

# 雅塘新城中心城苑安置小区土壤污染状况 调查报告

项目委托单位：长沙市雅塘新城建设投资有限公司

项目承担单位：湖南华环检测技术有限公司

2023 年 12 月

# 目录

1 前言 .....	5
2 概述 .....	6
2.1 调查的目的和原则 .....	6
2.2 调查范围及调查对象 .....	7
2.3 调查依据 .....	13
2.4 调查方法及工作程序 .....	15
3 地块概况 .....	17
3.1 区域环境概况 .....	17
3.2 敏感目标 .....	错误！未定义书签。
3.3 地块的现状和历史 .....	错误！未定义书签。
3.4 相邻地块的现状和历史 .....	错误！未定义书签。
4 资料分析 .....	错误！未定义书签。
4.1 地块、政府和权威机构及其它资料收集和分析 .....	错误！未定义书签。
4.2 其它资料收集和分析 .....	错误！未定义书签。
4.3 地块土壤快速检测 .....	错误！未定义书签。
5 现场踏勘和人员访谈 .....	错误！未定义书签。
5.1 现场踏勘 .....	错误！未定义书签。
5.2 人员访谈 .....	错误！未定义书签。
5.3 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析 .....	错误！未定义书签。
5.4 各类槽罐内的物质和泄露评价 .....	错误！未定义书签。
5.5 固体废物和危险废物的处理评价 .....	错误！未定义书签。
5.6 管线、沟渠泄漏评价 .....	错误！未定义书签。
6 结果和分析 .....	错误！未定义书签。
6.1 调查结果 .....	错误！未定义书签。
6.2 结果分析 .....	错误！未定义书签。
7 结论与建议 .....	错误！未定义书签。
7.1 地块概况 .....	错误！未定义书签。

7.7 与污染物迁移有关的环境因素分析 .....	错误！未定义书签。
7.3 不确定性分析 .....	错误！未定义书签。
8.1 测绘图 .....	错误！未定义书签。
8.2 农用地审批单 .....	错误！未定义书签。
8.3 勘测定界图 .....	错误！未定义书签。
8.4 人员访谈记录表 .....	错误！未定义书签。

## 修改清单

1、完善项目基本情况介绍和相关佐证材料。核实地块调查范围及面积；	P10 完善项目基本情况介绍和相关佐证材料。核实地块调查范围及面积；
2、进一步完善卫星影像斑块分析。明确地块内特征建构物性质，核实周边汽修厂产排污特性，明确对本地块是否存在潜在影响；	P30-36 完善卫星影像斑块分析。明确地块内特征建构物性质；P48 核实周边汽修厂产排污特性，明确对本地块是否存在潜在影响；
3、完善质量控制措施；	P54 完善质量控制措施；
4、完善附图附件。	完善规划图以及相关人员的访谈。

# 1 前言

雅塘新城中城苑安置小区位于长沙市雨花区雨花亭街道，地块北临石马社区居民小区，南临韶山南路、西临长沙市中心医院、东临曙光路，地块中心经纬度坐标为：东经 112.59437，北纬 28.08486，根据长沙市国土资源局勘测定界图（附件 8.2）以及农用地转用、土地征收审批单（附件 8.3），石马村 15.5084 公顷（14.7684+0.7400 公顷）（本次调查 14.3071 公顷，南侧 1.2013 公顷规划为商业用地不在本次调查范围内）为石马村村民委员会集体用地，2012 年同意将红线内农用地转变为集体建设用地。地块 2012 完成征地手续，2016 开始拆迁安置，土地使用权收归湖南雨花区土地储备中心，2017 年由长沙市雅塘新城建设投资有限公司申请建设雅塘新城中城苑安置小区项目。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条，用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。且 2020 年 6 月 24 日生态环境部《关于土壤污染状况调查扩大化问题的回复》中，明确农用地变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，应当开展土壤污染状况调查。

本地块属于农用地变更为公共管理与公共服务用地，地块责任人长沙市雅塘新城建设投资有限公司为认真贯彻上述文件精神，掌握中城苑安置房地块现有的环境污染情况，减少土地再开发利用过程中可能带来的新的环境问题，长沙市雅塘新城建设投资有限公司决定对中城苑安置房地块开展土壤污染状况调查。受长沙市雅塘新城建设投资有限公司委托，湖南华环检测技术有限公司承担了此次调查任务。

2023 年 11 月，我公司按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）等技术规范的要求，对地块及周围环境状况进行了实地踏勘与调研，收集相关资料、走访约谈相关人员，编制了《雅塘新城中城苑安置小区项目土壤污染状况调查报告》供管理部门和企业参考，为政府和企业决策提供科学依据。

## 2 概述

### 2.1 调查的目的和原则

#### 2.1.1 调查目的

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日施行）第五十九条：“用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查”。雅塘新城中城苑安置小区项目地块原为农用地，现变更为居住用地(教育用地)，属于用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块。

因此为落实国家政策要求，摸清目标地块污染情况，科学有效地消除场地污染，确保场地及周边人群和环境的健康安全，需对雅塘新城中城苑安置小区地块项目开始土壤环境状况调查。通过调查资料收集，现场踏勘及人员访谈信息，结合地块土壤现场快速筛查检测结果，进一步说明该地块土壤环境质量状况，明确调查地块是否存在污染，是否可作为一类用地开发利用。

#### 2.1.2 编制原则

基于建设用地土壤污染状况调查内容及主客观相结合的要求，雅塘新城中城苑安置小区地块项目土壤污染状况调查至少应遵循以下原则：

##### （1）遵循国家法律、技术导则和相关规范原则

目前我国一些法律、标准和规范性文件中已经涉及到了关于土壤污染状况调查方面的要求，因此在本次调查将遵照我国现有的与土壤污染状况调查和风险评估相关的政策、法律法规、技术导则和标准进行评估。

##### （2）针对现场实际条件原则

针对现场踏勘情况，提出合理优化的方案，为后期评估提供依据，并结合地块使用历史、未来规划及当地政府部门的意见综合制定各阶段工作。

##### （3）可操作性原则

综合考虑地块的复杂性、污染特征、环境条件等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，制定可操作的调查方案，确保项目顺利进行。

