点发展的集成电路、航天航空、人工智能、轨道交通等领域产业，同时向新能源汽车领域发展。依托金安国纪，延伸布局铜箔、环氧树脂、池窑拉丝等上下游产业链项目，培育壮大电子信息基础材料产业，打造全球智能化水平最高、规模最大的覆铜板生产基地。加快裕华电器公司电容器储备项目的产业化进程，积极培育新的龙头企业，积极争创国家火炬电子元器件特色产业基地。

（4）深度挖掘循环经济产业优势。积极推进以司尔特、恒基伟业为核心的新型肥料研发生产企业与以新型建材为主的节能建材企业、传统水泥生产企业相结合，深挖再生资源领域潜力，将简单的“资源—产品—废弃物”单向流动传统产业打造成基于“废料及废物回收—处理—再利用”的循环经济产业链。

（5）延长食品及农林产品加工产业链。依托云燕食品、詹氏食品为核心企业的食品及农林产品加工产业，挖掘宁国农林资源优势，结合农业养殖种植和深加工，延伸产业链，打造具有安徽特色的长三角优质食品及农林产品供应基地，加快打造现代食品加工产业。依托重点产业，引进重点平台企业或依托重点企业构建促进行业发展的展示和交易平台，拓展市场交易领域和研发设计领域，并通过平台企业延伸产业链条，进而带动产业升级，加快产业高级化和产业链现代化发展。

（6）支持企业上市做大做强。聚焦主导产业，支持企业上市做大做强，实现产业由中低端向中高端攀升。密切关注股票发行注册制改革、新三板分层改革等资本市场最

新动向，深入推进与长三角区域资本市场的交流合作，通过支持企业对接多层次资本市场，着力形成“改制一批、储备一批、上市一批、提升一批”的梯次推进的上市格局，努力形成“10+10+100+X”企业上市（挂牌）多层次资本市场体系。

#### 2.3.2.2 相关规划要点

##### 1、《安徽省主体功能区规划》

《安徽省主体功能区规划》将全省国土空间划分为三类主体功能区，即重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域。其中，重点开发区域着力进行工业化和城镇化开发，限制开发区域主要提供农业产品和生态产品，禁止开发区域要依法禁止进行工业化和城镇化开发，并保护和扩大绿色生态空间。

其中，限制开发区域分为两类：一是农产品主产区，即耕地较多、农业发展条件较好，具有较强农产品生产和供给能力，必须把增强农业综合生产能力作为发展的首要任务，应该限制进行大规模高强度工业化城镇化开发的地区。二是重点生态功能区，即生态系统脆弱、生态功能重要，必须以生态系统保护和生态产品生产为首要任务，应该限制进行大规模高强度工业化城镇化开发的地区。限制开发区域按层级分为国家农产品主产区、国家重点生态功能区和省重点生态功能区。

宁国市不属于规划中的宣城市限制发展区域（郎溪县、广德县），本次规划范围及评价范围内不涉及安徽省主体功能区规划划定的禁止开发区域；园区规划主导产业基本符合《安徽省主体功能区规划》中明确的宣城片区重点发展产业要求，因此本次园区总体规划的建设与《安徽省主体功能区规划》总体协调。

##### 2、《宣城市城市总体规划（2016-2030 年）》要点

###### （1）城市性质

皖苏浙省际交汇区域中心城市，长三角重要的工贸旅游基地、交通物流枢纽，历史文化和山水生态名城。

###### （2）城市职能

打造“三个基地、一个枢纽”城市职能，即承接东部产业和资本转移的先进制造业基地，长三角的优质农产品供应基地，长三角的旅游休闲度假基地，皖苏浙交汇区域重要交通物流枢纽。

###### （3）城市规模

到 2030 年，宣城中心城区人口规模达 100 万人，城市建设用地规模 100 平方公里。

###### （4）市域空间格局

构建“三区两廊”市域空间格局。

宣城市中心城区（宣州）综合功能提升区：做“高”服务业，重点发展现代服务业，突出科技创新，积极发展先进制造业、优质农产品生产和加工业。

宁郎广产业发展优先区：做“强”制造业，重点发展先进制造业、优质农产品生产和加工业，适度发展旅游相关服务业。

泾旌绩生态保育重点区：做“特”旅游业，重点发展旅游相关服务业，积极发展特色农产品生产和加工业，适度发展无污染制造业。

宣郎广宁智创走廊：以宣城中心城区为核心，整合郎广宁先进制造业资源，加强人才与智力资源引进，大力发展创新平台，突出宣城创造和宣城制造。

宣泾旌绩文旅走廊：充分发挥旅游资源优势，构建以宣城中心城区为服务核，宣泾旌绩各区域既特色鲜明，又协调统一的全域旅游格局。

### （5）职能定位

宣城中心城区为市域中心城市，综合功能型，面向区域首位职能为皖苏浙交汇区域重要交通物流枢纽、长三角的旅游休闲度假基地，次位职能为承接东部产业和资本转移的先进制造业基地、长三角的优质农产品供应基地。

宁国、广德、郎溪为县域中心城市，工业主导型，面向区域首位职能为承接东部产业和资本转移的先进制造业基地、长三角的优质农产品供应基地，其他职能为长三角的旅游休闲度假基地。

泾县、绩溪和旌德为县域中心城市，旅游主导型，面向区域首位职能为长三角的旅游休闲度假基地，次要职能为长三角的优质农产品供应基地，其他职能为承接东部产业和资本转移的先进制造业基地。

在镇乡层面，在为周边乡村地区提供综合性生活服务和生产服务的基础上，各个镇乡依托自身发展条件，形成各具特色的主导职能。

### 3.《宁国市城市总体规划（2012-2030）》

规划宁国市市域行政区划范围，包括现辖宁国市区、港口镇、中溪镇、梅林镇、宁墩镇、仙霞镇、云梯乡、甲路镇、胡乐镇、霞西镇、青龙乡、方塘乡、南极乡、万家乡，总面积 2447 平方公里（不含天湖街道办事处）。

禁止建设区：板桥生物多样性保护与水源涵养生态环境区、港口湾水库上游水源涵养生态环境区、港口湾库区饮用水水源地一级保护区、青龙生物多样性保护与水源涵养生态环境区、南部高山水土保持与水源涵养生态环境区、周氏祠堂文化保护生态环境区、

新安江上游森林保育与水源涵养生态环境区、仙人塔-千秋关公益林保护与水源涵养生态环境区、夏霖生物多样性保护与水源涵养生态环境区、南方红豆杉保护与水源涵养生态环境区、南极-万家水土保持生态环境区。核心地区为港口湾水库水源地保护区；板桥自然保护区、夏霖风景区、青龙湾风景名胜区、道场坪风景区、解带山风景区等风景名胜区的核心保护区；周氏祠堂，仙人塔、千秋关等文物保护单位与重点文物保护区及相应基本农田保护区。禁建区总面积 1730.77 平方公里，占市域面积比为 70.00%。

限制建设区：麻姑山水源涵养与水土保持生态环境区、青龙乡中低山水源涵养与水土保持生态环境区、青龙湾生态旅游与水源涵养生态环境区、方塘南部水土保持生态环境区、胡乐生态公益林保护与地质灾害防护生态环境区、南极-万家高山生态农业与水土保持生态环境区、夏霖生态旅游与水源涵养生态环境区、东津河中游水土保持生态环境区、梅林东部生态林业与地质灾害防护生态环境区、梅林北部水土保持与水源涵养生态环境区、中部水源涵养与生态农业发展生态环境区、港口矿区水土保持生态环境区、恩龙生态旅游发展生态环境区、西津河上游生态公益林保护与水源涵养生态环境区。

适宜建设区：港口城镇及工业发展生态环境区、市区工业发展生态环境区、市区东部城市发展生态环境区、中梅宁特色产业集中区及城镇综合发展生态环境区及城镇综合发展生态环境区。

基于近年来宁国市经济发展总体情况和产业现状，结合宁国市市委市政府推行的“工业强市”和“生态立市”发展战略，提出发展壮大 3 大主导产业（耐磨铸件、汽车零配件、基础性电子元器件）；优化培育 5 大战略新兴产业（节能建材与新能源应用、生物医药、电子信息、生态旅游、现代农业）；积极扩建 7 大基地、1 个典范（中国耐磨铸件总部基地、中国汽车橡胶零部件生产基地、中国基础性电子元器件生产基地、工业转型示范基地、科技创新示范基地、原生态生态旅游示范基地、有机绿色食品生产供应基地、华东地区通用航空典范城市）的宁国市产业发展目标，将宁国市打造为区域新的经济增长极核。

工业产业布局——“一核、一轴、四园、多点”。

“一核”：中心城区核心的产业密集区；港口副城区是未来宁国工业发展的主战场，也是未来宁国重要的经济增长点；主城区依托国家级开发区，重点推进产业转型升级，发展研发及物流服务等产业。

园区集群化发展是工业发展和产业竞争力提高的趋势和要求。园区产业集群化发展，已得到经济学家的肯定和政府的支持。宁国市以现有工业园区为基础，以产业转型

升级为原则，按照“相对集中、发挥特色”的原则，优化三大工业园区产业结构，促进园区工业向集群化方向发展，构筑产业集群发展的主平台。

多点：为花园、对山等中心村居民点及分布于镇域基层村居民点。

园区与宁国市城市总体规划协调性分析见图 8。

#### 4、《宁国市土地利用总体规划（2006-2020 年）》

根据《宁国市土地利用总体规划（2006-2020 年）》，本次规划用地性质为建设用地和有条件建设区，协调性分析结果见附图 9。由图可见，园区规划用地均属于土地利用规划确定的允许建设区范围内，园区规划范围不占用基本农田，不涉及限制及禁止建设区。

#### 5、《宁国市梅林镇总体规划（2018-2030年）》

（1）总体定位：安徽省电子元件产业集群专业镇、汽车零部件、精品铸造强镇，宁国市东部重镇，以工业和旅游发展为主导的生态城镇。

（2）城镇规模：至 2030 年，镇域总人口 2.33 万人，城镇化水平 60%，建设用地 1.32 平方公里。

（3）规划空间结构：“一带、三心、多点”镇域空间结构

一带：G329 城镇发展带；

三心：沙埠中德智造小镇、梅林镇区、东山组团；其中，沙埠组团主要承担宁国市的产业发展拓展的承接功能；镇区复合商业、文化、教育、卫生、旅游服务等功能，是全镇综合服务中心；东山组团承接产业转移示范，适度发展工业小区。

多点：花园、对山、桥头、七都汪村、阳山中心村居民点及分布于镇域基层村居民点。

园区与宁国市梅林镇总体规划协调性分析见附图 10。

#### 2.3.2.3 环境保护相关政策与规划要点

##### 1.《打赢蓝天保卫战三年行动计划》要点

国务院于 2018 年 6 月 27 日下发了《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）。

目标任务：经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低 PM<sub>2.5</sub> 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比 2015 年下降 15%以上；PM<sub>2.5</sub> 未达标地级及以上城市浓度比 2015 年下降 18%以上，地级及以上城

市空气质量优良天数比率达到 80%，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上。

严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。

加大对纯凝机组和热电联产机组技术改造力度，加快供热管网建设，充分释放和提高供热能力，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。在不具备热电联产集中供热条件的地区，现有多台燃煤小锅炉的，可按照等容量替代原则建设大容量燃煤锅炉。

## 2.《安徽省关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》要点

2021 年 8 月 9 日，中共安徽省委、省政府印发了《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发〔2021〕19 号）。

一、《意见》指出主要目标到 2025 年，水清岸绿产业优的美丽长江(安徽)经济带建设取得更大进展，长江生态系统质量和稳定性进一步提升。生物多样性保护进一步加强，岸线资源保护和合理利用进一步巩固，产业结构进一步优化，人与自然和谐共生的绿色发展示范带初步形成。

《意见》要求筑牢 1 公里、5 公里、15 公里“三道防线”：

沿江 1 公里范围内“五个达标”得到巩固。

沿江 5 公里范围内“五个一律”得到坚持。

沿江 15 公里范围内“五个合规”得到提升。

## 二、提升“禁新建”行动

（一）严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。

（二）严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度,除提升安全、环保、节能水平,以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。

（三）严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目



准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新(改、扩)建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。

### 3.《宁国市生态环境功能区规划》要点

依据《安徽省生态功能区划》(2004年)，宁国属于皖南山地丘陵生态区组成部分。宁国北部小部分地区归属宣泾青丘农业与水土保持生态功能区(V1-2)；宁国南部归属新安江—水阳江上游水源涵养生态功能区(V3-3)；宁国市大部分地区归属皖南山地生物多样性保护与水土保持生态功能区(V2-2)。

《宁国市生态环境功能区规划》(2012年)在区域生态环境功能总体定位指导下，依据生态环境功能分区方法和小区归类原则，提出本地区自然保护区、农业旅游区、高新产业区和商务文化区四类生态环境功能区，将宁国市划分为40个生态环境功能小区，其中自然保护区11个、农业旅游区18个、高新产业区10个和商务文化区1个。其中，高新产业区是生态环境敏感性和生态服务功能重要性评价等级较低、区域发展优势度评价等级较高的功能小区，是支撑全市经济发展和人口聚集的重要区域。

高新产业区主要分布在港口镇、宁国市区、梅林镇、中溪镇和宁墩镇等。高新产业区是宁国市地势相对平坦、交通区位条件较好、资源要素和人口相对集中，经济发展有一定基础和潜力，需要整合各类资源加快发展的区域，为宁国传统产业和优势产业发展提供承载空间。这些区域实行重点开发，引导产业集聚发展。同时，严格产业项目环境开发条件、严格控制污染物排放总量。

本次规划园区所在区域涉及两个功能小区，分别为省级宁国经济技术开发区梅林拓展区及城镇综合发展生态环境功能小区(V2-21881C05)和中部水源涵养与生态农业发展生态环境功能小区(V2-21881B13)。

本园区宁宣杭高速至沙埠村地块属于省级宁国经济技术开发区梅林拓展区及城镇综合发展生态环境功能小区(V2-21881C05)。该小区位于宁国东南部，规划中的宁杭高速、省道S104线和东津河贯穿境内，规划总面积约为18.98km<sup>2</sup>。该区地形属于典型的河谷低矮丘陵区，地势相对平坦，生态环境敏感性一般。为城镇商贸与工业积聚，以及农业生产和污染物消纳辅助功能区。保护目标为：环境空气质量达到二级标准，区内东津河断面水质满足水环境功能区III类标准要求。

本园区鼎湖南路至宁宣杭高速地块属于中部水源涵养与生态农业发展生态环境功能小区(V2-21881B13)。该小区地处规划的扬绩高速和宁杭高速交接区的宁国市中部，是宁国市南部高山区向北部丘陵平原区的过度地带，区位优势重要，发展潜力巨大，

区域发展优势度中等；该区同时也处于东津河中游，水源涵养功能较重要。该区林地以阔叶林和竹林为主，并有少量人工经济分布，森林覆盖率高。该区规划总面积为139.45km<sup>2</sup>。该功能小区主要是中部地区水源涵养与生态农业发展生态服务功能。

截止目前，中德智造小镇已初步形成了装备制造为主导的产业结构。

污染特征：区域主要工业污染源为装备制造、轻工制造等行业。其污染物排放总量为：VOCs3.28 吨/年、粉尘 44.906t/a。

#### 4.与《宁国市生态环境保护“十三五”规划》的符合性分析

禁止开发区：板桥生物多样性保护与水源涵养区、港口湾水库上游水源涵养区、港口湾库区饮用水源地保护区、青龙生物多样性保护与水源涵养区、南部高山水土保持与水源涵养区、周氏祠堂文化保护区、仙人塔—千秋关公益林保护与水源涵养区、夏林生物多样性保护与水源涵养区、南方红豆杉保护与水源涵养区、南极—万家水土保持区，面积合计约 665.00km<sup>2</sup>。

限制开发区：该区域主要位于宁国市中部及西南、东南大部，主要指麻姑山水源涵养与水土保持区、青龙乡中低山水源涵养与水土保持区、青龙湾生态旅游与水源涵养区、方塘南部水土保持区、胡乐生态公益林保护与地质灾害防护区、南极—万家高山生态农业与水土保持区、东津河上游水土保持与水源涵养区、夏林生态旅游与水源涵养区、东津河中游水土保持区、梅林东部生态林业与地质灾害防护区、梅林北部水源涵养与水土保持区、皖赣铁路沿线水土保持区、中部水源涵养与生态农业发展区、港口矿区水土保持区、恩龙生态旅游发展区、西津河上游生态公益林保护与水源涵养区，面积合计约为1382.87km<sup>2</sup>。

重点开发区：主要分布于宁国中北部城镇，主要包括港口城镇及工业发展区、市区工业发展区、市区东部城市发展区、中溪—宁墩三角地带城镇综合发展区、天湖现代农业与商业集中发展区和梅林工业集中区及城镇综合发展区。面积约为 256.9km<sup>2</sup>。

该区主要由市区经济开发区、乡镇工业集中区和条件较好的待开发区构成，是今后进行大规模工业开发、承载主导产业和生态移民的主要区域。本区新建项目要满足相关产业指导目录要求，并符合本规划环保技术标准；现有开发区需严格污染物排放总量，加强对企业的污染排放监管，为承载江浙产业转移中的先进制造业提供空间。但需要统筹乡镇发展，结合中心城镇建设，形成布局合理、基础设施完善的城镇体系，走低污染、无污染的特色工业加工之路。

宁国市优化开发区：主要分布于北部平原地带，包括津河下游农业优化发展区、汪

溪综合发展和产业优化发展区、市区南部城镇综合发展和产业优化发展区、皖浙商贸及物流发展区和西津—港口城镇与城郊农业发展区。面积约为 181.76km<sup>2</sup>。

优化开发区建设项目需提高环保准入门槛，执行比重要开发区更为严格的能耗和污染物排放标准；鼓励和帮助现有污染企业向重点开发区转移；大力发展高科技和污染较小产业。坚持生产协作，共享设施以及兼容相关企业布局在一起的原则；工业企业不得与居住、公共设施等其他非工业功能区相混合。新增工业采取块状布局原则，按照行业类别分别向工业区集中；农业产业优化开发区要逐步淘汰传统耕作方式，提高农业的效率和效益，粮食耕作推广农场化管理，对蔬菜瓜果生产，推广温室大棚栽种作方式；加快发展绿色、有机和无公害食品的种植面积，培育一批较大型的绿色食品龙头企业。

#### 5.《长江中下游流域水污染防治规划》要点

加强工业园区的环境管理，提高园区污染防治水平。按照有关产业政策和布局，严格控制化工园区建设，严格审核进入园区的化工企业。进入园区的企业必须符合国家产业政策，其建设项目应严格执行“三同时”制度。鼓励建设废水集中处理设施，进行集中深度处理；可能对园区废水集中处理设施正常运行产生影响的电镀、化工、皮革加工等企业，应当建设独立的废水处理设施或预处理设施，满足达标排放且不影响集中处理设施运行的要求后才能进入废水集中处理设施。

#### 6.《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》要点

全面整治燃煤小锅炉。2017 年底前，除保留必要的应急和调峰燃煤采暖锅炉外，各市建成区和有条件的县城要完成每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉淘汰工作，禁止新建每小时 20 蒸吨及以下燃煤锅炉；其他城镇建成区不再新建每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉。加强锅炉行业管理，对违规新建的锅炉不予检验、登记并依法拆除。着力推进城市和工业园区集中供热、供气和煤改气、改电、改热水配送等工程建设，鼓励余热、余压、余能综合利用，推广应用高效节能环保型锅炉。

#### 7.《安徽省水污染防治行动计划实施方案》要点

防治地下水污染。石化生产存贮销售企业和工业园区、矿山开采区以及全省 22 个垃圾填埋场等区域应进行必要的防渗处理。2017 年底前，工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。

#### 8.《土壤污染防治行动计划》要点

三、实施农用地分类管理，保障农业生产环境安全

(八) 切实加大保护力度。各地要将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。

防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。

#### 五、强化未污染土壤保护，严控新增土壤污染

(十六) 防范建设用地新增污染。排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；有关环境保护部门要做好有关措施落实情况的监督管理工作。

(十七) 强化空间布局管控。加强规划区划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局。鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平，减少土壤污染。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业；结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施和场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。

#### 2.3.2.4 《安徽省生态保护红线划定方案》

《安徽省生态保护红线》于 2018 年 6 月 27 日正式发布实施，安徽省生态保护红线总面积为 21233.32km<sup>2</sup>，占全省国土总面积的 15.15%。

按照生态保护红线的主导生态功能，安徽省将生态保护红线划分为水源涵养、水土保持、生物多样性维护等 3 大类共 16 个片区。

宁国市辖区面积 2469.1km<sup>2</sup>，涉及生态保护红线面积 446.49km<sup>2</sup>，占比为 18.08%。生态保护红线内禁止进行大规模高强度的工业化和城镇开发，禁止各种不利于生物多样性保护的活动和生产方式，可有效保护我省珍稀、濒危以及具代表性的动植物种和生态系统。

#### 2.3.2.5 《长江经济带战略环境评价安徽省“三线一单”编制文本》

##### (1) 生态保护红线及生态分区管控

根据《长江经济带战略环境评价安徽省“三线一单”编制文本（送审稿）》，宣城市

辖区面积为 12322.5km<sup>2</sup>，生态红线区域面积 2372.21km<sup>2</sup>，占辖区面积的比例为 19.25%，生态空间面积 6613.2km<sup>2</sup>，占辖区面积的比例为 53.67%。

依据中办、国办印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。对生态保护红线内的国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地的管理，按照法律、法规和规章等要求执行。

在非生态保护红线的一般生态空间内，参照《自然生态空间用途管制办法（试行）》，执行涉及自然生态空间的相应准入要求。对一般生态空间内的国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地的管理，按照法律、法规和规章等要求执行。

## （2）水环境质量底线及环境分区管控

宣城市共划定 92 个水环境管控区。其中优先保护区 19 个，面积 227.85 平方公里，占全市国土面积的 1.85%；重点管控区 24 个，面积 1263.98 平方公里，占全市国土面积的 10.26%；一般管控区 49 个，面积 10830.68 平方公里，占全市国土面积的 87.89%。

优先保护区：依据《中华人民共和国水污染防治法》、《安徽省饮用水水源环境保护条例》等法律法规和规章对饮用水水源保护区实施管控；依据《中华人民共和国自然保护区条例》、《国家湿地公园管理办法》、《安徽省湿地保护条例》、《安徽省湿地公园管理办法（试行）》等法律法规和规章对湿地型自然保护区、湿地公园实施管控；依据《水产种质资源保护区管理暂行办法》对水产种质资源保护区实施管控；依据《巢湖流域水污染防治条例》对巢湖流域实施管控；各类保护地外围区域按照既有规定进行管控。

重点管控区：依据《中华人民共和国水污染防治法》、《水污染防治行动计划》、《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据《巢湖流域水污染防治条例》对巢湖流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》、《安徽省“十三五”环境保护规划》、《安徽省“十三五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。

一般管控区：依据《中华人民共和国水污染防治法》、《水污染防治行动计划》、《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对一般管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据《巢湖流域水污染防治条例》对巢湖流域实施管控。

评估区域水环境分区管控图叠图见附图11。

### （3）大气环境质量底线及分区管控

宣城市共划定 67 个大气管控区，其中优先保护区 26 个，面积 544.22 平方公里，占全市国土面积的 4.42%；重点管控区 34 个，面积 1152.81 平方公里，占全市国土面积的 9.36%；一般管控区 7 个，面积 10625.47 平方公里，占全市国土面积的 86.23%。

优先保护区：依据《中华人民共和国大气污染防治法》、《安徽省大气污染防治条例》等法律法规和规章对优先保护区实施管控；依据《国家森林公园管理条例》、《安徽省森林公园管理条例》等法律法规和规章对森林公园实施管控；依据《地质遗迹保护管理规定》对地质公园实施管控；依据《国家风景名胜区管理条例》、《安徽黄山风景名胜区管理条例》、《安徽省九华山风景名胜区管理条例》、《齐云山风景名胜区保护管理条例》、《巢湖风景名胜区保护条例》以及安徽省人民政府办公厅《关于加强风景名胜区规划建设管理工作的意见》等法律法规和规章对各类风景名胜区实施管控；依据《中华人民共和国自然保护区条例》等法律法规和规章对各类自然保护区实施管控。

重点管控区：依据《中华人民共和国大气污染防治法》、《安徽省大气污染防治条例》等法律法规和规章对优先保护区实施管控；依据《国家森林公园管理条例》、《安徽省森林公园管理条例》等法律法规和规章对森林公园实施管控；依据《地质遗迹保护管理规定》对地质公园实施管控；依据《国家风景名胜区管理条例》、《安徽黄山风景名胜区管理条例》、《安徽省九华山风景名胜区管理条例》、《齐云山风景名胜区保护管理条例》、《巢湖风景名胜区保护条例》以及安徽省人民政府办公厅《关于加强风景名胜区规划建设管理工作的意见》等法律法规和规章对各类风景名胜区实施管控；依据《中华人民共和国自然保护区条例》等法律法规和规章对各类自然保护区实施管控。

一般管控区：依据《中华人民共和国大气污染防治法》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等法律法规和规章对一般管控区实施管控。上年度 PM<sub>2.5</sub> 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。

评估区域大气环境分区管控图叠图见附图12。

#### （4）土壤环境风险防控底线及分区管控

宣城市共划定 21 个土壤环境风险防控区。其中优先保护区 7 个，面积 2286.74 平方公里，占全市国土面积的 18.56%；重点防控区 7 个，面积 226.65 平方公里，占全市国土面积的 1.84%；一般防控区 7 个，面积 9809.11 平方公里，占全市国土面积的 79.60%。

优先保护区：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《基本农田保护条例》、《土壤污染防治行动计划》、《安徽省土壤污染防治工作方案》等要求对优先保护区实施管控。

重点防控区：落实《中华人民共和国土壤污染防治法》、《土壤污染防治行动计划》、《农用地土壤环境管理办法（试行）》、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》、《“十三五”生态环境保护规划》、《安徽省“十三五”环境保护规划》、《安徽省重金属“十三五”规划》、《安徽省“十三五”危险废物污染防治规划》、《安徽省土壤污染防治工作方案》等要求，防止土壤污染风险。

一般防控区：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《土壤污染防治行动计划》、《安徽省土壤污染防治工作方案》、《安徽省“十三五”环境保护规划》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。

评估区域土壤环境分区管控图叠图见附图13。

#### （5）水资源利用上线及分区管控

宣城市水资源共划分 7 个管控区，均为一般管控区，面积为 12322.5 平方公里，占全市国土面积的 100.00%。

落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》、《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》、《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》等要求。

#### （6）土地资源利用上线及分区管控

宣城市土地资源共划分 7 个管控区，其中重点管控区 1 个，面积 2585.14 平方公里，占全市国土面积的 21.00%；一般管控区 6 个，面积 9727.41 平方公里，占全市国土面积的 79.00%。

落实《安徽省土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》、《关于落实“十三五”单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》、《国土资源“十三五”规划纲要》、《安徽省国土资源“十三五”规划》等要求。

#### （7）环境管控单元划定及分类管控

宣城市共划定生态环境管控单元 82 个。其中优先保护单元个数为 47 个，面积为 6711.21 平方公里，占全市国土面积的 54.46%；重点管控单元 28 个，面积为 1532.84 平方公里，占全市国土面积的 12.44%；一般管控单元 7 个，面积为 4078.46 平方公里，占全市国土面积的 33.10%。

## 2.4 规划实施情况

### 2.4.1 土地利用现状与布局

#### 2.4.1.1 土地利用现状分析

根据统计，中德智造小镇土地利用现状用地情况见表 2.4.1-1，其现状用地布局见附图 14。

由图表可见，园区现状建设用地面积约 58.63 公顷，占规划总用地面积比例 19.98%，现状村庄建设用地主要为区内分布的沙埠村村办企业及部分居民；现状建设用地构成中，工业用地面积 28.51 公顷占比最大，占比约 48.62%，其次为道路与交通设施用地（面积约 5.14 公顷，占比约 8.76%）。

与园区规划用地布局相比，园区居住用地、商业服务业设施用地、防护绿地等开发建设时序和面积相对滞后于规划，占规划用地面积比例分别为 0%、1.24%、0%。

表 2.4.1-1 园区现状用地构成

用地代码	名称	现状用地面积(hm <sup>2</sup> )	现状占城市建设用地比例(%)
R	居住用地	/	/
B	商业服务业设施用地	0.19	0.55
A	公共管理与公共服务业设施用地	0.46	1.33
M	工业用地	28.51	83.04
S	道路与交通设施用地	5.14	14.97
U	公用设施用地	3.13	9.11
G	绿地	/	/
城市建设用地		34.33	100.00
E	水域和其他用地	229.89	/
村庄建设用地		24.30	/
合计		288.52	/

#### 2.4.1.2 用地布局现状分析

园区发展至今，基本按照原规划布局开发建设，总体上看园区用地布局与原总体规划基本一致。从区内局部用地空间分布上来看，仍存在部分问题，主要表现为区内拆迁安置进展缓慢。

鉴于园区现状开发程度不高，区内现状尚存农村居民点，有待搬迁，与规划用地性



质不符，部分居民点与区内工业地块交错分布，工居混杂，工业企业的日常生产运营对区内敏感目标存在一定的环境影响。本次评价要求应加快智造产业板块内农村居民点的搬迁进度，同时对现状农村居民点周边的工业企业加强管理，妥善安置区内待搬迁居民；尤其是对于近期建设涉及的零散居民点应优先安排搬迁安置，其余区内现存的农村居民点视开发建设进度及时安排拆迁安置，确保动迁居民生活质量与环境质量不降低。

## 2.4.2 产业发展现状及回顾

### 2.4.2.1 现有企业概况

截至 2020 年底，中德智造小镇规划范围内实际入驻企业 13 家，其中已建 11 家，在建 2 家。入区工业企业基本信息详见表 2.4.2-1，企业分布见附图 15。

表 2.4.2-1 园区规划范围内入驻企业基本信息一览表

序号	企业名称	行业类别	项目建设内容	用地面积 (平方米)	投资额 (万元)	工业总产值 (万元)	建设 情况	环评执行情 况	环保验收执行 情况	备注
1	宁国市宏伟机械铸造有限公司	C3391 黑色金属铸造	机械配件项目	5000	200	800	已建	宁环审批 [2017]007 号	未验收	单独 供地
2	宁国市沙埠金属铸造厂	C3391 黑色金属铸造	年产 2000 吨铸件项目	800	140	35	已建	宁环表 [2014]018 号	宁环验 [2017]056 号	单独 供地
3	宁国飞跃机械有限公司	C3391 黑色金属铸造	铸造、铸模（机器部件） 铸件设备零部件	5000	170	1050	已建	登记表	/	单独 供地
4	宁国市双丰农特产贸易有限公司	C2239 其他纸制品制造	/	1000	100	300	已建	登记表	/	单独 供地
5	宁国市沙埠预制件厂	C3022 砼结构构件制造	/	1900	150	50	已建	登记表	/	单独 供地
6	宁国市宁创密封件有限公司	C2913 橡胶零件制造	/	6000	400	850	已建	登记表	/	单独 供地
7	宁国市南洋恒达机械制造厂	C3391 黑色金属铸造	年产 4500 吨机械配件铸 造、加工项目	8000	500	1800	已建	宁环审批 [2017]023 号	/	单独 供地
8	宁国市巨丰塑料制品厂	C3029 其他水泥制品制造	/	400	100	120	已建	登记表	/	单独 供地
9	宁国市华兴电机配件厂	C3391 黑色金属铸造	/	5000	130	700	已建	登记表	/	单独 供地
10	安徽省新正茂食品有限公司	C14 食品制造业	/	3000	12000	4303.7	已建	登记表	/	单独 供地
11	宁国市云松食品厂	C14 食品制造业	/	6500	10000	6770.5	已建	登记表	/	单独 供地
12	安徽中鼎减震橡胶技术有限公司	C2913 橡胶零件制造	中鼎减震橡胶减震制品 研发及生产基地迁扩建 项目	67000	10964.25	/	在建	宁环审批 [2017]110 号	未验收	单独 供地
13	威固技术（安徽）有限公司	C2913 橡胶零件制造	汽车用具有高耐久性的 橡胶 NVH 制品技术改造项目	3400	1308	/	在建	宁环审批 [2021]19 号	未验收	单独 供地

注：工业总产值仅统计规模以上企业数据。

### 2.4.2.2 主导产业现状分析

#### 1、主导产业现状分析

根据现场勘查及园区提供资料，园区现有入区企业中以装备制造为主，统计分析得出园区内入驻企业分行业类别统计情况见表 2.4.2-2。

表 2.4.2-2 园区入区企业行业类别统计表

序号	行业名称	企业数量（家）	数量占比（%）
1	装备制造	7	53.84
2	节能建材	1	7.69
3	轻工制造	2	15.38
4	包装印刷	1	7.69
5	食品加工	2	15.38
合计		13	100.00

由上表可知，由图表可见，中德制造小镇内现状装备制造行业项目数量占中德制造小镇企业总数的 53.84%，轻工制造、食品加工行业项目各占 15.38%，两大主导产业，装备制造和汽车制造共占 53.84%。

中德制造小镇现形成装备制造产业为主导的产业格局，现状产业结构总体上合理。

#### 2、产业政策符合性分析

园区应着重项目环保准入，严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目入区，入区企业（含现有和在建企业）及其所含项目均未包含《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等相关产业政策中明令禁止、淘汰类项目。

#### 3、产业定位符合性分析

从产业结构角度来说，园区产业发展现状与园区规划中的产业定位要求基本相符。除上述分析外，园区在产业发展现状仍存在部分具体问题如下：

（1）现状存在部分轻工制造、包装印刷等非主导行业企业，通过对照《长江经济带生态环境保护规划》、《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》、《安徽省生态保护红线》及《长江经济带战略环境评价安徽省“三线一单”编制文本（送审稿）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》等相关政策文件，园区现有企业不涉及长江干流 1 公里范围区域，入园非主导产业项目不涉及石化、焦化、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等已纳入长江经济带产业发展负面清单的项目，不涉及法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。上述非主导产业企业与园区规划主导产业定位不相符，建议在后续开发过程中，应遵循主导产业发展目标，严格控制与主导产业不相符企业入驻，限制与

规划主导产业不相符企业的发展规模，或通过企业技术改造减少此类企业的资源能源消耗及污染物排放。

（2）商业服务业设施配套滞后。园区商业、服务业配套不足，产城融合度低，建议加快规划商业服务业设施用地开发建设，完善园区商服设施配套。

（3）沙埠村现存村办企业，企业规模小、零散分布，与居住区混杂，食品加工、包装印刷等企业不符合园区主导产业定位。

#### 4、产业布局符合性分析

由于本轮《中德智造小镇总体规划（2020—2030）》未对中德智造小镇内部功能布局给出详细划定，现状各类不同产业类型企业分布稍显混乱，集聚效应较弱，不利于资源能源的综合利用和污染物集中处置。本次评价建议在本轮规划中补充产业分区布局内容，开发区管委会在园内现有产业发展的基础上，进一步优化调整各产业组团的功能布局，促进产业集群发展，充分考虑不同行业的组团效应，划定产业分区布局；未来新入区项目应尽量按照规划功能布局入驻，对现有不符合功能分区的项目，要逐步进行产业升级调整或搬迁。

## 3 评估内容

### 3.1 基础评估

本次中德智造小镇所在区域环境现状数据引自《中德智造小镇总体规划（2020—2030）环境影响报告书》（2021年11月编制），同时委托安徽省分众分析测试技术有限公司进行部分点位和部分因子的补充监测。

#### 3.1.1 环境空气质量现状调查与评价

##### 3.1.1.1 环境空气达标区判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，规划区所在区域环境空气质量达标情况评价指标为SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>，六项基本污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

根据宁国市《2020年宁国市环境质量公报》相关数据，2020年度宁国市环境空气质量有效监测天数353天，其中空气质量达到“优”或“良”的天数为334天，占监测天数的94.6%，“轻度污染”天数19天，占监测天数的5.4%。项目所在区域环境空气质量现状评价结果如下：

表 3.1.1-2 区域空气质量现状监测统计结果单位：ug/m<sup>3</sup>

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
CO	第95百分位数日平均浓度	1100	4000	27.5	达标
O <sub>3</sub>	第90百分位数日平均浓度	130	160	81.3	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	51	70	72.9	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	27	35	77.1	达标

由上表可知，项目所在区域基准年（2020年）基本污染物年均及相应百分位数24小时平均及8小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。故项目所在地区环境空气质量达标。