## 2.2 调查范围及调查对象

### 2.2.1 调查范围

雅塘新城中城苑安置小区位于长沙市雨花区雨花亭街道，地块北临石马社区居民小区，南临韶山南路、西临长沙市中心医院、东临曙光路，地块中心经纬度坐标为：东经 112.59437，北纬 28.08486，项目总占地面积 143071.85m<sup>2</sup>。



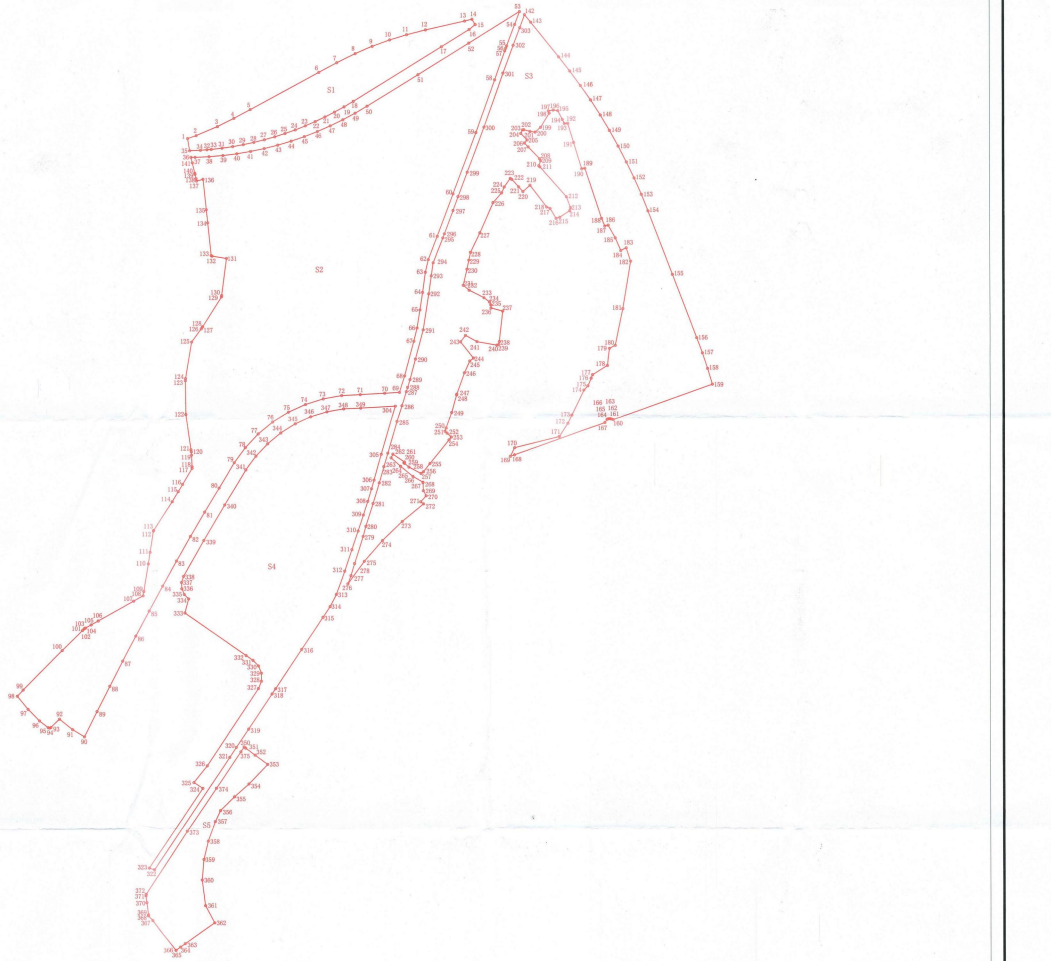


示意图

宗地编号：  
委托调查人：长沙市雨花城市建设投资集团有限公司

受理编号：LX-202311-074

序号	拐点	拐点坐标	拐点坐标	拐点坐标	拐点坐标
1-2	7.92	100-96	9.78	100-96	2.77
2-3	35.33	96-97	14.40	100-101	24.32
3-4	16.29	97-98	14.47	101-101	17.57
4-5	16.29	98-99	7.47	102-103	3.54
5-6	86.79	99-100	46.99	100-100	3.00
6-7	17.08	100-101	25.21	104-105	8.78
7-8	17.08	101-102	1.99	106-106	4.07
8-9	18.43	102-103	6.21	106-107	4.38
9-10	18.43	103-104	1.17	107-108	2.13
10-11	15.43	104-105	5.49	108-109	14.43
11-12	11.12	105-106	7.10	109-109	6.44
12-13	26.36	106-107	26.78	109-110	14.44
13-14	6.45	107-108	9.54	101-102	3.00
14-15	6.45	108-109	3.42	103-103	1.34
15-16	6.45	109-110	25.70	103-103	3.42
16-17	28.78	110-111	10.33	106-106	7.82
17-18	9.29	111-112	18.09	106-106	3.43
18-19	8.53	112-113	6.09	106-107	4.81
19-20	8.53	113-114	28.10	107-108	14.44
20-21	8.53	114-115	10.53	108-108	2.86
21-22	8.53	115-116	7.42	109-110	1.54
22-23	8.53	116-117	16.34	110-111	1.35
23-24	8.53	117-118	1.34	111-112	35.29
24-25	8.53	118-119	16.32	112-113	16.12
25-26	8.53	119-120	3.90	113-114	5.77
26-27	8.53	120-121	1.31	114-115	16.52
27-28	8.53	121-122	31.43	115-116	3.36
28-29	8.53	122-123	36.98	116-117	17.28
29-30	8.53	123-124	1.81	117-118	3.02
30-31	8.53	124-125	32.62	118-119	34.11
31-32	8.53	125-126	14.14	119-120	8.36
32-33	3.80	126-127	1.89	120-121	5.07
33-34	5.73	127-128	6.40	121-122	15.80
34-35	8.53	128-129	26.78	122-123	1.68
35-36	18.47	129-130	1.22	123-124	17.49
36-37	3.43	130-131	32.97	124-125	5.66
37-38	13.12	131-132	13.62	125-126	11.48
38-39	13.12	132-133	9.14	126-127	29.02
39-40	13.12	133-134	29.28	127-128	19.34
40-41	13.12	134-135	1.19	128-129	7.08
41-42	13.12	135-136	26.84	129-130	8.14
42-43	13.12	136-137	5.67	130-131	14.48
43-44	13.12	137-138	5.11	131-132	6.80
44-45	13.12	138-139	3.98	132-133	14.72
45-46	13.12	139-140	6.36	133-134	6.11
46-47	13.12	140-141	8.42	134-135	2.81
47-48	13.12	141-142	5.94	135-136	2.73
48-49	13.12	142-143	6.10	136-137	16.47
49-50	13.12	143-144	26.27	137-138	33.50
50-51	52.79	144-145	15.74	138-139	2.80
51-52	52.79	145-146	15.74	139-140	6.77
52-53	52.79	146-147	15.74	140-141	11.01
53-54	12.08	147-148	15.74	141-142	11.01
54-55	28.68	148-149	15.74	142-143	2.14
55-56	2.26	149-150	15.74	143-144	18.79
56-57	2.26	150-151	15.74	144-145	18.79
57-58	27.06	151-152	15.74	145-146	11.45