##### 3.1.1.2 现状监测

###### 1、监测点位设置

本次中德智造小镇所在区域环境空气质量现状数据引自《中德智造小镇总体规划（2020—2030）环境影响报告书》（2021年11月编制）。

各监测点具体位置及数据来源见表3.1.1-3和附图16。

表 3.1.1-3 环境空气质量现状监测点位设置一览表

编号	点位名称	功能	备注
A1	沙埠村	侧风向敏感点	引自《中德智造小镇总体规划（2020—2030）环境影响报告书》（2021 年 11 月编制）
A2	平兴村	上风向敏感点	
A3	区内空地	下风向空地	

## 2、监测项目

监测项目包括二甲苯、氨、硫化氢、非甲烷总烃监测小时浓度。

## 3、监测时间与频次

监测时间为 2020 年 5 月 8~14 日，连续监测 7 天，按《环境监测技术规范》大气部分要求进行，监测期间同步观测风速、风向、气压、气温等气象条件。

## 4、采样及分析方法

按原国家环保局出版的《环境监测技术规范》和《环境空气质量标准》(GB3095-2012)规定的分析方法中的有关规定进行。

## 3.1.1.3 现状评价

## 1、评价标准

中德智造小镇环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；氨、二甲苯和硫化氢参照《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2—2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值执行，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》小时均值 2mg/m<sup>3</sup> 标准限值。

表 3.1.1-4 环境空气质量评价标准限值一览表

污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
SO <sub>2</sub>	1 小时平均	0.50	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级
	24 小时平均	0.15	
	年平均	0.06	
NO <sub>2</sub>	1 小时平均	0.20	
	24 小时平均	0.08	
	年平均	0.04	
TSP	日平均	0.30	
	年平均	0.20	
PM <sub>10</sub>	24 小时平均	0.15	
	年平均	0.07	
PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	0.075	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	0.20	
二甲苯	一次	0.3	参照《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2—2018) 附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值执行
氨	一次	0.2	
硫化氢	一次	0.01	
非甲烷总烃	小时值	2	《大气污染物综合排放标准详解》

## 2、评价方法

本次大气环境质量现状评价采用单因子污染指数法，公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}}$$

式中： $P_i$ —i 污染物的单因子污染指数；

$C_i$ —i 污染物的实测浓度， $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ；

$C_{0i}$ —i 污染物的评价标准， $\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

当  $P_i > 1$  时，即该因子超标。对照评价标准计算各监测点的各污染物小时平均浓度和日均浓度的污染指数范围、超标率等。

## 3、监测结果

安徽分众分析测试技术有限公司于 2021 年 5 月 8 日~5 月 14 日对区域大气环境质量进行了连续 7 天采样监测结果汇总见下表所示。

表 3.1.1-5 评估范围环境空气质量现状监测结果

测点	监测项目	采样时间	05.08	05.09	05.10	05.11	05.12	05.13	05.14
沙埠村	氨	02:00-03:00	0.05	0.04	0.03	0.04	0.06	0.04	0.06
		08:00-09:00	0.07	0.07	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07
		14:00-15:00	0.12	0.10	0.12	0.11	0.12	0.11	0.09
		20:00-21:00	0.08	0.08	0.10	0.09	0.07	0.07	0.09
	硫化氢	02:00-03:01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		08:00-09:01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		14:00-15:01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		20:00-21:01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	非甲烷总烃	2:00	0.87	0.93	0.66	0.81	0.87	0.63	0.67
		8:00	0.79	0.92	0.63	0.70	0.88	0.74	0.69
		14:00	0.81	0.96	0.67	0.70	0.89	0.72	0.67
		20:00	0.76	1.06	0.69	0.59	0.86	0.66	0.73
	二甲苯	2:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		8:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		14:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		20:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
平兴村	氨	02:00-03:00	0.05	0.06	0.04	0.04	0.05	0.06	0.04
		08:00-09:00	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06
		14:00-15:00	0.11	0.11	0.11	0.10	0.12	0.10	0.10
		20:00-21:00	0.09	0.08	0.05	0.08	0.09	0.08	0.05
	硫化氢	02:00-03:01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		08:00-09:01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		14:00-15:01	ND	0.001	ND	ND	0.001	ND	0.001
		20:00-21:01	ND	ND	ND	ND	0.001	ND	ND

测点	监测项目	采样时间	05.08	05.09	05.10	05.11	05.12	05.13	05.14
	非甲烷总烃	2:00	0.74	1.00	0.70	0.63	0.88	0.71	0.69
		8:00	0.76	0.92	0.71	0.62	0.65	0.80	0.69
		14:00	0.73	1.06	0.78	0.58	0.92	0.74	0.78
		20:00	0.74	1.00	0.76	0.56	0.90	0.79	0.71
	二甲苯	2:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		8:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		14:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		20:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
区内空地	氨	02:00-03:00	0.06	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.06
		08:00-09:00	0.07	0.07	0.08	0.06	0.06	0.03	0.07
		14:00-15:00	0.09	0.10	0.11	0.12	0.11	0.10	0.09
		20:00-21:00	0.09	0.08	0.07	0.09	0.09	0.08	0.09
	硫化氢	02:00-03:01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		08:00-09:01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		14:00-15:01	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
		20:00-21:01	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	非甲烷总烃	2:00	0.74	1.03	0.67	0.53	0.90	0.75	0.75
		8:00	0.71	1.05	0.65	0.55	0.85	0.75	0.77
		14:00	0.73	1.00	0.68	0.54	0.98	0.83	0.74
		20:00	0.71	0.56	0.67	0.56	0.95	0.74	0.74
	二甲苯	2:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		8:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		14:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		20:00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

注：ND 表示未检出，占标率计算是按照检出限的二分之一计算。

#### 4、评价结果

根据上述监测结果及评价标准，分别计算各点位各项指标的大气污染评价指数，具体结果见下表所示：

表 3.1.1-6 大气环境现状评价指数一览表

测点编号及名称	监测项目	1 小时平均/非甲烷总烃为一次平均		
		浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	指数范围	超标率(%)
沙埠村	NH <sub>3</sub>	0.03~0.12	0.15~0.6	0
	H <sub>2</sub> S	ND	/	0
	非甲烷总烃	0.63~1.06	0.32~0.53	0
	二甲苯	ND	/	0
平兴村	NH <sub>3</sub>	0.04~0.12	0.2~0.6	0
	H <sub>2</sub> S	ND~0.001	/	0
	非甲烷总烃	0.51~0.96	0.255~0.48	0
	二甲苯	ND	/	0
区内空地	NH <sub>3</sub>	0.04~0.12	0.2~0.6	0
	H <sub>2</sub> S	ND	/	0
	非甲烷总烃	0.53~0.98	0.265~0.49	0
	二甲苯	ND	/	0



由表可见，区域大气环境质量状况总体较好，其中各监测点中  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、二甲苯的一次浓度值均低于最低检测限值，按照各因子的检测限计最大占标率，则  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、二甲苯的最大占标率分别为 5%、40%、10%。因此， $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、二甲苯的监测结果均能满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值”要求。

非甲烷总烃的小时浓度的最大占标率为 49%，非甲烷总烃的监测结果满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求。

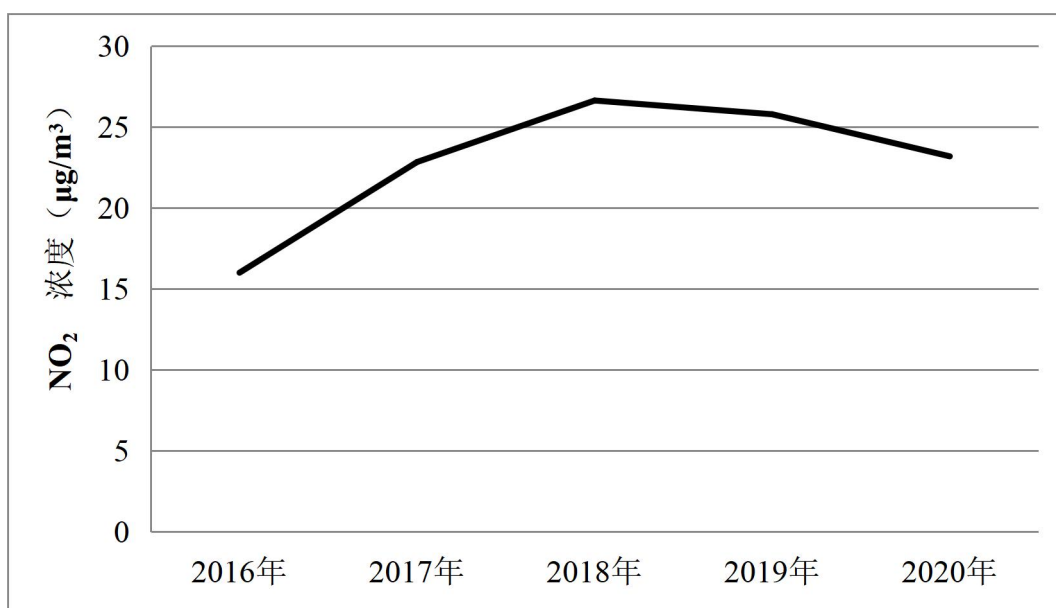
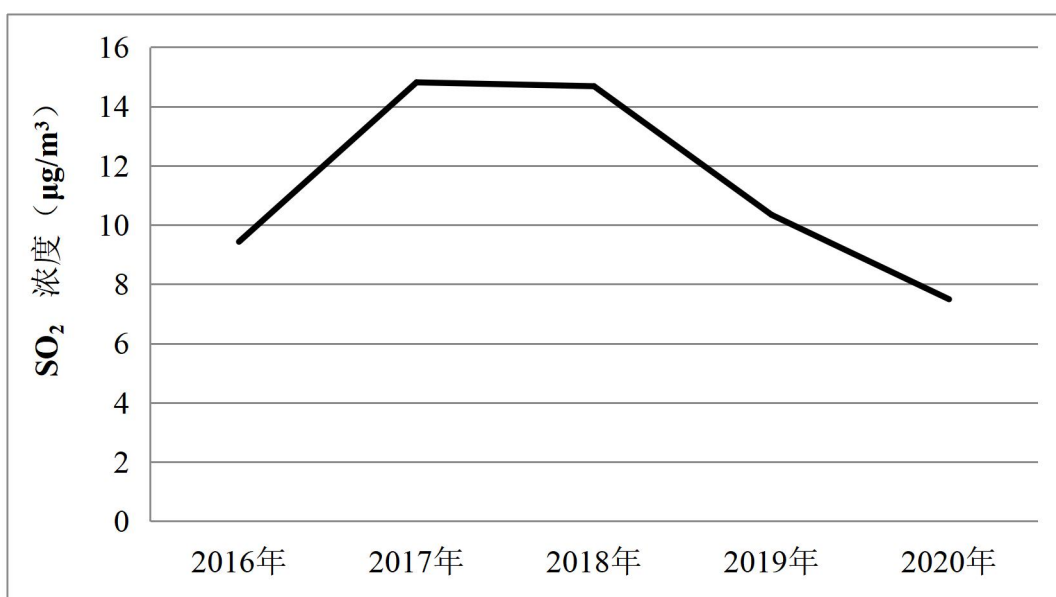
#### 3.1.1.4 环境空气质量变化趋势分析

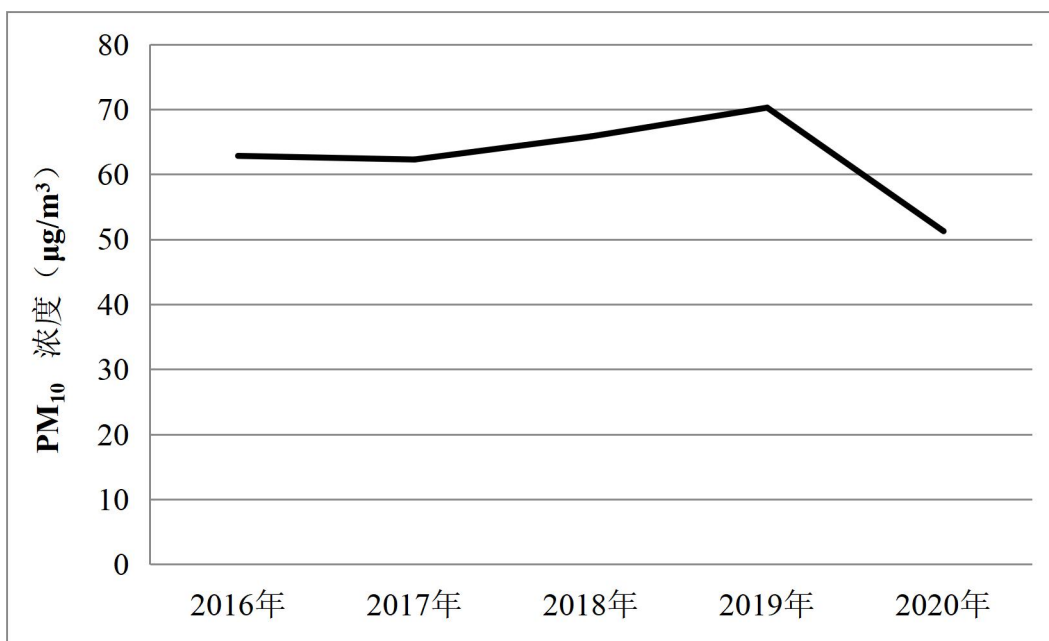
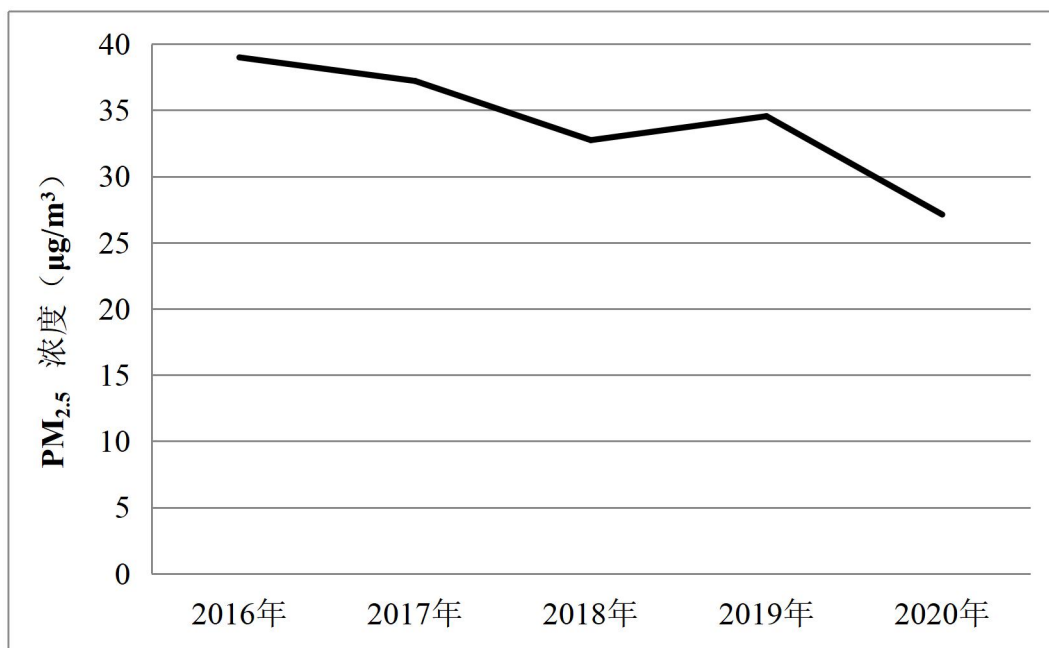
宁国市现设 2 个环境空气监测站，其中南山园区站目前没有正常运行，无监测数据，宁阳学校站位于宁国市宁国大道上城小区对面，距离中德智造小镇最近直线距离约 13km。本次环评收集了宁阳学校子站近五年（2016~2020 年）监测数据，以分析园区所在区域环境空气质量变化趋势。

监测结果分析汇总见表 3.1.1-7，浓度变化分析结果见图 3.1.1-1。

表 3.1.1-7 环境空气质量监测结果统计表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

指标	类别	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	标准值
$\text{SO}_2$	日均值范围	3~37	3~32	4~69	3~28	1~27	150
	超标率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	年均值	9.43	14.81	14.68	10.34	7.49	60
$\text{NO}_2$	日均值范围	1~75	3~77	6~70	2~66	5~62	80
	超标率(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	年均值	16.00	22.84	26.64	25.79	23.19	40
$\text{PM}_{10}$	日均值范围	8~190	6~213	3~320	6~264	8~150	150
	超标率(%)	0.55	2.22	3.30	3.30	0.00	
	年均值	62.83	62.27	65.82	70.25	51.25	70
$\text{CO}(\text{mg}/\text{m}^3)$	日均值范围	0.777~4.217	0.407~3.168	0.293~3.708	0.109~2.485	0.1~1.9	4
	超标率(%)	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	
$\text{O}_3_{8\text{h}}$	日均值范围	2~219	9~206	8~241	5~206	2~211	160
	超标率(%)	11.91	9.94	12.43	10.50	31.87	
$\text{PM}_{2.5}$	日均值范围	23~133	14~148	6~198	5~148	5~105	75
	超标率(%)	4.41	4.43	5.22	3.30	4	
	年均值	38.99	37.21	32.74	34.55	27.12	35





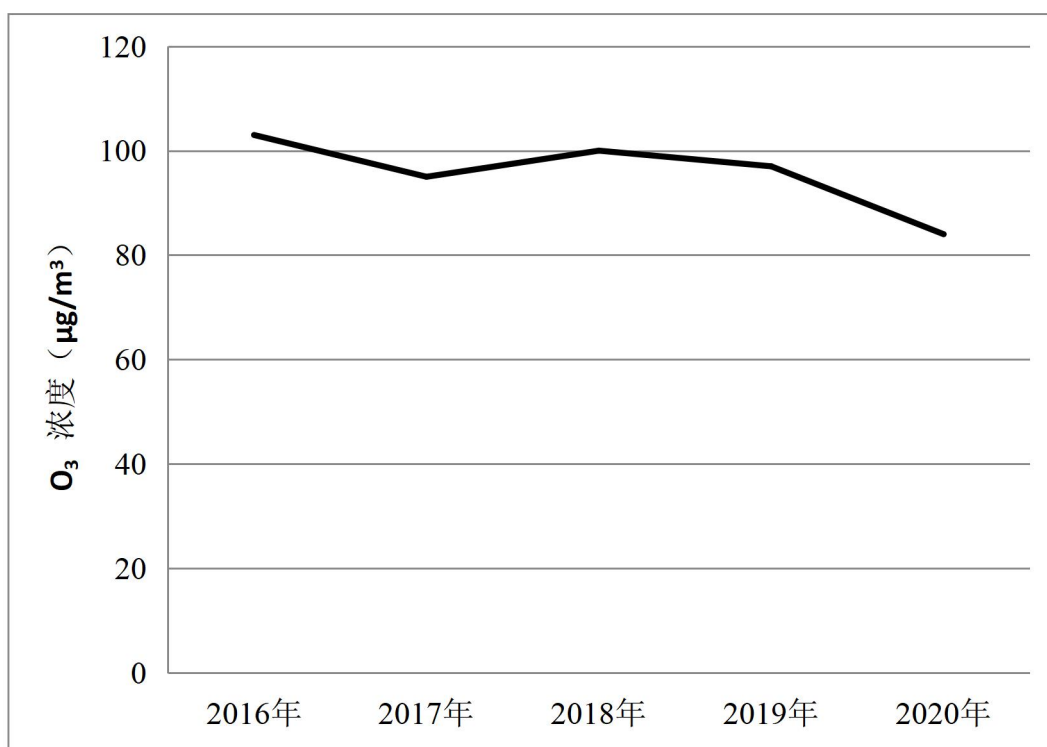
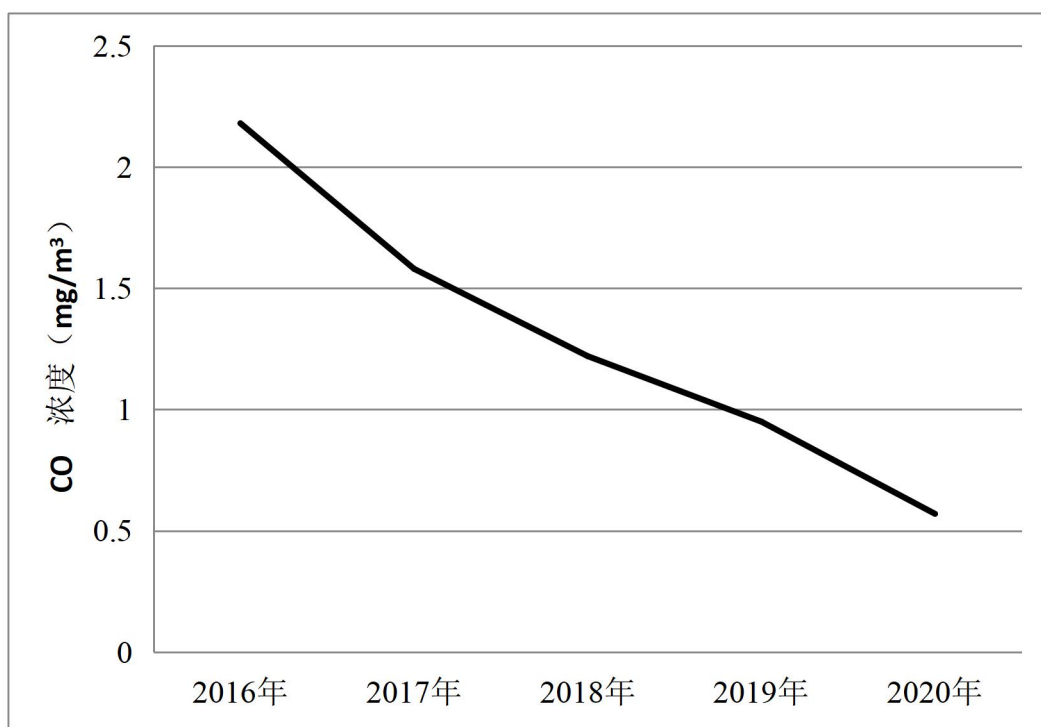


图 3.1.1-1 宁阳学校站点近年年均监测结果变化情况 (μg/m³)

按《环境空气质量标准》(GB3095-2012)评价规划在区域的环境空气常规因子变

化趋势，得到如下结论：

（1）空气质量总体变化

2016~2020 年，SO<sub>2</sub> 日均浓度在 0.003~0.069mg/m<sup>3</sup> 之间，所有值均能达到《环境空气质量标准》二级标准限值。

2016~2020 年，NO<sub>2</sub> 日均浓度在 0.001~0.077mg/m<sup>3</sup> 之间，所有值均能达到《环境空气质量标准》二级标准限值。

2016~2020 年，PM<sub>10</sub> 日均浓度在 0.003~0.320mg/m<sup>3</sup> 之间，最大值出现在 2018 年，2015~2019 年 PM<sub>10</sub> 达标天数比例范围为 96.70%~99.45%。

2016~2020 年，CO 日均浓度在 0.407~4.217mg/m<sup>3</sup> 之间，除 2016 年有 2 天超标外（分别出现在 3 月和 6 月），其余 CO 监测日日均值均达标。

2016~2020 年，O<sub>3</sub>-8h 浓度在 0.002~0.241mg/m<sup>3</sup> 之间，最大值出现在 2018 年，2016~2019 年 O<sub>3</sub> 达标天数比例范围为 87.57%~90.06%。

2016~2020 年，PM<sub>2.5</sub> 日均浓度在 0.005~0.198mg/m<sup>3</sup> 之间，最大值出现在 2018 年，2016~2019 年 PM<sub>2.5</sub> 达标天数比例范围为 94.78%~96.70%。

综上分析，2016~2020 年，区域环境空气质量较稳定，日均值有小幅度的波动，但截止 2020 年 12 月底，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 日均浓度仍有一定程度超标，故需要特别关注该区域大气环境中细颗粒物的浓度值。

（2）空气质量变化趋势

结合图表分析，可得到 2016~2020 年区域环境空气质量变化趋势如下：

①SO<sub>2</sub> 浓度总体呈现先上升后下降趋势。2016 年 SO<sub>2</sub> 年均浓度最低，为 9.43μg/m<sup>3</sup>；2017 年 SO<sub>2</sub> 年均浓度最高，为 14.81μg/m<sup>3</sup>。

②NO<sub>2</sub> 浓度总体呈现先上升后下降趋势。2016 年 NO<sub>2</sub> 年均浓度最低，为 16.00μg/m<sup>3</sup>；2018 年 NO<sub>2</sub> 年均浓度最高，为 26.64μg/m<sup>3</sup>。

③PM<sub>10</sub> 的年均浓度总体呈现下降趋势，2019 年小幅度上升后下降。2020 年 PM<sub>10</sub> 年均浓度最低，为 51.25μg/m<sup>3</sup>；2019 年 PM<sub>10</sub> 年均浓度最高，为 70.25μg/m<sup>3</sup>。

④PM<sub>2.5</sub> 的年均浓度呈现震荡式下降趋势。2016~2018 年 PM<sub>2.5</sub> 的年均浓度呈现下降趋势，2019 年略微回升，2020 年再次下降。2016 年 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度最高，为 38.99μg/m<sup>3</sup>，2020 年 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度最低，为 27.12μg/m<sup>3</sup>。

⑤O<sub>3</sub>-8h 的浓度平均值基本保持稳定，略微下降，均值在 0.1mg/m<sup>3</sup> 左右，变化不太明显。

⑥CO的年均浓度呈下降趋势，由于2016年的 $2.18\text{mg}/\text{m}^3$ 下降为2020年的 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 。

### 3.1.2 地表水环境质量现状调查与评价

#### 3.1.2.1 现状监测

##### 1、监测断面设置

本次中德智造小镇所在区域环境地表水 W1~W4 数据引自《中德智造小镇总体规划（2020—2030）环境影响报告书》（2021 年 11 月编制）。

针对中德智造小镇现状，对龙门河、东津河进行了地表水现状监测，具体点位信息见表 3.1.2-1 和附图 16。

表 3.1.2-1 地表水环境现状监测断面设置一览表

断面编号	水体	测点位置	备注
W1	龙门河	龙门河入东津河上游 500m	引自《中德智造小镇总体规划（2020—2030）环境影响报告书》（2021 年 11 月编制）
W2	东津河	排污口入东津河上游 500m	
W3		排污口入东津河下游 500m	
W4		排污口入东津河下游 3000m	

#### 2、监测项目

表 3.1.2-2 地表水环境现状监测因子一览表

点位编号	测点位置	监测项目
W1	龙门河入东津河上游 500m	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、DO、TP、石油类、氨氮
W2	排污口入东津河上游 500m	
W3	排污口入东津河下游 500m	
W4	排污口入东津河下游 3000m	

#### 3、监测时间与频次

表 3.1.2-3 地表水环境监测时间一览表

点位编号	测点位置	监测时间及频率
W1	龙门河入东津河上游 500m	2021 年 5 月 8~10 日，连续监测 3 天，每天监测 1 次
W2	排污口入东津河上游 500m	
W3	排污口入东津河下游 500m	
W4	排污口入东津河下游 3000m	

#### 4、采样及分析方法

水样采集保存执行《水质采样方案设计规定》（HJ495-2009）、《水质采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样、样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009），样品的分析方法按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中规定的方法执行。

### 3.1.2.2 现状评价

#### 1、评价标准

本次地表水环境评价中，评价区域内龙门河、东津河等地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

#### 2、评价方法

评价方法采用单因子标准指数法，按《环境影响评价技术导则·地表水环境》中的推荐公式计算。

A.单项水质参数  $i$  的标准指数  $S_i$  为：

$$S_i = C_i / C_s$$

式中： $C_i$ —— $i$  污染物实测浓度，mg/L；

$C_s$ —— $i$  污染物评价标准，mg/L。

B. $pH$  的标准指数为：

$$S_{pH} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad (\text{当 } pH_j \leq 7.0 \text{ 时}) ;$$

$$S_{pH} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad (\text{当 } pH_j > 7.0 \text{ 时}) ;$$

式中： $pH$ ——pH 实测值；

$pH_{sd}$ ——地表水水质标准中规定的 pH 值下限；

$pH_{su}$ ——地表水水质标准中规定的 pH 值上限。

C.DO 的标准指数为：

$$S_{DO,j} = DO_s / DO_j \quad DO_j \leq DO_f$$

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \quad DO_j > DO_f$$

式中： $S_{DO,j}$ ——溶解氧的标准指数，大于 1 表明该水质因子超标；

$DO_j$ ——溶解氧在  $j$  点的实测统计代表值，mg/L；

$DO_s$ ——溶解氧的水质评价标准限值，mg/L；

$DO_f$ ——饱和溶解氧浓度，mg/L，对于河流， $DO_f = 468 / (31.6 + T)$ ；，对于盐度比较高的湖泊、水库及入海河口、近岸海域  $DO_f = (491 - 2.65S) / (31.6 + T)$ ；

$S$ ——实用盐度符号，量纲一；

$T$ ——水温，℃。

当水质评价因子的标准指数 $\leq 1$ 时即符合地下水功能区规定的水质标准；当标准指数 $>1$ 时即表明该评价因子水质超过相应功能区的水质标准，已不能满足使用功能的要求。

### 3、监测结果及评价

中德智造小镇范围地表水监测结果及评价结果见表 3.1.2-4。

由评价结果可知，各监测断面 pH 的最大超标率为 0.81，COD 的最大超标率为 0.45，BOD<sub>5</sub> 的最大超标率为 0.90，高锰酸盐指数的最大超标率为 0.50，氨氮的最大超标率为 0.19，总磷的最大超标率为 0.49，总氮的最大超标率为 0.71，挥发酚的最大超标率为 0.06，石油类的最大超标率为 0.60，硫化物的最大超标率为 0.025，粪大肠菌群的最大超标率为 0.002，氟化物的最大超标率为 0.84。

综上所述，各监测断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。



表 3.1.2-4 地表水质监测结果评价一览表单位：mg/L，pH 除外

项目名称 \ 采样时间	采样点：龙门河						采样点：东津河					
	龙门河入东津河口上游 500m (W <sub>1</sub> )						排污口入东津河上游 500m (W <sub>2</sub> )					
	2021.05.08		2021.05.09		2021.05.10		2021.05.08		2021.05.09		2021.05.10	
pH (无量纲)	7.16	0.08	7.18	0.09	7.21	0.105	7.32	0.16	7.35	0.175	7.35	0.175
溶解氧 (DO)	8.6	1.72	8.6	1.72	8.8	1.76	8.1	1.62	8.0	1.60	8.2	1.64
化学需氧量 (COD)	8.2	0.41	9.2	0.46	10.2	0.51	14.2	0.71	16.2	0.81	16.2	0.81
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	3.3	0.825	3.4	0.85	3.3	0.825	3.6	0.9	3.6	0.9	3.4	0.85
氨氮	0.026	0.026	0.029	0.029	0.032	0.032	0.043	0.043	0.043	0.043	0.054	0.054
总磷	0.03	0.15	0.03	0.15	0.03	0.15	0.07	0.35	0.07	0.35	0.07	0.35
石油类	0.02	0.4	0.02	0.4	0.02	0.4	0.04	0.8	0.04	0.8	0.04	0.8
项目名称 \ 采样时间	采样点：东津河											
	排污口入东津河下游 500m (W <sub>3</sub> )						排污口入东津河下游 3000m (W <sub>4</sub> )					
	2021.05.08		2021.05.09		2021.05.10		2021.05.08		2021.05.09		2021.05.10	
pH (无量纲)	7.35	0.175	7.37	0.185	7.34	0.17	7.35	0.175	7.37	0.185	7.34	0.17
溶解氧 (DO)	7.9	1.58	7.8	1.56	7.9	1.58	7.9	1.58	7.8	1.56	7.9	1.58
化学需氧量 (COD)	12.2	0.61	12.2	0.61	10.2	0.51	12.2	0.61	12.2	0.61	10.2	0.51
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	3.6	0.9	3.7	0.925	3.7	0.925	3.6	0.9	3.7	0.925	3.7	0.925
氨氮	0.162	0.162	0.172	0.172	0.178	0.178	0.162	0.162	0.172	0.172	0.178	0.178
总磷	0.07	0.35	0.07	0.35	0.07	0.35	0.07	0.35	0.07	0.35	0.07	0.35
石油类	0.03	0.6	0.03	0.6	0.03	0.6	0.03	0.6	0.03	0.6	0.03	0.6

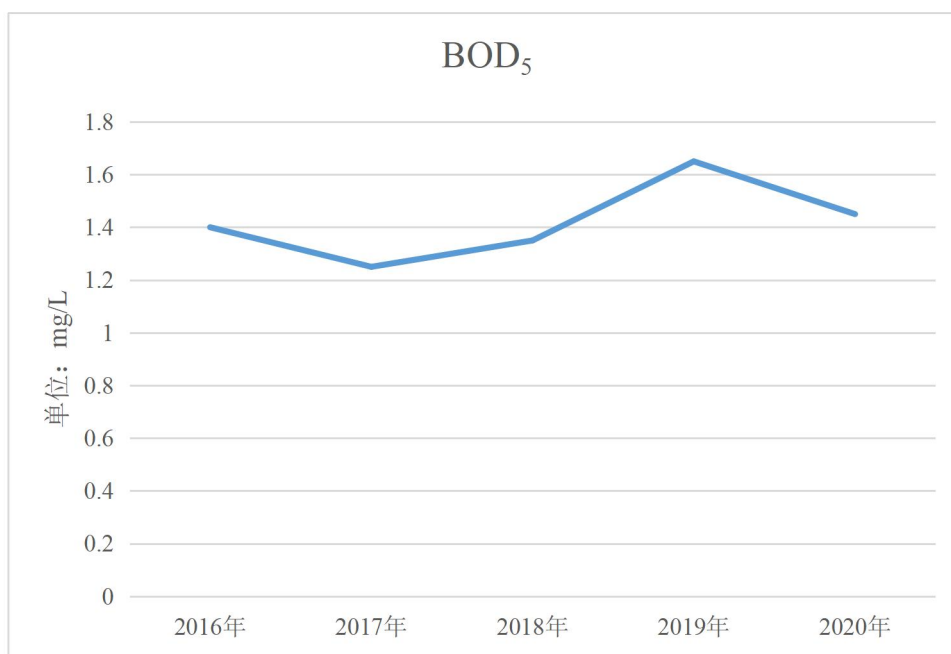
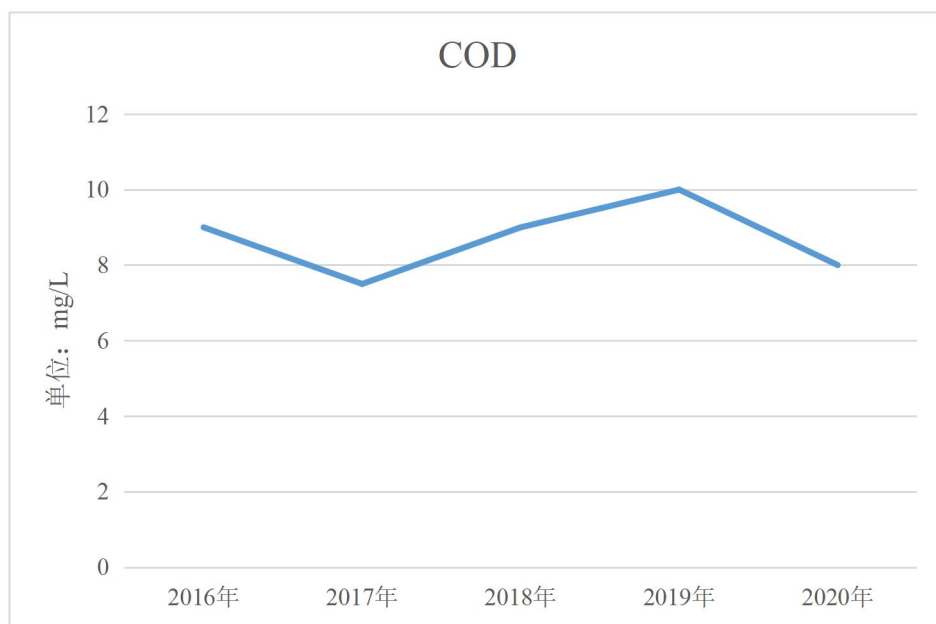
## 3.1.2.3 地表水环境质量变化趋势分析

本次评价收集了污水处理厂下游“坞村东津河”例行监测断面近五年（2016 年 1 月至 2020 年 12 月）监测数据，“坞村东津河”断面位于污水处理厂下游约 8km，利用收集到的每月的监测数据分析近年来区域地表水水质变化趋势。监测结果分析见表 3.1.2-5，变化趋势分析结果见图 3.1.2-1。