58-59	42.08	152-153	15.74	146-147	35.81
59-60	37.64	153-154	15.74	147-148	6.79
60-61	30.85	154-155	15.74	148-149	16.21
61-62	22.10	155-156	15.74	149-150	14.71
62-63	11.84	156-157	14.43	150-151	2.96
63-64	17.45	157-158	14.43	151-152	2.43
64-65	15.18	158-159	14.43	152-153	5.09
65-66	16.08	159-160	36.98	153-154	2.19
66-67	11.98	160-161	1.74	154-155	26.71
67-68	31.48	161-162	6.77	155-156	9.31
68-69	13.26	162-163	6.77	156-157	3.08
69-70	13.11	163-164	6.77	157-158	12.02
70-71	25.13	164-165	6.77	158-159	1.17
71-72	16.47	165-166	6.77	159-160	6.41
72-73	16.47	166-167	3.20	160-161	15.00
73-74	16.47	167-168	84.43	161-162	15.38
74-75	16.47	168-169	3.42	162-163	6.07
75-76	16.47	169-170	8.41	163-164	11.38
76-77	16.47	170-171	48.79	164-165	8.11
77-78	16.47	171-172	13.86	165-166	14.03
78-79	16.47	172-173	6.14	166-167	10.12
79-80	26.41	173-174	24.47	167-168	6.41
80-81	24.82	174-175	8.94	168-169	7.19
81-82	24.82	175-176	3.38	169-170	6.02
82-83	24.82	176-177	3.38	170-171	7.30
83-84	24.82	177-178	13.48	171-172	3.19
84-85	24.82	178-179	13.27	172-173	24.37
85-86	24.82	179-180	5.74	173-174	34.37
86-87	24.82	180-181	13.13	174-175	34.37
87-88	24.82	181-182	42.17	175-176	34.37
88-89	24.82	182-183	22.47	176-177	11.00
89-90	24.82	183-184	5.32	177-178	11.00
90-91	12.28	184-185	12.14	178-179	25.08
91-92	14.43	185-186	12.41	179-180	8.38
92-93	10.36	186-187	3.47	180-181	21.33
93-94	1.13	187-188	7.42	181-182	18.30
94-95	1.42	188-189	46.58	182-183	14.74



块号	起止点号	面积(平方米)	面积(公顷)
总	1-375(含: 214.000 亩)	143071.85	14.3071
51	3-55 (11.100 亩) 征收批准: (2012) 政国土字第1404号	7399.85	0.7400
52	56-141 (99.734 亩) 征收批准: (2012) 政国土字第1062号	66489.43	6.6489
53	142-303 (54.858 亩) 征收批准: (2012) 政国土字第1063号	36572.31	3.6572
54	304-340 (40.754 亩) 征收批准: (2012) 政国土字第1063号	27188.09	2.7188
55	350-375 (16.162 亩) 征收批准: (2012) 政国土字第1063号	5441.07	0.5441

绘图日期: 2023年11月28日

1:2000

测量员: 叶\* 审核员: 叶\* 叶\*

图2.2-1 调查地块范围图

表 3.2-1 调查地块范围边界坐标 (CGCS2000 坐标)

序号	X	Y	序号	X	Y
1	401205.773	3115278.412	189	401557.314	3115254.257
2	401216.29	3115283.511	190	401549.357	3115244.714
3	401235.036	3115291.345	191	401539.93	3115270.931
4	401249.21	3115297.974	192	401542.772	3115293.501
5	401263.46	3115305.887	193	401534.79	3115285.248
6	401323.353	3115338.242	194	401529.199	3115292.059
7	401339.443	3115346.881	195	401536.513	3115302.381
8	401355.6	3115355.35	196	401528.351	3115304.819
9	401371.29	3115361.665	197	401520.256	3115303.857
10	401383.554	3115367.682	198	401516.98	3115297.557