表 3.1.2-5 “坞村东津河”断面例行监测结果单位：mg/L，pH 除外

指标	类别	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	标准值
pH	浓度范围	7.00~8.40	7.50~8.40	6.80~8.30	6.70~7.90	7.00~8.0	6~9
	超标率(%)	0	0	0	0	0	
DO	浓度范围	7.00~12.90	7.40~10.20	7.00~12.00	5.71~10.20	7.1~11.6	5
	超标率(%)	0	0	0	0	0	
COD	浓度范围	6~12	5~10	4~14	5~15	4~12	20
	超标率(%)	0	0	0	0	0	
BOD <sub>5</sub>	浓度范围	0.6~2.2	0.5~2.0	0.8~1.9	1.0~2.4	0.7~2.2	4
	超标率(%)	0	0	0	0	0	
氨氮	浓度范围	0.072~0.847	0.10~0.483	0.11~0.69	0.04~0.48	/	1
	超标率(%)	0	0	0	0	0.00	
高锰酸盐指数	浓度范围	0.8~2.0	1.2~2.0	1.2~2.5	1.0~1.7	1.2~3.4	6
	超标率(%)	0	0	0	0	0	
总磷	浓度范围	0.088~0.194	0.068~0.197	0.036~0.126	0.031~0.11	0.030~0.120	0.2
	超标率(%)	0	0	0	0	0	
镉	浓度范围	0.001L~ 0.001L	0.001L~ 0.001L	0.001L~ 0.001L	0.001L~ 0.001L	0.001L~ 0.001L	0.005
	超标率(%)	0	0	0	0	0	
汞	浓度范围	0.00004L~ 0.00004L	0.00004L~ 0.00004L	0.00004L~ 0.00004L	0.00004L~ 0.00004L	0.00004L~ 0.00004L	0.0001
	超标率(%)	0	0	0	0	0	
砷	浓度范围	0.0003L~ 0.0003L	0.0003L~ 0.0003L	0.0003L~ 0.0003L	0.0003L~ 0.0003L	0.0003L~ 0.0003L	0.05
	超标率(%)	0	0	0	0	0	
铅	浓度范围	0.01L~ 0.01L	0.01L~ 0.01L	0.01L~ 0.01L	0.01L~ 0.01L	0.01L~ 0.01L	0.05
	超标率(%)	0	0	0	0	0	
六价铬	浓度范围	0.004L~ 0.004L	0.004L~ 0.004L	0.004L~ 0.004L	0.004L~ 0.004L	0.004L~ 0.004L	0.05
	超标率(%)	0	0	0	0	0	
铜	浓度范围	0.001L~ 0.001L	0.001L~ 0.001L	0.001L~ 0.001L	0.001L~ 0.013	0.001L~ 0.001L	1.0
	超标率(%)	0	0	0	0	0	

指标	类别	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	标准值
锌	浓度范围	0.05L~0.05L	0.05L~0.05L	0.05L~0.05L	0.05L~0.05L	0.05L~0.05L	1.0
	超标率(%)	0	0	0	0	0	
氟化物	浓度范围	0.07~0.16	0.10~0.18	0.15~0.30	0.12~0.20	0.13~0.176	1.0
	超标率(%)	0	0	0	0	0	



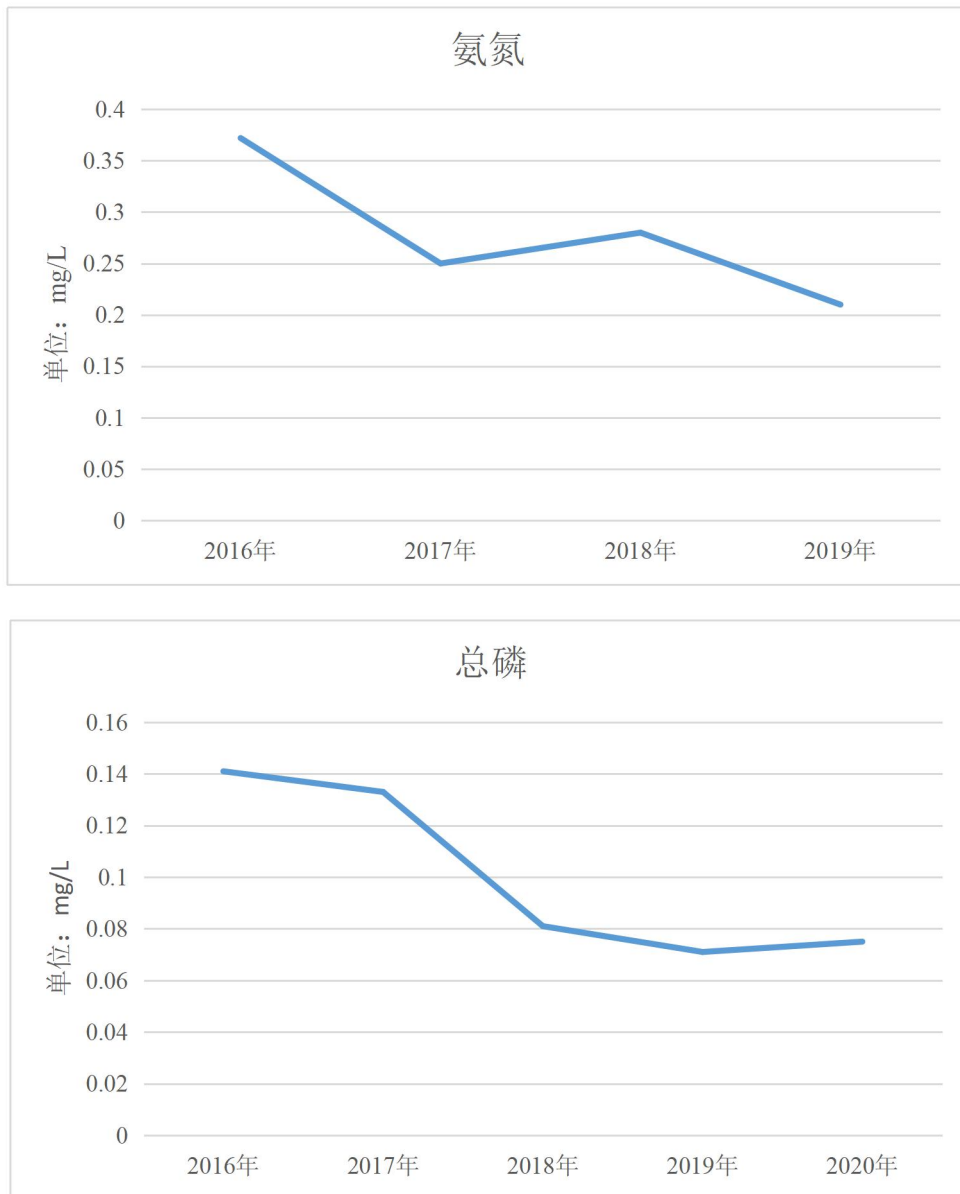


图 3.1.2-1“坞村东津河”断面监测结果变化趋势

通过 2016 年至 2020 年例行监测数据绘制趋势线，COD、BOD<sub>5</sub>略有上升，氨氮、总磷略有下降，近几年东津河水质总体稳定。

2020 年，“坞村东津河”断面的 COD 监测平均值为 5.8 mg/L，与 2019 年的 7 mg/L 相比，有所下降，年内持续达到地表水Ⅲ类水质标准（20mg/L）要求；2020 年，BOD<sub>5</sub> 监测平均值为 1.70 mg/L，与 2019 年的 1.50 mg/L 相比，有所上升，上升比例为 13.3%，年内持续达到地表水Ⅲ类水质标准（4mg/L）要求；氨氮监测平均值为 0.21 mg/L，与 2018 年的 0.28 mg/L 相比，有所下降，年内持续达到地表水Ⅲ类水质标准（1.0mg/L）要求。

### 3.1.3 地下水环境质量现状调查与评价

#### 3.1.3.1 现状监测

本次中德智造小镇所在区域环境地下水现状数据 D1~D4 引自《中德智造小镇总体规划（2020—2030）环境影响报告书》（2021 年 11 月编制），D5~D8 委托安徽省分众分析测试技术有限公司监测。具体点位见表 3.1.3-1 和附图 16。

表 3.1.3-1 区域地下水监测点位一览表

编号	监测点位置	点位类型	备注
D1	沙埠村	水质点兼水位点	引自《中德智造小镇总体规划（2020—2030）环境影响报告书》 （2021 年 11 月编制）
D2	平兴村		
D3	璧山	水位点	
D4	区外东南侧空地		
D5	区外空地	水质点兼水位点	委托安徽省分众分析测试技术有限公司监测
D6	陈家冲		
D7	三里坞	水位点	
D8	区外空地		

## 2、监测项目

表 3.1.3-2 地下水检测项目一览表

编号	监测点位置	检测项目
D1	沙埠村	检测分析地下水环境中常规离子 $K^+$ 、 $Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、 $Cl^-$ 、 $SO_4^{2-}$ 的浓度；基本水质因子：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群共 20 项指标。
D2	平兴村	
D3	璧山	/
D4	区外东南侧空地	
D5	区外空地	检测分析地下水环境中常规离子 $K^+$ 、 $Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、 $Cl^-$ 、 $SO_4^{2-}$ 的浓度；基本水质因子：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群共 20 项指标。
D6	陈家冲	
D7	三里坞	/
D8	区外空地	

## 3、监测时间与频次

表 3.1.3-3 地下水检测时间一览表

编号	监测点位置	检测项目
D1	沙埠村	2021 年 5 月 8 日, 采样分析一次
D2	平兴村	
D3	璧山	
D4	区外东南侧空地	
D5	区外空地	2021 年 9 月 28 日, 采样分析一次
D6	陈家冲	
D7	三里坞	
D8	区外空地	

#### 4、采样及分析方法

水质采样执行 HJ495-2009《水质采样分析方法设计规定》、HJ164-2020《地下水环境监测技术规范》、HJ494-2009《水质采样技术指导》、HJ493-2009《水质采样样品保存和管理技术规定》。分析方法按 GB/T5750-2006《生活饮用水标准检验方法》执行。

#### 3.1.3.2 现状评价

##### 1、评价标准

区域内地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。

表 3.1.3-4 地下水质量标准限值一览表

序号	污染物名称	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准
1	pH（无量纲）	6.5≤pH≤8.5
2	总硬度（mg/L）	≤450
3	溶解性总固体（mg/L）	≤1000
4	硫酸盐（mg/L）	≤250
5	氯化物（mg/L）	≤250
6	铁（mg/L）	≤0.3
7	锰（mg/L）	≤0.10
8	铜（mg/L）	≤1.00
9	锌（mg/L）	≤1.00
10	铝（mg/L）	≤0.20
11	挥发酚（mg/L）	≤0.002
12	阴离子表面活性剂（mg/L）	≤0.3
13	耗氧量（mg/L）	≤3.0
14	氨氮（mg/L）	≤0.50
15	硫化物（mg/L）	≤0.02
16	钠（mg/L）	≤200
17	总大肠菌群（CFU/100mL）	≤3.0
18	亚硝酸盐（mg/L）	≤1.0
19	硝酸盐（mg/L）	≤20.0

20	氟化物 (mg/L)	≤0.05
21	氰化物 (mg/L)	≤1.0
22	碘化物 (mg/L)	≤0.08
23	汞 (mg/L)	≤0.001
24	砷 (mg/L)	≤0.01
25	硒 (mg/L)	≤0.01
26	镉 (mg/L)	≤0.005
27	六价铬 (mg/L)	≤0.05
28	铅 (mg/L)	≤0.01

## 2、评价方法

本次地下水环境质量现状评价采用单项污染指数法，其计算公式如下：

$$Si = \frac{C_i}{C_{Si}}$$

式中： $S_i$ —— $i$  种污染物分指数；

$C_i$ —— $i$  种污染物实测值 (mg/L)；

$C_{Si}$ —— $i$  种污染物评价标准值 (mg/L)；

pH 因子标准指数为：

$$S_{pH} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad (\text{当 } pH_j \leq 7.0 \text{ 时}) ;$$

$$S_{pH} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad (\text{当 } pH_j > 7.0 \text{ 时}) ;$$

式中：

$S_{pH}$ ——pH 值的分指数；

$pH_j$ ——pH 实测值；

$pH_{sd}$ ——pH 值评价标准的下限值；

$pH_{su}$ ——pH 值评价标准的上限值。

当水质评价因子的标准指数≤1 时即符合地下水功能区规定的水质标准；当标准指数>1 时即表明该评价因子水质超过相应功能区的水质标准，已不能满足使用功能的要求。

## 3、监测结果及评价

由下表可见，监测点位的地下水各监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准要求。

表 3.1.3-6 地下水环境质量现状评价结果一览表单位: mg/L

检测项目	D1 沙埠村		D2 平兴村		D5 区外空地		D6 陈家冲	
	Ci	Si	Ci	Si	Ci	Si	Ci	Si
pH (无量纲)	6.79	0.42	7.01	0.0067	7.3	0.2	7.2	0.13
氨氮	0.040	0.08	0.197	0.39	0.203	0.41	0.415	0.81
硝酸盐	0.016L	0.008	0.016L	0.0008	ND	/	ND	/
亚硝酸盐	0.016L	0.008	4.57	0.008	ND	/	ND	/
挥发酚	0.0003L	0.075	0.0003L	0.075	0.0004	0.2	0.0004	0.2
氰化物	0.004L	0.02	0.004L	0.02	ND	/	ND	/
砷 (μg/L)	0.3L	0.015	0.3L	0.015	ND	/	ND	/
汞 (μg/L)	0.04L	0.04	0.04L	0.04	0.57	0.57	0.08	0.0008
铅 (μg/L)	1L	0.05	1L	0.05	ND	/	ND	/
镉 (μg/L)	0.3	60	0.3	60	ND	/	ND	/
铬 (六价)	0.004L	0.0004	0.004L	0.0004	ND	/	ND	/
总硬度 (mmol/L)	2.23	0.0050	2.70	0.006	2.08	0.0050	2.10	0.0050
氟化物	0.609	0.609	0.006L	0.006	ND	/	ND	/
铁	0.01L	0.017	0.01L	0.017	ND	/	ND	/
锰	0.01	0.1	0.01	0.1	0.07	0.7	0.09	0.9
溶解性总固体	432	0.04	324	0.04	309	0.31	278	0.28
高锰酸盐指数 (耗氧量)	0.8	0.053	0.7	0.044	2.2	0.73	2.1	0.7
总大肠菌群 (MPN/L)	<10	0.33	<10	0.33	<10	0.33	<10	0.33



### 3.1.4 土壤环境质量现状调查与评价

#### 3.1.4.1 现状监测

##### 1、监测点位设置

为了解园区规划范围内的土壤环境质量现状，本评价根据园区规划的功能分区，在区内共布设 6 个土壤环境质量现状监测点位。各监测点具体位置及来源见表 3.1.4-1 和附图 16 所示。

表 3.1.4-1 土壤环境质量现状监测点位设置一览表

点位编号	监测点位	用地性质	点位类型	执行标准	备注
T1	沙埠村	农用地	表层样	农用地土壤污染筛选值	数据引自《中德智造小镇总体规划（2020-2030）环境影响评价报告书》
T2	璧山	农用地		农用地土壤污染筛选值	
T3	污水处理厂	建设用地		第二类建设用地筛选值	数据引自《宁国市梅林镇乡村振兴（中德智造小镇）项目环境影响后评价报告》
T4	陈家冲	农用地		农用地土壤污染筛选值	委托安徽省分众分析测试技术有限公司监测
T5	区内空地	建设用地	柱状样	第二类建设用地筛选值	
T6	代村	建设用地	表层样		

##### 2、监测项目

表 3.1.4-2 土壤监测因子一览表

点位编号	点位名称	类型	监测项目	备注
T1	沙埠村	农用地	pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍	表层样
T2	璧山	农用地		
T3	污水处理厂	建设用地	土壤 45 项基本项目	
T4	陈家冲	农用地	pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍	
T5	区内空地	建设用地	土壤 45 项基本项目	柱状样
T6	代村	建设用地		表层样

##### 3、监测时间与频率

表 3.1.4-3 监测时间与频次一览表

点位编号	点位名称	监测时间及频率
T1	沙埠村	2021 年 5 月 8 日，监测一次
T2	璧山	
T3	污水处理厂	2020 年 9 月 9 日，监测一次

T4	陈家冲	2021年9月28日, 监测一次
T5	区内空地	
T6	代村	

#### 4、监测及分析方法

监测分析方法参照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）以及《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）中的相关监测要求进行。

##### 3.1.4.2 现状评价

##### 1、评价标准

本次评价区域内建设用地土壤环境质量执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中相应用地筛选值标准。

##### 2、评价方法

本次土壤环境质量现状评价采用比标法，即将监测结果与评价标准对比比较，低于评价标准限值即为达标。

##### 3、监测与评价结果

由下表可知：监测期间，中德智造小镇各监测均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中相应用地筛选值。

表 3.1.4-4 区域内土壤环境质量分析结果一览表单位：mg/kg, pH 除外

序号	检测项目	检测结果			
		T1 沙埠村	T2 璧山	T4 陈家冲	
1	pH（无量纲）	7.76	7.81	7.04	
2	砷	14.3	10.4	3.54	
3	镉	0.41	0.35	0.15	
4	铬	18	15	96	
5	铜	35	21	29	
6	铅	21.2	15.3	15.2	
7	汞	0.037	0.031	0.095	
8	镍	27	27	46	
9	锌	102	93	117	
监测点位	T3 污水处理厂厂址	T5 区内空地			T6 代村
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m	
砷	14.1	8.00	9.23	9.17	32.3
镉	0.59	0.10	0.13	0.12	0.18
铬（六价）	ND	ND	ND	ND	ND
铜	27	22	21	21	41
铅	29.1	15.9	14.3	13.1	26.6

汞	0.138	0.165	0.055	0.057	0.218
镍	55	35	35	35	48
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	ND	ND	0.0021	0.0032	0.0014
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
顺 1, 2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
反 1, 2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	ND	ND	0.0022	0.0021	0.0045
1, 2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 1, 2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2, 3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
苯	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	ND	ND	ND	ND	0.0025
间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND
硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺	ND	ND	ND	ND	ND
2-氯酚	0.62	ND	ND	ND	ND
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	ND

苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	ND
苯	ND	ND	ND	ND	ND

### 3.1.5 声环境质量现状调查与评价

#### 3.1.5.1 现状监测

##### 1、监测点位

本次中德智造小镇所在区域环境声环境质量数据 N1~N10 数据引自《中德智造小镇总体规划（2020-2030）环境影响评价报告书》（2021 年 11 月编制）。监测点位和监测时间见表 3.1.5-1 和附图 16。

表 3.1.5-1 声环境质量现状监测点位一览表

编号	监测点位置	备注 1	备注 2
N1~N6	中德智造小镇边界	区域噪声	数据引自《中德智造小镇总体规划 （2020-2030）环境影响评价报告书》（2021 年 11 月编制）
N7	沙埠村		
N8	璧山		
N9-1~N9-5	S104 省道靠近园区的一侧	交通噪声	
N10-1~N10-5	宁宣杭高速靠近园区的一侧		

##### 2、监测项目

等效连续 A 声级。

##### 3、监测时间及频次

表 3.1.5-2 声环境质量现状监测点位一览表

编号	监测点位置	备注 1	监测时间及频次
N1~N6	中德智造小镇边界	区域噪声	2021 年 5 月 8 日~5 月 9 日，各测点昼间和夜间分别各测量一次
N7	沙埠村		
N8	壁山		
N9-1~N9-5	S104 省道靠近园区的一侧	交通噪声	2021 年 5 月 8 日~5 月 9 日，各测点进行 24 小时监测。
N10-1~N10-5	宁宣杭高速靠近园区的一侧		

##### 4、监测方法

噪声监测参照《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《社会生活环境噪声

排放标准》（GB22337-2008）、《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关监测方法。

### 3.1.5.2 现状评价

#### 1、评价标准

规划区声环境敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，其他区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，道路交通干线两侧 35m 区域内执行该标准的 4a 类标准。具体标准值见下表。

表 3.1.5-3 声环境质量现状评价标准一览表

标准类别	标准限值	
	昼间	夜间
GB3096-2008 中的 3 类	65	55
GB3096-2008 中的 2 类	60	50
GB3096-2008 中 4a 类标准	70	55

#### 2、监测结果

表 3.1.5-4 中德智造小镇范围区域噪声监测结果一览表

监测时间	监测点	检测值		执行标准		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2021.5.8	N1	52.5	45.6	65	55	达标	达标
	N2	51.6	42.7	65	55	达标	达标
	N3	52.5	42.0	65	55	达标	达标
	N4	52.1	42.5	65	55	达标	达标
	N5	51.8	42.4	65	55	达标	达标
	N6	52.4	41.3	65	55	达标	达标
	N7	51.8	42.1	60	50	达标	达标
	N8	51.7	42.2	60	50	达标	达标
	N9-1	52.7	46.5	70	55	达标	达标
	N9-2	51.6	45.4	70	55	达标	达标
	N9-3	50.4	44.4	70	55	达标	达标
	N9-4	49.5	43.2	70	55	达标	达标
	N9-5	48.5	41.9	70	55	达标	达标
	N10-1	51.7	43.9	70	55	达标	达标
	N10-2	50.6	42.9	70	55	达标	达标
	N10-3	49.2	42.5	70	55	达标	达标
	N10-4	48.3	41.5	70	55	达标	达标
	N10-5	47.5	40.4	70	55	达标	达标
2021.5.9	N1	51.4	43.0	65	55	达标	达标
	N2	51.5	44.4	65	55	达标	达标
	N3	51.2	42.1	65	55	达标	达标
	N4	51.3	42.7	65	55	达标	达标

N5	51.2	41.7	65	55	达标	达标
N6	51.1	44.7	65	55	达标	达标
N7	51.9	43.1	60	50	达标	达标
N8	51.2	42.4	60	50	达标	达标
N9-1	53.6	45.8	70	55	达标	达标
N9-2	52.4	44.7	70	55	达标	达标
N9-3	51.6	43.7	70	55	达标	达标
N9-4	50.7	42.5	70	55	达标	达标
N9-5	49.4	41.2	70	55	达标	达标
N10-1	54.1	45.3	70	55	达标	达标
N10-2	53.3	44.5	70	55	达标	达标
N10-3	52.2	43.2	70	55	达标	达标
N10-4	51.1	42.8	70	55	达标	达标
N10-5	50.6	42.0	70	55	达标	达标

### 3、评价结果

监测结果表明，中德智造小镇范围噪声监测结果显示，区域内声环境质量较好，各点位的声环境质量现状能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准要求。

## 3.2 拓展评估

### 3.2.1 区域自然环境现状调查与评价

#### 3.2.1.1 地形地貌

宁国市属皖南山地丘陵区，市域地形以丘陵山地为主，间有岗岚、河谷平原和盆地等，地貌组合分异明显。宁国市地形总体特征是南高北低，东南部有天目山连绵，西部有黄山余脉延伸入境，中部的羊毫山曲折起伏。市内千米以上山峰有 20 座，800-1000m 山峰 60 座，均坐落在东南部和西部，一般海拔 300-500m，最高海拔 1587m，最低海拔 30m。城区地处水阳江水系 3 条支流东津河、中津河和西津河相汇合的河谷盆地，四面群山环抱，自北向南逐渐升高；中有巫山的隆起，海拔 85m，南部为丘陵岗地。

宁国市地貌类型主要有：中山、低山、高丘、低丘、河谷平原、盆地。高丘是宁国市主要地貌类型，在境内广泛分布。主要分布地区大体沿东津河、中津河、西津河干支流向前延伸。西津河干支流两岸从河沥溪镇嵩山尖至胡乐乡与绩溪接壤；方塘乡南部与旌德接壤。中津河干支流两岸从竹峰金斗山至甲路乡、霞西乡的南部。东津河干流两岸从梅林至云梯，支流从宁墩至万家乡塘埂、从宁墩至南

极乡江村。此外还有河沥溪至港口的高丘。

### 3.2.1.2 气候气象

宁国市属于北亚热带季风亚湿润气候区。气候温和、雨量充沛、日照尚足，四季分明。春季气温回暖早，不稳定，春末夏初，降水集中，有洪涝，夏季有伏旱，秋季降温快，常有秋绵雨。

#### （1）温度、湿度

年平均气温 15.4℃,年际变动一般在 14.8℃至 16.4℃,最热的 7、8 月平均气温 27.5℃,最冷的 1 月平均气温 3.5℃,极端最高气温是 41.4℃,极端最低气温是 -14.5℃;在垂直分布上,气温随高度增高而降低,一般每上升 100m,气温就降低 0.84℃。全年无霜期 226 天。

#### （2）降水量、蒸发量

年平均降雨量 1471.4mm,年际变化较大,多年平均雨天数为 157 天,雨量较为集中(在 5-7 月),年平均气温为 16.3℃,年平均蒸发量为 1499.1mm,相对湿度 80%。宁国市多年平均蒸发量为 1464.4mm,最大年蒸发量为 1715.7mm,最小蒸发量 1170.3mm,一年中 7、8 两月蒸发量最大,约占全年的 30%左右。年平均蒸发量与年降水量相差不多。

#### （3）风向、风速

宁国市全年日照时数 2038.2 小时,年无霜期 224 天。本地属季风气候区,风向有明显季节变化,冬季以偏北风为主,夏季以偏南风为主,春秋季节是风向转换的季节,历年平均风速以春季 3-4 月最大,秋季 9-10 月最小。常年主导风向是西北偏北风(NNW),最大风速 20.8m/s,历年平均风速 1.8m/s。

### 3.2.1.3 水文水系

#### （1）地表水

宁国市大小河流共有 949 条,河道总长度 2103.8km。宁国市境内有水阳江、青弋江、富春江三个水系。其中以水阳江为主,分东津河、中津河、西津河三条支流,流域面积为 2369.4km<sup>2</sup>,占全市总面积的 96.8%。历史最高洪水位 56.18m(东津河,吴淞高程)。

东津河、西津河在河沥溪镇潘渡村汇合处始称水阳江,向北流 21km 入宣州境内,中途流经汪溪、港口两个乡(镇),沿途接纳 38 条文流。水阳江上游在宁国市境内,河床面最宽处 100m,河道落差 20m,洪水期水深 11.3m,洪水期径

流量 2.76 亿  $\text{m}^3$ , 枯水期水深 2.2m, 流域面积  $275.6\text{km}^2$ , 河床平均淤积深度 1.4m, 年均径流总量 2.76 亿  $\text{m}^3$ , 年平均流量  $55.7\text{m}^3/\text{s}$ 。

东津河、中津河、西津河均流经市区。

#### 1) 东津河

东津河发源于县东南部云梯乡千秋村的铜岭关, 自东南向西北流经云梯、仙霞、中溪、梅林等乡(镇), 在河沥办事处以北与中津河汇合后继续北流, 经河沥、汪溪等乡(镇), 在西津办事处以北与西津河汇合始称水阳江。东津河主河道全长 69km, 洪水期水深 7.5m, 枯水期水深 0.4m, 河面最宽处 80m, 最窄处 35m, 河道平均坡降为 2.45%, 河道落差为 410m, 河床平均淤积深度 1.5m, 东津河流域面积为  $113.9\text{km}^2$ , 平均每日输沙量为 3.9kg, 每日最大输沙量为 591kg; 年输沙量 41.3t。

#### 2) 中津河

中津河发源于县境中南部庄村石门村进坞岭。中津河由南向北流经霞西、竹峰、河沥办事处等。主河道全长 43km, 河床面最宽处 58.4m, 最窄处 10.8m, 河道落差 80m, 平均水深 0.9m, 洪水期水深 5.2m, 枯水期水深 0.2m, 历史中河水最深 5.2m (1961 年 10 月 5 日), 最小水穿深 0m (1978 年 9 月 6 日), 河床平均淤积深度 2.5m。中津河流域面积  $311.4\text{km}^2$ , 占全县总面积 12.7%。年平均流量  $8.56\text{m}^3/\text{s}$ , 年径流量 2.7 亿  $\text{m}^3$ 。

#### 3) 西津河

西津河发源于绩溪县太子山西麓, 在绩溪县境戈溪河, 河长 22km, 流域面积  $160\text{km}^2$ , 至 38 号桥与南来的金沙河汇合后向北流入宁国县境内, 称西津河。县境内主河道长 70km, 洪水期水深 7m, 枯水期水深 0.6m, 河床面最宽处 108m, 最窄处 44.8m, 河道平均坡降 5.73%, 河道落差 110m, 河床平均淤积深度 2m。

西津河流域面积在宁国县内  $768.5\text{km}^2$ , 占全县部面积 31.4%, 年平均流量  $31.84\text{m}^3/\text{s}$ , 年径流量 10.04 亿  $\text{m}^3$ 。但港口湾建成后对西津河形成截流, 河水平均含沙量  $0.138\text{kg}/\text{m}^3$ , 每日平均输沙量 1.54kg, 最大日输沙量 1520kg, 年输沙量 4.86t。

### (2) 地下水

宁国市地下水的补给来源, 垂向受大气降水补给明显, 雨天地下水升高, 枯水季节水位下降, 变幅 0.5~1.0m; 侧向受区域地下水迳流补给, 在全新统有限含水层空间而不枯竭。地下水迳流与地表水径流风向一致, 均自南而北排泄到青



弋江内。区域主要含水层为全新统砂及砂砾石层，现代河床已侵蚀切割砂砾石层并在其上流动，所以地下水与地表水关系密切，两者互补。丰水期河水补给地下水，枯水期地下水补给地表水，所以每当枯水季节，仍见溪水细流汇入水阳江内，使水阳江不干涸。

评估区域涉及水系分布见附图 17。

#### 3.2.1.4 区域水文地质条件

##### 一、区域地质条件

###### 1、地层岩性

本次规划的中德智造小镇区内已经有部分企业入驻，本次评价引用前期入驻企业的地勘资料。经勘查，项目区的地貌单元为丘陵及冲沟。现地形北高南低，呈台阶状，台阶间为陡坡，地形略有起伏。区域地基地层构成分述如下：

①层杂填土（ $Q_4^{ml}$ ）——黄褐色、杂色，硬塑，以粘性土为主，含少量碎石及植物根系等。

②层杂填土（ $Q_4^{ml}$ ）——杂色，系人工回填土，以粘性土为主，混 30%~50% 灰岩块石、碎石。粒径大小不一，介于 0.1—1m，棱角分明。

③层粉质粘土夹粘土（ $Q_4^{al+pl}$ ）——红褐色，硬-可塑，土质细腻，韧度高，局部夹少量砾石。

④层中风化灰岩（ $T_1ls$ ）——该层系三叠系下统龙山组灰岩。灰白色，岩质坚硬，裂隙较发育，裂隙面上可见红色铁质侵染，锤击声脆。

本次规划的园区项目建成运行后，生产用水依托现有园区系统供给，不取用地下水。经调查，区域内不涉及地下暗河的开发利用。

##### 二、水文地质条件

根据地下水含水介质特征，区内地下水类型主要可划分为松散岩类孔隙水、碳酸盐岩类裂隙溶洞水、基岩裂隙水。

###### 1、松散岩类孔隙潜水

###### （1）水量中等的

主要分布于水阳江中河谷平原区，全新统冲积物厚度 10-20m。底板由红层组成。堆积物下部砂砾石层厚 5~10m。砾石成份以石英砂岩为主，含少量燧石。砾径 2~5cm，大者 13cm，磨圆度及分选性良好。充填物为粗中砂。砂砾层上覆

亚粘土或淤泥质亚粘土层，厚 5~15m。沿河两侧出露有狭窄的滨河床砂滩，由灰黄和灰白色粉细砂组成。冲积物总体上二元结构清楚，粗细两层堆积物分布稳定，在河谷横向及纵向上的厚度变化均较小。地下水主要赋存在下部粗粒相的砂砾石层中，内有微承压的性质。水位埋藏深度较浅，一般 2~5m，水位标高 8~10m。年变幅 2m 左右。砂砾石含水层埋藏深度 5~15m，厚度 7m 左右，单井涌水量一般在 300~800m<sup>3</sup>/d，平均渗透系数 19.75m/d，属中等富水的孔隙潜水。

### （2）水量贫乏的

分布于水阳江的支流。含水层主要由全新世的冲积物组成，常见厚度为 5~10m，一般也具有二元结构：下部为 1-5m 的粘土砾石、碎石层，上覆 3-10m 灰黄色亚粘土层。但由于下部的粗粒相堆积物厚度小，分布不稳定，砾石磨圆度差且含泥量明显增高，因而水量贫乏。单井涌水量一般 10~30m<sup>3</sup>/d，水位埋深 0~3m。水位年变幅大，地下水的水质类型多为 HCO<sub>3</sub>-Ca 型、HCO<sub>3</sub>-Ca·Na 型，矿化度 0.2~1g/L，pH 值 6~7，硬度 5~15 德度。

### （3）水量极贫乏的

在垄岗或低丘陵地形上广泛发育着小型的冲沟、坳沟，这些沟谷切割浅，松散堆积物厚度薄，二元结构不明显，或不具备二元结构，潜水主要赋存于全新世暂时性流水或小溪流堆积的亚粘土孔隙中，潜水位埋深常为 2~3m，最大埋深 6m，含水层厚 5~10m，单井涌水量一般小于 10m<sup>3</sup>/d，属水量极贫乏的孔隙潜水含水岩组。地下水的水质类型为 HCO<sub>3</sub>·Cl-Ca·Na 型，矿化度 0.5g/l，pH 值 7~7.5。

## 2、碳酸盐岩裂隙溶洞水

主要为裸露型。由石炭系中统黄龙组—二叠系下统栖霞组和上统长兴组—三叠系中统扁担山组及寒武系上统西阳山组，中统砚瓦山组等组成。

主要分布在张渚向斜、煤山向斜、牛头山向斜，水东向斜，由石炭系中统黄龙组—二叠系下统栖霞组，三叠系下统殷坑组、中统扁担山组中厚层灰岩，白云质灰岩、泥质灰岩等组成。岩溶主要发育于厚层、中厚层灰岩之中。地下水的赋存仍受构造裂隙，岩溶发育程度的控制，因而富水性极不均一，水量相差悬殊，地表岩溶形态常见石芽、溶沟、溶槽、溶斗、落水洞、竖井等，其中溶洞尤为发育。因本区地形形态较多，并有碳酸盐岩夹层，不利于地下水的汇集和赋存，因而富水程度相对次之，仅在构造有利部位和岩溶发育较好的地方，有较丰富的岩

溶地下水。

泉和暗河受季节性影响，具有动态变化大，集中排泄的特点，泉流量一般在 1-2L/s，最大达 4-6L/s，暗河最大枯季流量为 120.46L/s，矿化度 0.2~0.6g/L，水质类型为  $\text{HCO}_3\text{-Ca}$  和  $\text{HCO}_3\text{-Ca}\cdot\text{Mg}$  型水。

### 3、基岩裂隙水

根据地层岩性和地下水赋存特征，将本区前白垩系碎屑岩类地下水划分为层状岩类裂隙水。由泥盆系五通组、志留系唐家坞群中厚—厚层状石英砂岩、石英岩屑砂岩组成。广泛分布于南、北山区。岩石硬脆，成层性好。因受印支期、燕山期多次构造运动影响，构造裂隙发育，裂面张开度好，充填物少，地表植被发育，有利于大气降水入渗补给和地下水运移富集，因而泉水出露较多。泉流量一般在 0.1~3.0l/s，季节性变化较大。在断裂构造和地貌配置有利部位，常形成地下水富集地段，并以北西西向张性或张扭性断裂控水为主，泉水大部分出露在断裂的交汇部位。

频繁的断裂活动，在岩性硬脆地段也能形成岩洞。钻孔涌水量为 100~600m<sup>3</sup>/d。静止水位埋深一般在 2~3m，部分地段具承压性。水质类型为  $\text{HCO}_3\text{-Ca}$  型和  $\text{HCO}_3\text{-Ca}\cdot\text{Mg}$  型水为主，矿化度 0.19~0.34g/L，总硬度 3.4-8.9 度。

区域水文地质图见附图18。

## 三、地下水开发利用现状

### 1、环境水文地质问题

调查区地下水天然水质基本良好，未发现天然劣质水和因为饮用地下水而产生的地方性疾病等环境地质问题。

目前区内还没有发现由于地下水开采而造成的区域地下水位持续下降、地面沉降、湿地退化、生态破坏等环境地质问题。

### 2、地下水开发利用现状

据调查，项目评价区域居民均使用自来水作为水源，周边无居民饮用水井存在。

项目场区工程地质与水文地质资料表明，范围内水文地质条件简单，各层岩土富水性差。未有大量的地下水开采和人工降水活动，故地下水水位变化极小，

地下水流场不会发生变化,仅受大气降水垂直入渗补给量的影响,水位发生波动,未发现由此影响地面沉降,坍塌等环境地质问题。

### 3.2.1.5 自然资源

#### (1) 环境保护

2020 年,宁国市市饮用水源地水质达标率为 100%,环境空气质量优良率为 82.1%。已建成自然保护区 1 个。当年人工造林面积 258.9 公顷,年末森林面积 191.8 千公顷,活立木总蓄积量 904.8 万立方米,森林蓄积量 899.2 万立方米,森林覆盖率达 77.7%。