<b>11</b>	401398.939	3115372.298	<b>199</b>	401521.203	3115285.539
<b>12</b>	401415.639	3115376.617	<b>200</b>	401516.915	3115280.512
<b>13</b>	401449.955	3115384.368	<b>201</b>	401505.795	3115278.861
<b>14</b>	401458.953	3115385.598	<b>202</b>	401503.141	3115288.209
<b>15</b>	401465.621	3115375.973	<b>203</b>	401494.056	3115285.103
<b>16</b>	401458.412	3115367.852	<b>204</b>	401492.555	3115279.384
<b>17</b>	401432.687	3115352.887	<b>205</b>	401509.375	3115274.415
<b>18</b>	401354.137	3115305.03	<b>206</b>	401495.999	3115271.525
<b>19</b>	401347.479	3115299.34	<b>207</b>	401499.312	3115266.05
<b>20</b>	401338.429	3115295.896	<b>208</b>	401520.244	3115260.884
<b>21</b>	401329.299	3115291.498	<b>209</b>	401521.367	3115256.5
<b>22</b>	401320.305	3115287.112	<b>210</b>	401507.697	3115253.233
<b>23</b>	401310.058	3115291.299	<b>211</b>	401521.871	3115251.261
<b>24</b>	401300.903	3115287.659	<b>212</b>	401544.641	3115225.373
<b>25</b>	401291.866	3115284.501	<b>213</b>	401547.265	3115215.387
<b>26</b>	401283.048	3115281.783	<b>214</b>	401545.6	3115209.416
<b>27</b>	401273.841	3115279.508	<b>215</b>	401535.931	3115203.306
<b>28</b>	401264.898	3115276.444	<b>216</b>	401527.399	3115201.977
<b>29</b>	401254.991	3115274.856	<b>217</b>	401519.509	3115211.153
<b>30</b>	401245.709	3115273.651	<b>218</b>	401514.835	3115215.695
<b>31</b>	401236.789	3115271.526	<b>219</b>	401507.618	3115239.418
<b>32</b>	401223.803	3115270.174	<b>220</b>	401500.329	3115224.752
<b>33</b>	401229.767	3115270.839	<b>221</b>	401493.133	3115229.752
<b>34</b>	401217.422	3115269.483	<b>222</b>	401496.797	3115241.526
<b>35</b>	401204.032	3115265.684	<b>223</b>	401488.331	3115245.615
<b>36</b>	401205.354	3115260.101	<b>224</b>	401477.986	3115235.47
<b>37</b>	401215.446	3115256.046	<b>225</b>	401476.22	3115230.04
<b>38</b>	401225.944	3115256.384	<b>226</b>	401479.525	3115218.684
<b>39</b>	401238.379	3115257.515	<b>227</b>	401466.537	3115190.768
<b>40</b>	401250.261	3115258.98	<b>228</b>	401458.413	3115173.939
<b>41</b>	401262.142	3115260.526	<b>229</b>	401457.14	3115167.644
<b>42</b>	401274.892	3115263.316	<b>230</b>	401455.462	3115159.603
<b>43</b>	401286.915	3115266.317	<b>231</b>	401451.97	3115148.284
<b>44</b>	401298.397	3115269.522	<b>232</b>	401455.132	3115146.638
<b>45</b>	401310.208	3115273.751	<b>233</b>	401468.177	3115140.014
<b>46</b>	401322.192	3115278.447	<b>234</b>	401474.321	3115135.13
<b>47</b>	401334.196	3115282.918	<b>235</b>	401476.454	3115130.634
<b>48</b>	401344.755	3115288.252	<b>236</b>	401467.638	3115123.275
<b>49</b>	401355.09	3115293.893	<b>237</b>	401486.239	3115126.86
<b>50</b>	401366.876	3115299.583	<b>238</b>	401484.078	3115096.472
<b>51</b>	401412.386	3115327.954	<b>239</b>	401482.415	3115091.424
<b>52</b>	401457.118	3115354.842	<b>240</b>	401473.617	3115090.792

<b>53</b>	401498.486	3115392.16	<b>241</b>	401457.314	3115092.281
<b>54</b>	401491.239	3115376.451	<b>242</b>	401447.85	3115107.773
<b>55</b>	401484.804	3115360.275	<b>243</b>	401439.346	3115096.998
<b>56</b>	401483.111	3115355.557	<b>244</b>	401461.12	3115082.135
<b>57</b>	401481.975	3115350.745	<b>245</b>	401457.458	3115076.884
<b>58</b>	401473.151	3115329.329	<b>246</b>	401453.776	3115069.164
<b>59</b>	401456.768	3115282.01	<b>247</b>	401448.234	3115052.025
<b>60</b>	401437.325	3115228.729	<b>248</b>	401446.425	3115047.046
<b>61</b>	401422.547	3115190.896	<b>249</b>	401442.937	3115033.987
<b>62</b>	401414.605	3115170.079	<b>250</b>	401426.181	3115022.706
<b>63</b>	401411.526	3115158.652	<b>251</b>	401425.538	3115017.22
<b>64</b>	401409.515	3115141.104	<b>252</b>	401438.675	3115017.394
<b>65</b>	401406.877	3115125.577	<b>253</b>	401442.234	3115012.635
<b>66</b>	401404.453	3115109.414	<b>254</b>	401438.263	3115007.118
<b>67</b>	401402.284	3115098.03	<b>255</b>	401423.352	3114989.089
<b>68</b>	401393.407	3115067.142	<b>256</b>	401418.466	3114982.946
<b>69</b>	401389.906	3115056.352	<b>257</b>	401414.442	3114978.088
<b>70</b>	401380.297	3115055.583	<b>258</b>	401407.203	3114987.105
<b>71</b>	401358.592	3115054.661	<b>259</b>	401402.715	3114990.798
<b>72</b>	401342.193	3115053.902	<b>260</b>	401399.69	3114995.267
<b>73</b>	401325.321	3115051.09	<b>261</b>	401400.984	3115000.126
<b>74</b>	401309.11	3115046.399	<b>262</b>	401391.158	3115000.193
<b>75</b>	401293.78	3115039.241	<b>263</b>	401383.032	3114988.718
<b>76</b>	401279.401	3115030.593	<b>264</b>	401388.416	3114983.546
<b>77</b>	401265.138	3115018.919	<b>265</b>	401393.846	3114979.071
<b>78</b>	401254.39	3115006.851	<b>266</b>	401399.353	3114974.898
<b>79</b>	401243.98	3114993.731	<b>267</b>	401405.285	3114969.799
<b>80</b>	401229.752	3114970.691	<b>268</b>	401417.375	3114971.456
<b>81</b>	401225.72	3114944.274	<b>269</b>	401417.788	3114965.484
<b>82</b>	401213.172	3114922.785	<b>270</b>	401419.981	3114960.106
<b>83</b>	401200.709	3114901.53	<b>271</b>	401404.049	3114956.427
<b>84</b>	401188.608	3114879.501	<b>272</b>	401417.8	3114951.713
<b>85</b>	401176.595	3114857.709	<b>273</b>	401396.358	3114934.411
<b>86</b>	401164.762	3114835.818	<b>274</b>	401379.165	3114917.731
<b>87</b>	401153.11	3114813.83	<b>275</b>	401365.717	3114901.701
<b>88</b>	401141.64	3114791.747	<b>276</b>	401344.194	3114879.93
<b>89</b>	401130.353	3114769.57	<b>277</b>	401354.631	3114888.037
<b>90</b>	401114.375	3114745.359	<b>278</b>	401359.957	3114894.7
<b>91</b>	401102.067	3114751.758	<b>279</b>	401364.044	3114924.198
<b>92</b>	401092.669	3114769.9	<b>280</b>	401366.423	3114933.588
<b>93</b>	401089.883	3114756.643	<b>281</b>	401373.241	3114953.726
<b>94</b>	401084.26	3114753.548	<b>282</b>	401378.953	3114972.396

<b>95</b>	401077.978	3114755.095	<b>283</b>	401380.267	3114982.182
<b>96</b>	401071.454	3114760.027	<b>284</b>	401387.115	3115004.304
<b>97</b>	401060.941	3114770.671	<b>285</b>	401394.624	3115025.673
<b>98</b>	401050.139	3114785.937	<b>286</b>	401399.135	3115039.658
<b>99</b>	401057.392	3114794.709	<b>287</b>	401402.308	3115052.465
<b>100</b>	401087.989	3114829.304	<b>288</b>	401404.198	3115057.038
<b>101</b>	401104.983	3114845.08	<b>289</b>	401406.386	3115063.663
<b>102</b>	401113.484	3114837.986	<b>290</b>	401410.989	3115081.461
<b>103</b>	401107.958	3114849.413	<b>291</b>	401417.833	3115106.985
<b>104</b>	401118.351	3114842.871	<b>292</b>	401422.254	3115139.118
<b>105</b>	401116.208	3114852.298	<b>293</b>	401424.944	3115154.813
<b>106</b>	401123.687	3114856.485	<b>294</b>	401428.593	3115167.352
<b>107</b>	401150.768	3114871.053	<b>295</b>	401434.881	3115187.072
<b>108</b>	401158.195	3114875.386	<b>296</b>	401436.95	3115191.818
<b>109</b>	401159.579	3114879.713	<b>297</b>	401444.948	3115212.015
<b>110</b>	401162.272	3114902.285	<b>298</b>	401448.428	3115224.105
<b>111</b>	401164.8	3114912.748	<b>299</b>	401457.294	3115245.246
<b>112</b>	401167.19	3114927.899	<b>300</b>	401471.206	3115285.335
<b>113</b>	401168.849	3114934.842	<b>301</b>	401488.749	3115332.775
<b>114</b>	401184.282	3114958.615	<b>302</b>	401498.1	3115358.034
<b>115</b>	401189.981	3114967.385	<b>303</b>	401502.995	3115370.861
<b>116</b>	401193.725	3114973.693	<b>304</b>	401379.724	3115036.634
<b>117</b>	401200.107	3114984.499	<b>305</b>	401368.204	3114997.404
<b>118</b>	401202.321	3114989.239	<b>306</b>	401361.965	3114975.355
<b>119</b>	401202.13	3114995.627	<b>307</b>	401360.141	3114967.629
<b>120</b>	401212.732	3115000.543	<b>308</b>	401356.583	3114956.4
<b>121</b>	401201.19	3115003.411	<b>309</b>	401352.593	3114944.862
<b>122</b>	401196.393	3115033.565	<b>310</b>	401347.923	3114930.748
<b>123</b>	401195.408	3115061.62	<b>311</b>	401342.544	3114913.841
<b>124</b>	401196.147	3115066.973	<b>312</b>	401335.622	3114895.459
<b>125</b>	401201.372	3115098.058	<b>313</b>	401340.334	3114873.763
<b>126</b>	401209.166	3115108.817	<b>314</b>	401334.571	3114863.444
<b>127</b>	401222.016	3115107.799	<b>315</b>	401328.257	3114853.261
<b>128</b>	401211.977	3115113.784	<b>316</b>	401309.99	3114824.916
<b>129</b>	401226.379	3115136.151	<b>317</b>	401286.732	3114790.476
<b>130</b>	401228.214	3115140.838	<b>318</b>	401283.516	3114785.443
<b>131</b>	401243.324	3115170.485	<b>319</b>	401262.877	3114754.693
<b>132</b>	401224.686	3115168.444	<b>320</b>	401240.389	3114741.541
<b>133</b>	401218.652	3115174.953	<b>321</b>	401234.693	3114732.225
<b>134</b>	401216.507	3115201.79	<b>322</b>	401171.039	3114628.194
<b>135</b>	401215.301	3115213.229	<b>323</b>	401162.976	3114634.162
<b>136</b>	401223.4	3115239.856	<b>324</b>	401209.309	3114702.894