#### (2) 矿产资源

宁国矿产资源有 8 大类、30 多个矿种、118 处矿床矿点,主要矿产有煤、石煤、石灰石、石棉、陶土、萤石、大理石、花岗岩、含钾岩石矿和金属矿铜、锡、银、金、铅、锌、钨、锰等。已探明或基本探明各类矿产工业储量约 10 亿吨。其中建材类的大理石、花岗岩等矿产远景储量大于 1000 万立方米。

### 3.2.2 区域污染源调查

通过收集统计现状评估区域企业的环评报告、竣工验收报告等资料,结合企业现场走访、问卷调查等方式,对区内现状已建投产重点企业的废水、废气污染物排放、固废产生情况进行统计汇总,以此对评估区域企业污染物排放现状进行回顾分析,并在此基础上评价评估区域现状排污水平。

#### (1) 废气污染源

根据统计,现有重点企业产生的废气污染物主要为  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、烟粉尘等,特征污染物为 VOCs。各企业通过采取布袋除尘、活性炭吸附等措施后,污染物排放基本能够实现达标排放

园区规划范围内重点企业排放的废气污染物  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、烟尘、粉尘、VOCs 年排放总量分别为 0.255t/a、0.15t/a、1.214t/a、43.692t/a、3.28t/a。

#### (2) 废水污染源

园区现有企业排水主要为生产废水和生活污水。现状区内涉及废水排放的企业均自建化粪池预处理设施,生活污水及工业废水经各企业化粪池预处理后,汇入沙埠村污水处理站,污水处理站处理后排放至东津河。沙埠村污水处理站建于 2012 年 7 月,管网长度 1 千米,处理工艺为  $\text{A}_2\text{O}_2$  生物法工

艺，服务人口 500 人，日处理能力 120 吨/日，现有污水处理站设施不能满足处理工业废水要求，本规划环评建议尽快完善沙埠村污水管网，将工业废水及生活污水纳至中德智造小镇污水处理厂处理。

园区规划范围内企业废水排放总量约 2755t/a，废水中主要的污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放量分别为 6.8t/a、0.49t/a。

由于园区规划后期工业废水排污企业主要为装备制造及汽车制造企业，特征污染物主要为石油类和动植物油。污水经中德智造小镇污水处理厂集中处理，处理后尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入龙门河，后汇入东津河。

### （3）固废污染源

园区内企业产生的固体废物主要为一般固体废物和危险废物，园区规划范围内重点企业一般工业固废产生量约 516.76t/a，危险废物产生量约 2.17t/a。

一般固废主要是不合格产品、废边角料等，其中大部分可回收利用，一般由各单位自行处理，收集外卖或综合利用；企业危险废物主要来自机械制造、金属铸造等企业生产过程中产生的废润滑油，自行委托持有危废处置资质的单位集中处置。园区对于现状危废产生企业需加强监管，强化对区内危险废物产生源的规范化管理，加快危险废物收集转运体系建设，加强对企业危险废物的贮存和运输过程的监管。

### 3.2.3 区域环保基础设施情况

#### 3.2.3.1 给水

园区供水由宁国市河沥溪水厂和宁国市第三水厂联合供应, 给水以港口湾水库为供水水源。河沥溪水厂建设总规模为 9 万吨/日, 已建一期工程供水能力 3 万 t/d, 二期工程供水能力 6 万 t/d。宁国市三水厂供水规模 10 万 t/d。

在园区未来发展过程中, 伴随着区内企业产业结构不断优化, 建议建立可持续的水资源利用模式, 提高再生水回用率, 优化配置各种水资源, 积极推进区内企业工业废水的再生回用, 鼓励企业内部综合水循环利用, 逐步建立中水回用系统, 回用于企业循环冷却水补水、商贸物流的冲洗车辆用水和喷淋降尘用水等, 也可以考虑用于绿化、道路冲洗等, 进一步节约水资源, 用水量将进一步降低, 因此规划区用水不会对城市用水保障产生较大影响, 用水资源可以得到保障。

#### 3.2.3.2 排水

中德智造小镇现状村办企业均设置化粪池预处理设施, 生活污水及工业废水经各企业化粪池预处理后, 汇入沙埠村污水处理站, 污水处理站处理后排放至东津河。现有污水处理站设施不能满足处理工业废水要求, 建议尽快完善沙埠村污水管网, 将工业废水及生活污水纳至中德智造小镇污水处理厂处理。

##### (1) 污水厂建设运行情况

中德智造小镇污水处理厂位于中德智造小镇规划范围内西北角, 东津河南侧, S01 溧黄高速西侧。污水处理厂现已建成, 但由于沙埠村污水管网暂未铺设, 规划工业区企业尚未投入生产, 无废水产生, 故暂未运行。

污水处理厂规模为 0.6 万吨/日, 预处理工艺采用粗细格栅+比式沉砂池, 污水二级处理主体工艺采用 A<sup>2</sup>/O 工艺, 深度处理主体工艺采用高效沉淀池+反硝化滤池, 出水采用次氯酸钠消毒工艺, 污泥处理采用污泥浓缩池+污泥调理池+厢式压滤机的污泥处理工艺。处理后尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准后排入东津河。

##### (2) 收水范围

中德智造小镇污水处理厂服务范围为东至东津河支流及山脚线、南至女儿山山脚线、西至宁虹路、北至东津河区域, 中德智造小镇规划范围。

### (3) 污水管网建设情况

东津河东北侧区域范围污水管网暂未铺设, 其他区域范围污水管网已铺设完毕, 但规划工业区企业尚未投入生产, 无废水产生, 故污水处理厂暂未运行。

### (4) 设计进水水质标准

表3.2.3-1中德智造小镇污水处理厂设计进水水质标准限值

序号	项目	单位	进水水质标准
1	COD	mg/L	≤500
2	BOD <sub>5</sub>	mg/L	≤200
3	氨氮	mg/L	≤35
4	SS	mg/L	≤350
5	总氮	mg/L	≤50
6	总磷	mg/L	≤5.5
7	粪大肠杆菌群	个/L	/

### (5) 运行现状

中德智造小镇污水处理厂暂未运行。

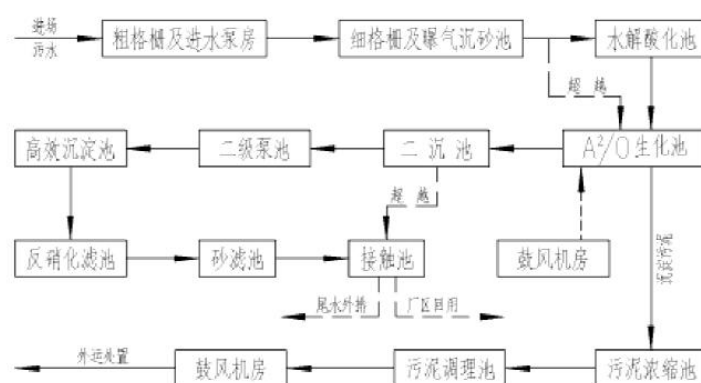


图 3.2.3-1 中德智造小镇污水处理厂处理工艺流程图



图 3.2.3-2 中德智造小镇污水处理厂现状照片

### 3.2.3.3 交通

建成区道路体系尚待完善，区内现状沙埠村所在田园生活板块道路体系框架基本形成，交通较为顺畅，基本满足城镇建设的需要，但德风小镇板块和制造产业板块道路体系尚未建成，仍需完善。园区现对外交通依靠宁宣杭高速、中德大道等。

### 3.2.3.4 供气

中德智造小镇现未实现全面供气，规划中德智造小镇气源为“西气东输”天



然气，区内居民、公建用户、工业用户及 CNG 加气站由市政燃气管网统一供应。目前宁国市成立了安徽省皖能港华天然气有限公司、宁国安顺燃气有限公司、宁国瑞德天然气有限公司 3 家燃气公司，中德智造小镇规划范围内供气由宁国安顺燃气有限公司提供。

宁国安顺燃气有限公司小时最大供应量 0.7 万  $\text{m}^3/\text{h}$ ，最大小时销量 0.5 万  $\text{m}^3/\text{h}$ ，日最大供应能力为 17 万  $\text{m}^3/\text{t}$ ，日最大销量为 12 万  $\text{m}^3/\text{t}$ ，能够满足区域供气要求。

#### 3.2.3.5 固废收集与暂存

区内生活垃圾由梅村镇环卫部门统一清运。各企业产生的一般工业固废均自行销售后综合利用，危险废物根据各级相关管理部门的规定要求，委托具有相关处理资质的单位集中妥善处理。园区应对区内产生危险废物的企业限期整改，建设满足要求的危险废物暂存场地，并纳入日常监管。

## 4 四个清单

根据《安徽省生态环境厅关于推行“环境影响区域评估+环境标准”工作的通知》（皖环发[2021]23号），区域评估工作需结合“三线一单”、国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划、规划环境影响评价结论及审查意见，制定空间准入、环境质量管控、污染物排放总量管控限值、环境准入清单等“四个清单”。

按照《关于加快推进生态文明建设的意见》、《生态文明体制改革总体方案》的总体部署，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》等相关规定，以及《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评[2016]14号）的相关要求，现就中德智造小镇空间准入、环境质量管控、污染物排放总量管控限值、环境准入，提出以下要求：

### 4.1 空间准入清单

#### 4.1.1 产业空间结构

对照《中德智造小镇总体发展规划（2020-2030年）》中“空间布局规划”相关内容，明确评估区域范围内产业分区布局，用于指导后续项目引入。

园区规划将构成“一核两心三轴三板块”的空间结构和发展模式。

一核：一个小镇客厅，规划位于园区中轴线与规划高速公路G329交叉口附近布置综合服务区，包括行政服务中心和综合服务中心，作为未来工业园区行政和支持的核心区。

两心：按照规划和功能，园区共设置两个中心，分别为产业中心和生活中心。

三条轴线：园区共规划三条轴线，分别为沿东津河布设的小镇生态保育轴、沿园区中轴线布设的小镇景观轴和沿中德大道布设的小镇综合发展轴。

三个板块：按道路分隔和功能，园区共划分为三个板块，分别为德风小镇板块、智造产业板块和田园生活板块。

#### 4.1.2 生态空间布局

生态空间分为禁止开发区、限制开发区两类。其中依法划定的生态保护红线是生态空间核心区，为禁止开发区；生态用地中对于维持生态系统结构和功能、

生活空间环境安全具有重要意义的其他区域以及生态保护红线外一定范围的缓冲区，为限制开发区。

本次评估结合区域特征，从维护生态系统完整性的角度，识别并确定评估区域内需要严格保护的生态空间，主要为区内防护绿地、公园绿地等；此外，基于生态空间保护要求，结合规划产业空间布局成果，本次评估对区域内的生产和生活空间进行了优化，明确各类空间的四至范围和管控要求。

#### 4.1.3 空间准入清单

评估区域空间准入清单详见清单 1，评估区域后续入驻建设项目的类型及其选址、布局、规模等应符合相关空间准入要求。

清单 1 空间准入清单

类别	序号	范围	面积/ 公顷	保护对象	管制要求
生态空间布局	1	规划绿地	6.54	开发内的生态环境，以及绿化防护、调节气候、蓄纳洪水等功能	限建区。不得建设与其用地类别建设内容要求不相符的项目，限制大规模的城镇开发建设活动，维护区域范围生态绿地和生态廊道的连通性。
	2	规划水域	3.82		
	3	农林用地	105.68		
产业空间结构	1	装备制造及汽车制造（制造产业板块）	79.3	/	主要发展装备制造及汽车制造类产业；入区项目应围绕主导产业，确保工艺先进、技术创新、排污量少，并达到清洁生产国内先进水平；充分考虑居住用地与园区工业用地之间的环境防护问题
生活空间布局	1	评估区域内除生态空间、产业空间外其他区域	/	居住区生活环境	以居住、办公、文教、医疗等配套为主要功能

#### 4.2 环境质量管控清单

环境质量底线是国家和地方设置的区域大气、水和土壤等环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据城市总体规划中环境保护规划相关内容以及《安徽省“十三五”环境保护规划》，结合中德智造小镇的产业定位、总体布局等，建议明确中德智造小镇环境质量底线。

清单 2 环境质量管控清单

序号	项目	现状	环境质量底线指标
<b>大气环境质量底线</b>			
1	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、TSP、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub>	满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
2	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、二甲苯	满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录D表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值”要求	满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录D表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值”要求
3	非甲烷总烃	满足《大气污染物综合排放标准详解》	满足《大气污染物综合排放标准详解》
<b>地表水环境质量底线</b>			
1	龙门河、东津河	满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。	满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
<b>地下水环境质量底线</b>			
1	区内及园区周边浅层地下水	满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准	满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
<b>声环境质量底线</b>			
1	区内各声功能区	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2、3、4a类标准	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2、3、4a类标准
<b>土壤环境质量底线</b>			
1	区内和周边建设用地	满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地标准	满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地标准
2	区域周边农用地	满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中相应标准	满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中相应标准

#### 4.2.1 环境质量标准

##### （1）环境空气质量标准

评价区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，二甲苯、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 参照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录 D 表 D.1”执行；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃背景浓度限值。相应的各项污染物浓度的标准限值见下表。

表 4.2.1-1 环境空气质量评价标准限值

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 二级标准限值
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
NO <sub>2</sub>	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
TSP	年平均	0.20	
	24 小时平均	0.30	
PM <sub>10</sub>	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
PM <sub>2.5</sub>	年平均 24 小时平均	0.035 0.075	
CO	24 小时平均 1 小时平均	4 10	
O <sub>3</sub>	1 小时平均	0.2	
二甲苯	1h 平均	0.2	
NH <sub>3</sub>	1h 平均	0.2	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中“附录 D 表 D.1 其他污染 物空气质量浓度参考限值”
H <sub>2</sub> S	1h 平均	0.01	
非甲烷总烃	一次	2.0	
			《大气污染物综合排放标 准详解》

## (2) 地表水环境质量标准

评价区域内，区域内地表水龙门河、东津河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅲ类标准。标准限值见下表。

表 4.2.1-2 地表水环境质量评价标准限值单位：mg/L

水质因子	pH	高锰酸盐指数	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷
GB3838-2002Ⅲ类	6~9	≤6.0	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2
水质因子	总氮	硫化物	石油类	氟化物	挥发酚	粪大肠菌群
GB3838-2002Ⅲ类	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤1.0	≤0.005	≤10000 (个/L)

## (3) 声环境质量标准

评价区域内声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中相应标准。其中，居住、商业、工业混杂区域执行 2 类标准，工业生产、仓储物流区执行 3 类标准，规划建设城市主干路、城市次干路两侧一定距离之内（参考 GB/T15190 第 8.3 条规定）区域执行 4a 类标准，标准限值见下表。

表 4.2.1-3 声环境质量评价标准限值

类别	标准限值 [dB (A)]		GB3096-2008 要求适用区域	备注
	昼间	夜间		
2	60	50	以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域。	规划区内商业、居住、工业混杂区域
3	65	55	以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。	规划区内工业、仓储物流区域
4a	70	55	交通干线（除铁路干线外）两侧一定距离之内，需要防止交通噪声对周围环境产生严重影响的区域。	交通干线两侧

## (4) 地下水质量标准

评价区域地下水环境质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中Ⅲ

类标准，标准限值详见下表。

表 4.2.1-4 地下水环境质量评价标准限值

序号	污染物名称	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准
1	pH（无量纲）	6.5≤pH≤8.5
2	总硬度（mg/L）	≤450
3	溶解性总固体（mg/L）	≤1000
4	硫酸盐（mg/L）	≤250
5	氯化物（mg/L）	≤250
6	铁（mg/L）	≤0.3
7	锰（mg/L）	≤0.10
8	铜（mg/L）	≤1.00
9	锌（mg/L）	≤1.00
10	铝（mg/L）	≤0.20
11	挥发酚（mg/L）	≤0.002
12	阴离子表面活性剂（mg/L）	≤0.3
13	耗氧量（mg/L）	≤3.0
14	氨氮（mg/L）	≤0.50
15	硫化物（mg/L）	≤0.02
16	钠（mg/L）	≤200
17	总大肠菌群（CFU/100mL）	≤3.0
18	菌落总数（CFU/mL）	≤100
19	亚硝酸盐（mg/L）	≤1.0
20	硝酸盐（mg/L）	≤20.0
21	氟化物（mg/L）	≤0.05
22	氰化物（mg/L）	≤1.0
23	汞（mg/L）	≤0.001
24	砷（mg/L）	≤0.01
25	硒（mg/L）	≤0.01
26	镉（mg/L）	≤0.005
28	六价铬（mg/L）	≤0.05

#### （5）土壤质量标准

区域建设用地土壤执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中相关用地要求。具体标准值见表 4.2.1-5。

表 4.2.1-5 建设用地土壤环境质量标准单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20	60	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬（六价）	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1, 1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1, 2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1, 1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1, 2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1, 2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1, 2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183
21	1, 1, 1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1, 1, 2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1, 2, 3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1, 2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1, 4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3、 106-42-3	163	570	500	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
半挥发性有机物						
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a, h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1, 2, 3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	苯	91-20-3	25	70	255	700

农用地执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）。具体标准值见表 4.2.1-6。

表 4.2.1-6 农用地土壤环境质量标准单位：mg/kg

污染物项目	风险筛选值			
	pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
pH				
铬	150	150	200	250
镉	0.3	0.3	0.3	0.6
铅	70	90	120	170

污染物项目	风险筛选值			
	50	50	100	100
铜	50	50	100	100
镍	60	70	100	190
汞	1.3	1.8	2.4	2.4
砷	40	40	30	25

#### 4.2.2 污染物排放标准

##### (1) 废气

工业企业工艺废气排放有行业标准的执行行业标准，无行业标准的执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。无组织挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关排放要求。

##### (2) 废水

区内各类企业废水排放执行相应行业的废水污染物排放标准，没有行业标准的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；进入园区污水处理厂处理后尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002 及其修改单中一级 A 标准，最终排入东津河。

##### (3) 噪声

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准限值；营运期工业企业厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。

##### (4) 固体废物

一般工业废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定；固废危险性鉴别执行《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》（GB5085-2007）；危险废物贮存及处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定。