<b>137</b>	401209.858	3115234.724	<b>325</b>	401201.975	3114708.611
<b>138</b>	401206.441	3115239.827	<b>326</b>	401214.165	3114725.524
<b>139</b>	401205.086	3115243.719	<b>327</b>	401260.037	3114792.555
<b>140</b>	401204.546	3115247.954	<b>328</b>	401262.644	3114799.181
<b>141</b>	401202.7	3115254.466	<b>329</b>	401262.634	3114804.746
<b>142</b>	401506.445	3115388.294	<b>330</b>	401259.938	3114810.372
<b>143</b>	401512.893	3115379.677	<b>331</b>	401255.435	3114814.546
<b>144</b>	401538.026	3115349.308	<b>332</b>	401248.529	3114818.846
<b>145</b>	401547.821	3115336.343	<b>333</b>	401195.139	3114857.96
<b>146</b>	401557.792	3115323.592	<b>334</b>	401198.374	3114869.435
<b>147</b>	401565.845	3115311.305	<b>335</b>	401194.274	3114874.847
<b>148</b>	401574.647	3115297.368	<b>336</b>	401204.012	3114879.766
<b>149</b>	401582.577	3115283.511	<b>337</b>	401203.537	3114885.012
<b>150</b>	401590.142	3115269.403	<b>338</b>	401205.384	3114889.799
<b>151</b>	401597.506	3115255.882	<b>339</b>	401224.061	3114920.413
<b>152</b>	401603.872	3115241.932	<b>340</b>	401242.436	3114952.066
<b>153</b>	401610.606	3115226.745	<b>341</b>	401250.659	3114987.096
<b>154</b>	401615.834	3115212.911	<b>342</b>	401259.87	3114999.632
<b>155</b>	401637.349	3115157.294	<b>343</b>	401270.66	3115010.972
<b>156</b>	401658.587	3115100.856	<b>344</b>	401282.802	3115020.851
<b>157</b>	401663.734	3115087.753	<b>345</b>	401296.51	3115028.905
<b>158</b>	401668.154	3115074.201	<b>346</b>	401310.885	3115035.617
<b>159</b>	401672.435	3115059.369	<b>347</b>	401325.603	3115038.982
<b>160</b>	401583.524	3115025.011	<b>348</b>	401340.974	3115041.375
<b>161</b>	401580.408	3115033.572	<b>349</b>	401356.248	3115041.99
<b>162</b>	401578.654	3115038.786	<b>350</b>	401254.092	3114743.908
<b>163</b>	401576.571	3115044.61	<b>351</b>	401261.601	3114740.357
<b>164</b>	401569.338	3115032.746	<b>352</b>	401268.024	3114735.744
<b>165</b>	401568.01	3115037.786	<b>353</b>	401279.617	3114724.956
<b>166</b>	401565.473	3115043.448	<b>354</b>	401263.126	3114705.743
<b>167</b>	401569.797	3115020.923	<b>355</b>	401250.185	3114694.389
<b>168</b>	401494.314	3114993.486	<b>356</b>	401238.208	3114682.819
<b>169</b>	401484.052	3114992.667	<b>357</b>	401233.659	3114674.583
<b>170</b>	401490.102	3115007.636	<b>358</b>	401227.086	3114656.721
<b>171</b>	401528.507	3115017.621	<b>359</b>	401222.794	3114640.744
<b>172</b>	401532.628	3115026.708	<b>360</b>	401221.665	3114622.547
<b>173</b>	401537.104	3115033.025	<b>361</b>	401224.91	3114600.246
<b>174</b>	401547.328	3115054.896	<b>362</b>	401232.577	3114584.828
<b>175</b>	401551.121	3115059.79	<b>363</b>	401206.836	3114565.295
<b>176</b>	401553.23	3115065.354	<b>364</b>	401200.942	3114560.562
<b>177</b>	401555.43	3115070.079	<b>365</b>	401193.095	3114556.395
<b>178</b>	401568.114	3115077.607	<b>366</b>	401185.646	3114560.857

179	401569.559	3115091.287	367	401165.888	3114584.908
180	401576.006	3115096.394	368	401162.626	3114589.619
181	401582.738	3115127.161	369	401162.572	3114594.214
182	401588.847	3115167.197	370	401161.261	3114602.336
183	401592.996	3115184.35	371	401160.613	3114608.326
184	401583.446	3115173.304	372	401160.992	3114613.354
185	401575.501	3115186.679	373	401208.789	3114664.799
186	401577.158	3115204.294	374	401234.619	3114703.009
187	401569.099	3115194.812	375	401253.976	3114732.241
188	401564.43	3115203.682			

### 2.2.2 调查对象

本次调查为第一阶段调查，调查对象如下：为地块调查评估的第一阶段工作。主要内容是通过文件审核、现场调查、人员访问等形式，对地块过去和现在的使用情况，特别是污染活动有关信息进行收集与分析，识别和判断地块存在环境污染的可能性。若该阶段的地块评价结果确认该场地存在潜在污染，则进入第二阶段工作。

### 2.2.3 调查内容

本次第一阶段土壤污染状况调查工作的具体内容如下：

- 1) 资料收集：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息。
- 2) 现场踏勘：地块的现状与历史情况，相邻地块的现状与历史情况，周围区域的现状与历史情况，区域的地质、水文地质和地形等。
- 3) 人员访谈：包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。

## 2.3 调查依据

雅塘新城中城苑安置小区项目地块土壤污染状况调查主要依据的法律法规及文件有：

### 2.3.1 政策法规

- (1) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施；
- (3) 《关于加强土壤污染防治工作的意见》，环发[2008]48 号，2008 年 6

月 6 日发布；

(4) 《中华人民共和国土地管理法》，2019 年 8 月 26 日修订通过，2020 年 1 月 1 日起施行；

(5) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国发[2016]31 号)；

(6) 《关于加强土壤污染防治工作的意见》，环发[2008]48 号，2008 年 6 月 6 日发布；

(7) 《国务院关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知》(国办发[2013]7 号)；

(8) 《关于贯彻落实<国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知>的通知》(环发[2013]46 号)；

(9) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》，环境保护部部令第 42 号，2016 年 12 月 27 日通过，2017 年 7 月 1 日起施行；

(10) 湖南省人民政府关于印发《湖南省土壤污染防治工作方案》的通知（湘政发〔2017〕4 号）。

### **2.3.2 相关规定及政策**

(1) 《关于加强土壤污染防治工作的意见》（环发[2008]48 号）

(2) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（部令第 42 号）；

(3) 关于印发《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》的通知（环办土壤[2019]63 号）。

(4) 《关于进一步加强重点建设用地土壤环境联动监管的通知》（长沙市生态环境局与长沙市自然资源和规划局根据 2022 年 3 月 15 日）。

### **2.3.3 技术导则、标准及规范**

(1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；

(2) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）；

(3) 《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）；

(4) 《建设用地土壤修复技术导则》（HJ25.4-2019）；

(5) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；

## 2.4 调查方法及工作程序

### 2.4.1 调查方法

#### (1) 资料收集

资料收集是第一阶段土壤污染状况调查的重要方法，收集的资料主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域自然社会信息五部分。

#### (2) 现场踏勘

现场踏勘的主要内容包括：地块的现状，地块历史，相邻地块的现状，相邻地块的历史情况，周围区域的现状与历史情况，地质、水文地质、地形的描述，建筑物、构筑物、设施或设备的描述。