### 4.3 污染物排放总量管控限值清单

#### 4.3.1 废气污染物总量管控

##### 1、废气污染物总量管控限值确定依据

(1) 废气污染物总量管控限值仅针对工业源进行核算。



(2) 废气工业源以单位工业用地产污系数法进行核算，叠加规划实施新增工业用地废气污染源强，因园区的现状企业主要为沙埠村村办企业，多为小微企业，规划不予新增，无典型企业。规划范围内典型企业安徽中鼎减震橡胶技术有限公司（以下简称“中鼎减震”）现为在建状态，为龙头企业故本次报告书产排污水平以中鼎减震为基准。中鼎减震主要产品为汽车减震橡胶制品和汽车金属零部件制品，污染物 VOCs 和二甲苯排放量较大，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和颗粒物较小。考虑园区后期入驻企业可能产品种类更丰富，中鼎减震 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和颗粒物产排污较低，故除中鼎减震所占工业用地外，园区规划其他工业用地 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和颗粒物产排污水平以中鼎减震为基准上调 50%；中鼎减震 VOCs 和二甲苯产排污高于同类企业，故除中鼎减震所占工业用地外，园区规划其他工业用地 VOCs 和二甲苯产排污水平以中鼎减震为基准下调 20%，以此为规划实施后工业源废气污染源强。

## 2、现状排放情况

根据评估报告前文统计（见“3.2.2 区域污染源调查”章节），评估区域内企业产生的废气污染物为主要为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟粉尘等，特征污染物包括 VOCs，各企业通过采取布袋除尘、活性炭吸附等措施后，污染物排放基本能够实现达标排放。

统计显示，评估范围现状业排放的废气污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘、粉尘、VOCs 年排放总量分别为 0.255t/a、0.15t/a、1.214t/a、43.692t/a、3.28t/a。

## 3、核算结果

根据上述核算依据，得出评估区域废气污染物总量管控限值见表 4.3.1-1。

表 4.3.1-1 评估区域废气污染物总量管控限值 (t/a)

类别	烟粉尘	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	VOCs
现状值	44.906	0.255	0.15	3.28
管控限值	45.742	1.515	0.858	32.79
余量	+0.836	+1.26	+0.708	+29.51

### 4.3.2 废水污染物总量管控

#### 1、废水污染物总量管控限值确定依据

(1) 废水污染物总量管控限值仅针对工业源进行核算。

(2) 废水工业源以单位工业用地产污系数法进行核算，以现状产排污系数为基础，叠加规划实施新增工业用地废水污染源强，因园区的现状企业主要为沙埠村村办企业，多为小微企业，不具有典型企业。规划范围内典型企业安徽中鼎

减震橡胶技术有限公司（以下简称“中鼎减震”）现为在建状态，故本次报告书产排污水平以中鼎减震为基准，但因中鼎减震为龙头企业，产排污高于同类企业，故除中鼎减震所占工业用地外，园区规划其他工业用地产排污水平以中鼎减震为基准下调 20%，以此为规划实施后工业源废水污染源强。

（3）废水主要污染物排放限值核算依据末端污水厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，即 COD50mg/L、NH<sub>3</sub>-N5mg/L。

## 2、现状排放情况

根据评估报告前文统计（见“3.2.2 区域污染源调查”章节），评估区域范围现状工业源排水总量约为 2755t/a。

## 3、核算结果

根据上述核算依据，得出评估区域废水污染物总量管控限值见表 4.3.2-1。

表 4.3.2-1 评估区域废水污染物总量管控限值（t/a）

类别	废水排放量（万 t/a）	COD（t/a）	NH <sub>3</sub> -N（t/a）
现状值	0.28	6.8	0.49
管控限值	83.43	94.17	11.27
余量	83.15	+87.37	+10.78

### 4.3.3 污染物排放总量管控限值清单

综上，汇总得出评估区域污染物排放总量管控限值见清单 3，评估区域内后续规划实施过程中入区建设项目申请的总量指标应符合污染物排放总量管控限值，即建议原则上不突破清单 3 污染物排放总量管控限值。

清单 3 污染物排放总量管控限值清单

管控类别		要求
污染物排放管控	允许排放量要求	水污染物总量管控限值：COD94.17t/a、NH <sub>3</sub> -N11.27t/a； 大气污染物总量管控限值：SO <sub>2</sub> 1.515t/a、NO <sub>x</sub> 0.858t/a、烟粉尘 45.742t/a、 VOCs32.79t/a；
	现有源提标升级改造	燃气锅炉需完成低氮燃烧改造工作，生物质锅炉需要完成超低排放改造； 原则上改造后氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米
	其他污染物排放管控要求	按照《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发[2017]19 号）中相关要求，区内新增大气污染物排放执行相应替代要求。
		建成区污水集中收集、处理率达到 100%。 工业企业工艺废气排放有行业标准的执行行业标准，无行业标准的执行

	<p>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>无组织挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关排放要求。</p>
	<p>中德智造小镇内各类企业废水排放执行相应行业的废水污染物排放标准，没有行业标准的执行纳管污水处理厂的接管标准要求，接管标准中未规定的其他水污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；中德智造小镇污水处理厂处理后尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放至东津河。</p>

#### 4.4 环境准入清单

本次评估依照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2020 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》、《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知》中相关要求，结合《中德智造小镇总体规划（2020-2030）环境影响报告书》主要成果，制定评估区域环境准入清单（见清单 4），用于指导评估区域内后续项目入驻。

清单 4 环境准入清单

管控类别	产业类别/工艺	备注
正面清单	34 通用设备制造业	全部
	35 专用设备制造业	全部
	36 汽车制造业	全部
	37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	372 城市轨道交通设备制造
	39 计算机、通信和其他电子设备制造业	396 智能消费设备制造业
	64 互联网和相关服务	全部
负面清单	32 有色金属冶炼和压延加工业	321 常用有色金属冶炼
		322 贵金属冶炼
		323 稀有稀土金属冶炼
	25 石油、煤炭及其他燃料加工业	251 精炼石油产品制造
	水泥	3011 水泥制造
	造纸	221 纸浆制造
	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》、《市场准入负面清单（2020 年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。	
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	
	与主导产业相关的“两高”类项目需按照国家及安徽省相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。	

限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除经开区规划主导产业外、非禁止类项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。与主导产业相符的“两高”项目需按照国家及安徽省相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。
--

注：①表中行业类别依据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）确定的分类，所标注的数字系行业分类代码；②评估区域环境准入需同步满足安徽省生态环境准入清单、沿江绿色生态廊道区生态环境准入清单、宣城市市级生态环境准入清单中所列的一般性管控要求，上述清单中所列要求此处不再重复。

## 4.5 应用途径

在本次区域评估时效范围内，评估区域内“清单4 环境准入清单”中非禁止类的入驻建设项目，在其项目环评编制过程中，环评报告编制依据、现状调查、部分结论等可直接引用本次环境影响区域评估成果，入驻建设项目在申请表单上写明引用内容、作出有效承诺的，审批部门对引用部分可不再审查。

其中，本次环境影响区域评估成果中环境质量现状监测数据有效期为3年，有效期内评估区域入区建设项目环评编制过程中可直接引用，同时入区建设项目环评编制应严格对照各要素环境影响评价技术导则要求，视情况明确是否开展必要补测工作。

### 4.5.1 告知承诺制适用范围

根据《安徽省生态环境厅关于推行“环境影响区域评估+环境标准”工作的通知》（皖环发[2021]23号），在提出“四个清单”的区域内，“带标出让”地块的建设项目，以及“零土地”“零新增”的扩建、改建、单纯购置等技术改造的建设项目，可采用告知承诺制方式审批环评文件。

可采用告知承诺制的行业类型建议参照《安徽省建设项目环评告知承诺制审批改革试点实施方案》（皖环发[2020]7号）执行。

### 4.5.2 打捆开展环评审批适用范围

对于评估区域内选址集中、产业布局符合园区主导产业、建设方案明确的同类型小微企业，支持合并开展打捆环评，明确责任主体后，可以多个项目编制1份环评文件。

### 4.5.3 环评与排污许可并联报批适用范围

“清单4 环境准入清单”中鼓励类建设项目入驻时，对于环评审批与排污许可证核发权限相同、建设单位承诺严格按照环评文件要求建设运行的建设项目，可开展环评与排污许可并联申报、并联审批。

#### 4.5.4 全程网办适用范围

“清单 4 环境准入清单”中非禁止类的建设项目入驻时，使用“全国建设项目环评统一申报和审批系统”，对建设项目环评申报、受理和审批适用“全程网办”。

## 5 跟踪监测计划和管理要求

### 5.1 环境监测计划

#### 5.1.1 环境监控体系建立

为了实现环保规划目标，中德智造小镇需建立有效的环境监控体系。该体系的主要功能为监测所在区域环境质量的时空变化；判断生产活动对环境的影响范围和程度；确定中德智造小镇环境污染控制对策的效果；根据监测数据及其它环境资料，分析研究污染物的稀释扩散规律；为入区新建企业的环境影响预测提供基础资料；为中德智造小镇环境管理部门收集环境信息；为中德智造小镇加强环保提供可靠的适时资料。中德智造小镇环境监测体系应委托有资质的环境监测机构实现。

#### 5.1.2 环境监测计划

##### 5.1.2.1 环境空气

环境空气质量跟踪监测计划详见表 5.1.2-1。

表 5.1.2-1 环境空气质量监测布点一览表

点位编号	点位名称	备注	监测因子	监测频次
1	沙埠村	侧风向敏感点	监测项目包括二甲苯、氨、硫化氢、非甲烷总烃监测小时浓度，同步观测风向、风速、云量、气温和气压。	一年监测一次；每次监测连续七个昼夜；
2	平兴村	上风向敏感点		
3	区内空地	下风向空地		

##### 5.1.2.2 地表水环境

地表水环境质量跟踪监测计划详见表 5.1.2-2。

表 5.1.2-2 地表水监测断面一览表

水体	断面编号	测点位置	功能	监测因子	监测频次
龙门河	1	龙门河入东津河口上游 500m	对照断面	pH、COD、高锰酸盐指数、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总氮、总磷、硫化物、氟化物、石油类、挥发酚、粪大肠菌群、铬、镍等项目，同步测量各断面的水温、水面宽度、水深、流速、计算流量等	一年监测一次，每次连续监测三天。
东津河	2	排污口入东津河上游 500m	对照断面		
	3	排污口入东津河下游 500m	混合断面		
	4	排污口入东津河下游 3000m	削减断面		

## 5.1.2.3 声环境

声环境质量跟踪监测计划详见表 5.1.2-3。

表 5.1.2-3 噪声监测布点一览表

点位编号	监测点位置	备注	监测因子	监测频次
1	规划区边界	区域噪声	LAeq、L10、L50、L90 及 SD	每半年监测一次，每次按昼、夜两时段进行监测
2	规划区边界	区域噪声		
3	规划区边界	区域噪声		
4	规划区边界	区域噪声		
5	规划区边界	区域噪声		
6	规划区边界	区域噪声		
7	沙埠村	区域噪声		
8	璧山	区域噪声		
/	S104省道、宁宣杭高速	交通噪声		

## 5.1.2.4 土壤环境

土壤环境质量跟踪监测计划详见表 5.1.2-4。

表 5.1.2-4 土壤监测点位布设一览

点位 编号	点位名称	类型	监测项目	监测频次
T1	沙埠村	农用地	pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍	每年监测一次，监测表层样
T2	璧山	农用地		
T3	污水处理厂	建设用地	土壤 45 项基本项目，以及土壤理化性质	
T4	陈家冲	农用地	pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍	
T5	区内空地	建设用地	土壤 45 项基本项目，以及土壤理化性质	
T6	代村	建设用地		

## 5.1.2.5 地下水环境

地下水环境质量跟踪监测计划详见表 5.1.2-5。

表 5.1.2-5 地下水监测布点一览表

编号	监测点位置	监测内容	检测项目	监测频次
D1	沙埠村	水质、水位	检测分析地下水环境中常规离子 $K^+$ 、 $Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、 $Cl^-$ 、 $SO_4^{2-}$ 的浓度；	每年采样、监测一次。
D2	平兴村		基本水质因子：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群共 20 项指标。	
D3	璧山		/	

D4	区外东南侧空地			
D5	区外空地		检测分析地下水环境中常规离子 $K^+$ 、 $Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、 $Cl^-$ 、 $SO_4^{2-}$ 的浓度；	
D6	陈家冲	水质、水位	基本水质因子：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群共 20 项指标。	
D7	三里坞			
D8	区外空地	水位	/	

## 5.2 环境管理要求

### 5.2.1 企业的环保机构和职责

#### (1) 机构设置

各个新建项目建成后，必须设置相应的环境管理机构，建议大、中型企业设置环境管理科，由企业总经理（副总经理）直接领导，由环保技术专职人员组成；小型企业设置专职或兼职环境管理人员。

#### (2) 机构职能

环境管理科主要职能是研究决策本企业环保工作的重大事宜，并负责企业环境保护的规划和管理，有条件的下设实验室，负责企业的环境监测任务，是环境管理工作的具体执行部门。

#### (3) 机构职责

##### 1) 环境管理科的职责

- 认真贯彻执行国家和市县颁布的有关环境保护法律、法规和标准，协助企业最高管理者协调本企业的环境保护活动。
- 协助企业最高管理者制定本企业的环境方针、环境管理目标、指标和环境管理方案，包括监控计划等。
- 审定环保装置的操作工艺，监督环保装置的运行、维修，以确保其正常运行，严格控制“三废”的排放。
- 负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标收费业务。
- 负责办理新建、改建、扩建项目的环境影响评价及审查上报方案，组织好项目“三同时”的验收，监督、检查“三同时”执行情况。
- 协助中德智造小镇环保管理机构的环境管理工作。



- 调查处理企业内污染事故和污染纠纷。
- 促进企业按照 ISO14000 标准建立环境管理体系。

## 2) 实验室的职责

- 负责企业“三同时”排放的监测分析工作，定期向公司领导汇报监测数据。
- 负责环境监测数据的统计工作，建立企业完善的污染源及物料流失档案，每个监测项目都应做好原始记录。
- 确定企业的监测计划。

### 5.2.2 新建项目的环境管理

在制定区域战略环评，协调区域或跨区域发展环境问题，划定红线的前提下，将生态保护红线作为空间管制要求，将环境质量底线和资源利用上线作为容量管控和环境准入要求。在满足项目注入前提下新建项目环评重在落实环境质量目标管理要求，优化环保措施，强化环境风险防控，做好与排污许可的衔接。建立环评、“三同时”和排污许可衔接的管理机制。

对建设项目环评文件及其批复中污染物排放控制有关要求，在排污许可证中载明。将企业落实“三同时”作为申领排污许可证的前提。鼓励建设单位委托具备相应技术条件的第三方机构开展建设期环境监理。建设项目在投入生产或者使用前，建设单位应当依据环评文件及其审批意见，委托第三方机构编制建设项目环境保护设施竣工验收报告，向社会公开并向环保部门备案。

### 5.2.3 污染防治设施的运行与管理

#### (1) 依托污水处理厂配套设施的运行与管理

区内各企业对自身产生的污废水进行预处理，达到依托污水处理厂的污水接管标准后，再排污水处理厂集中处理。

①加强污水处理厂的建设和管理，保证污水处理设施的正常稳定运行。

#### ②中德智造小镇污水处理厂配套设施的运行与管理

中德智造小镇污水系统——污水管网、污水处理厂、排水系统要加强日常维护，保证污水处理设施的正常稳定运行。

对排入污水处理厂的企业，要合理规定其废水允许排放量，其排放的各项污染物的允许排放浓度必须符合相应标准要求，并经环保部门检测确认，方可排入市政污水管道，同时按照企业的实际废水排放情况收取污水处理费用。

对排入污水处理厂的工业废水进行严格监督，禁止腐蚀下水道设施的废水和易燃、易爆等物质的工业废水排入，禁止入区项目建设时的泥浆排入污水管网，对进管废水水温的控制一般不得超过 65℃，到达污水处理厂处理设施内的污水温度不得超过 40℃。

对于工业废水的非正常排放和事故排放，应具有应急处理的能力，应建立必要的自动监控系统，发现问题后及时采取措施，避免污水处理厂受到冲击。

搞好厂区环境美化，种植绿化带，避免恶臭污染，对污泥应及时妥善处理。

配套污水处理厂建设进度必须与中德智造小镇工程建设相衔接。

#### (2) 固体废物处置设施的运行与管理

固废收集、贮存，须按照废物特性分类进行，禁止混合收集、贮存性质不相容而未经安全性处置的固废，特别要禁止危险废物混入非危险废物中贮存。

固废贮存场必须采取防漏、防晒、防渗、防火、防爆、防流失等措施。

固体废物临时贮存场所的选址要远离居民点。

固体废物，特别是危险废物在收集、运输之前，中德智造小镇及其区内产生废物的企业要根据废物的性质、形态，选择安全的包装材料、包装方式，并向承运者和接收者提供安全防护要求说明。

固体废物的托运者、承运者和装卸者应当按国家有关危险废物转移管理规定执行，在运输过程中应有防泄漏、散逸、破损的措施。

#### 5.2.4 施工期环境管理

为了最大限度地减轻施工阶段对居民的影响和减缓对环境的破坏程度，中德智造小镇环境管理机构应该与新建项目单位签订施工期环境保护协议，要求新建项目单位在国家 and 地方的有关法律法规及区域环境管理的基础上制定施工期环境管理计划，施工方案中要落实扬尘管理措施、污水处理方案、渣土和施工垃圾处置措施、施工期噪声管理措施等，并对施工期环境保护措施落实的情况进行监管。

## 6 附图、附件

### 6.1 附件目录

附件 1 检测报告

附件 2 引用《中德智造小镇总体规划（2020-2030）环境影响评价报告书》检测报告

附件 3 引用《宁国市梅林镇乡村振兴（中德智造小镇）项目环境影响后评价报告》检测报告

附件 4 《关于中德智造小镇相关情况的说明》

### 6.2 附图目录

附图 1 评估区域地理位置图

附图 2 评估区域范围与周边生态保护红线区域位置关系图

附图 3 评估区域范围及环境保护目标分布图

附图 4 评估区域空间结构规划图

附图 5 评估区域土地利用规划图

附图 6 评估区域雨水工程规划图

附图 7 评估区域污水工程规划图

附图 8 评估区域与宁国市城市总体规划叠图

附图 9 评估区域与宁国市土地利用总体规划叠图

附图 10 评估区域与宁国市梅林镇总体规划叠图

附图 11 评估区域水环境分区管控图

附图 12 评估区域大气环境管控分区图

附图 13 评估区域土壤环境风险分区防控图

附图 14 评估区域用地现状图

附图 15 评估区域现状企业分布图

附图 16 评估区域现状监测点位分布图

附图 17 评估区域地表水系分布图

附图 18 评估区域水文地质简图