#### (3) 走访与社会调查

为进一步了解调查地块历史，深入生活区进行走访调查，通过与员工、周边居民沟通交流，掌握地块历史情况，走访附近村庄，了解地块周围水源、村民生活饮用水使用情况。

#### (4) 采样分析

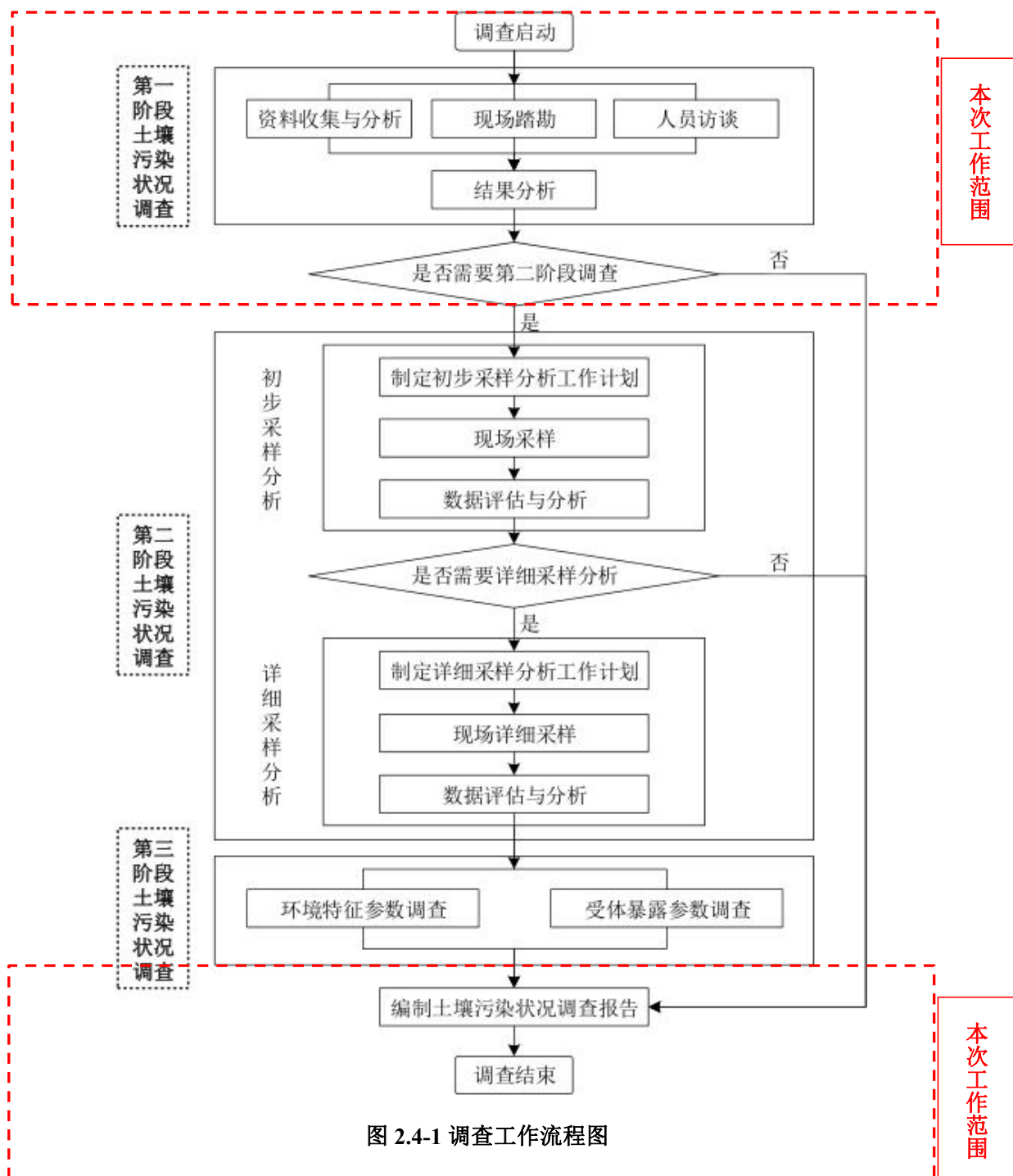
本方案采用 X-MET7000eXpress 重金属快速检测仪等进行土壤现场快速筛选分析。

### 2.4.2 工作程序

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)，场地调查可分为三个阶段，具体的工作程序见图 2.4-1。

本次土壤污染状况调查工作流程为第一阶段调查：以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，重点关注对象是地块的当前和历史资料，同时组织了现场踏勘，并采用手持式快速检测仪器对地块内土壤进行污染识别。





## 3 地块概况

### 3.1 区域环境概况

#### 3.1.1 地块地理位置

雅塘新城中城苑安置小区地块位于长沙市雨花区雨花亭街道，地块北临石马社区居民小区，南临韶山南路、西临长沙市中心医院、东临曙光路，地块中心经纬度坐标为：东经 112.59437，北纬 28.08486，项目总占地面积 143071.85 万 m<sup>2</sup>，地理位置图见图 3.1-1。



图3.1-1调查地块地理位置图

#### (1) 区位环境

本项目位于长沙市雨花区雨花亭街道，长沙市位于湖南省东部偏北，湘江下游和长浏盆地西缘。东邻江西省宜春、萍乡两市，南接株洲、湘潭两市，西连娄底、益阳两市，北抵岳阳、益阳两市。地理坐标为东经 111°53'~114°15'，北纬 27°51'~28°41'。东西长约 230 公里，南北宽约 88 公里。全市土地面积 1.1819 万平方公里，其中城区面积 2185 平方公里。

雨花区位于湖南省长沙市区东南方向，是长沙市六个市辖区之一，它北连芙蓉区，西接天心区，东部和南部与长沙县相邻。总面积 115.17 平方公里，下辖 12 个街道，共计 102 个社区、37 个社区筹委会。

## (2) 区域气候

长沙市属中亚热带湿润季风气候区，具有四季分明、温暖潮湿、雨量充沛、严寒期短等特点。多年平均气温 17.1℃，极端最高气温 40.6℃(1953 年 8 月 13 日)，极端最低气温-12.0℃(1972 年 2 月 9 日)。常年主导风向为东北风，多年平均风速 2.6m/s，实测最大风速 20.7m/s，无霜期 275d，日照时数 1636h，多年平均蒸发量 1316mm。年平均相对湿度 79.5%，年最小相对湿度 14.2%。多年平均降雨量 1394.6mm，最大年降雨量 1751.2mm(1998)，最小年降雨量 708.8mm(1953)，最大月降雨量 515.3mm，最小月降雨量 1.2mm，最大日降雨量 192.5mm，每年 4~8 月为雨季，其降雨量约占全年的 80%，暴雨集中在 5~7 月，由于雨水集中，易引发山洪，江河陡涨。

长沙市主要的气象特征值详见表 3.1-1。

表 3.1-1 长沙市主要气象特征值汇总表

项 目		单位	长沙市
气 温	多年平均气温	℃	17.1
	极端最高气温	℃	40.6
	极端最低气温	℃	-12.0
	≥10℃ 积温	℃	5500
降 雨	多年平均降雨量	mm	1394.6
	P=5%最大24小时降雨量	mm	227.7
	P=10%最大24小时降雨量	mm	188.1
	P=5%最大6小时降雨量	mm	130.2
	P=10%最大6小时暴雨强度	mm	111.3

	P=5%最大1小时暴雨强度	mm	69.3
	P=10%最大1小时暴雨强度	mm	61.32
	强降雨时段	月	4~8
多年平均蒸发量		mm	1316.0
无霜期		d	275
年日照时数		h	1636
风	多年平均风速	m/s	2.6
	最大风速(m/s)	m/s	20.7
	主导风向	-	NW
	大风日数	d	5.0

### (3) 区域地形地貌

长沙市基本处于湘中丘陵与洞庭湖冲积平原过渡地带和湘浏盆地，湘浏盆地经过数十万年的地质变化和大自然侵蚀，形成了南高北低、丘涧交错、红岩白沙的地貌特征。市区处于湘江和浏阳河交汇的河谷台地，西面为丘陵地貌，东面主要为河流阶地。地势总体较为平坦，地势呈西南高、东北低展现。湘江由南向北贯彻城区中部，东、西两侧分别发育有浏阳河、捞刀河、靳江河等支流，河流沿岸地形平坦开阔，阶地发育，阶地面标高 30m~80m，自然坡度一般小于 10°。

### (4) 区域水文条件

#### ①地表水

本区水系较为发育，湘江位于场地西侧 3.8km，在长沙市境内，湘江干流自湘潭县昭山流经长沙县西南边境，经九曲黄河、暮云市、东窑港入长沙郊区大乡。在长沙市境内流程 10.5 公里。然后由南向北纵贯市区，经望城县乔口出境。经过市境的长度有 74 公里，其间流入湘江的支流有 15 条，其中较大的有：浏阳河、捞刀河、靳江、浏水。

#### ②地下水

根据《雅塘片区棚改项目二期城中村改造项目（中城苑安置小区）岩土工程详细勘察报告》（中盐勘察设计院有限公司 2016 年）：勘察期间所有钻孔遇见地下水，场地地下水有类型主要为孔隙潜水和基岩裂隙水。孔隙潜水赋存于粗砂中，水量较丰富，勘察期间测得孔隙潜水初见水位埋深为 9.90~22.50m，相当于标高 26.95~47.94m，稳定水位埋深为 9.40~22.20m，相当于标高 27.35~48.44m。

---

基岩裂隙水主要赋存于第三系泥质粉砂岩裂隙中，其透水性、富水性极不均一，勘察时局部地段个别钻孔出现漏水及不返水现象，说明局部裂隙连通性较好，总体来说基岩透水性较差，富水性差，勘察期间测得基岩裂隙水初见水位埋深为16.20~31.50m，相当于标高25.22~30.64m，稳定水位埋深为15.60~31.20m，相当于标高25.82~31.14m。

### ③自然资源

长沙地下矿藏种类繁多，尤以非金属矿独具特色，已查明的有锰、钒、铜、钨、金、银、磷、海泡石、重晶石、菊花石、石膏、煤等50余种，有全国独一无二的菊花石。其中大型矿床10处，小型矿床16处，矿点300余处。长沙土壤种类多样，可划分9个土类、21个亚类、85个土属、221个土种，以红壤、水稻土为主，分别占土壤总面积的70%与25%。其余还有菜园土、潮土、山地黄壤、黄棕壤、山地草甸土、石灰土、紫色土等，适宜多种农作物生长。长沙动物地理区划属东洋界华中区，生态地理区划属亚热带林灌、草地—农田动物群，野生动物多为适应耕地和居民点的类群林栖鸟类已少见，田间捕食昆虫、鼠类和两栖爬行动物丰富。植被以亚热带常绿阔叶林为主，有自然生长和引进栽培的木本植物102科、977种，其中常绿树462种，落叶树515种，乔木457种，灌木414种，竹藤类106种。主要林木有松、杉、栎、樟、楠、椿、茶、油茶、柑橘、毛竹等。1985年长沙市第八届人大常委会通过，长沙市人民政府公布香樟为市树，杜鹃花为市花。

## 3.1.3 社会环境概况

### ①行政区划

截至2021年12月，雨花区下辖12个街道，共计102个社区、37个社区筹委会：侯家塘街道、左家塘街道、圭塘街道、砂子塘街道、东塘街道、雨花亭街道、高桥街道、井湾子街道、洞井街道、黎托街道、井湾子街道、东山街道、雨花亭街道、井湾子街道，区人民政府驻人民路4号。

### ②人口民族

2021年末，雨花区户籍总人口为58.65万人，其中城镇人口52.80万人，乡村

---

人口6.85万人。

### ③社会经济

2021年雨花区实现地区生产总值(GDP)927.67亿元。其中，第一产业实现增加值2.27亿元，第二产业实现增加值288.65亿元，第三产业实现增加值436.75亿元。