

益阳市住房和城乡建设局文件

益建发〔2021〕14号

益阳市住房和城乡建设局

关于印发《益阳市中心城区预拌混凝土、预拌砂浆行业发展规划（2020—2035年）》的通知

赫山区、资阳区人民政府，益阳高新区管委会，市直各单位：

《益阳市中心城区预拌混凝土、预拌砂浆行业发展规划（2020—2035年）》已经市人民政府第70次常务会议审议通过，市人民政府授权以市住房和城乡建设局的名义印发实施，请遵照执行。

益阳市住房和城乡建设局

2021年6月4日



益阳市中心城区预拌混凝土、预拌砂浆行业发展规划 (2020 - 2035 年)

目 录

第一章 规划总则	5
一、规划范围、期限及对象.....	5
1. 规划范围.....	5
2. 规划期限.....	5
3. 规划对象.....	5
二、规划依据.....	5
1. 相关法律、法规及规章.....	5
2. 上位规划.....	6
3. 相关技术标准、规范和规程.....	6
三、指导思想、原则及发展目标.....	6
1. 指导思想.....	6
2. 规划原则.....	6
3. 发展目标.....	7
四、技术路线.....	8
第二章 项目背景	9
一、宏观背景.....	9
二、微观背景.....	10
第三章 现状概况	10
一、发展环境.....	10
1. 政策环境.....	10
2. 经济环境.....	11
3. 市场环境.....	12
二、上版规划实施情况.....	12

三、行业发展现状.....	13
1. 行业规模.....	13
2. 绿色发展与智能制造并行.....	14
3. 益阳市预拌混凝土发展现状.....	14
2. 供应能力.....	18
3. 空间布局.....	18
4. 现状分析.....	18
四、修改的必要性.....	18
第四章 预拌搅拌站需求预测.....	19
一、国内预拌搅拌站行业发展分析.....	19
1. 预拌混凝土行业发展分析.....	19
2. 预拌砂浆行业发展分析.....	21
3. 新技术应用对预拌混凝土行业和预拌砂浆行业的影响.....	23
二、益阳市中心城区预拌混凝土需求预测.....	23
三、益阳市中心城区预拌砂浆需求预测.....	27
第五章 预拌搅拌站布局规划.....	27
一、布局原则.....	27
1. 预拌搅拌站选址诉求.....	27
2. 预拌搅拌站布局原则.....	28
二、布局思路.....	29
三、布局类型.....	29
1. 基本要求.....	29
2. 建设规划.....	29
3. 设备设施.....	30
4. 混凝土专项实验室.....	31
5. 环境保护.....	32

6. 安全防护.....	32
四、与上位规划的衔接.....	33
1. 《益阳市城市总体规划（2004—2020年）2011修改》.....	33
2. 《益沅桃城镇群城镇体系规划（2016—2030年）》.....	34
3. 《益阳市中心城区山体水体保护规划》.....	35
4. 《益阳市中心城区土地利用规划（2006—2020年）2017年修订》.....	36
五、布局方案.....	37
1. 现状预拌搅拌站建设方案.....	37
2. 新建预拌搅拌站建设方案.....	38
3. 空间布局.....	38
第六章 预拌搅拌站建设要求.....	39
一、用地要求.....	39
二、环保要求.....	40
三、建设条件要求.....	40
第七章 规划保障措施.....	41
一、明确各行政管理部门分工，加强部门联动.....	41
二、落实管理规定，推进治理整合.....	41
三、加大监管力度，规范市场秩序.....	41
四、强化企业自律管理.....	42
五、加强宣传引导，营造良好氛围.....	42

第一章 规划总则

一、规划范围、期限及对象

1. 规划范围

益阳市中心城区（原城市规划区 1058 平方千米）。

2. 规划期限

近期：2020—2025 年；

远期：2026—2035 年。

3. 规划对象

益阳市中心城区范围内经行业主管部门批准的预拌混凝土、预拌砂浆企业。

二、规划依据

1. 相关法律、法规及规章

《中华人民共和国城乡规划法》

《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》

《中华人民共和国大气污染防治法》

《中华人民共和国水污染防治法》

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

《中华人民共和国清洁生产促进法》

《中华人民共和国长江保护法》

《建筑工程质量管理条例》

《建设项目环境保护管理条例》

《湖南省散装水泥管理办法》

《湖南省散装条例（2016 年修订）》

《湖南省预拌混凝土质量管理细则》

《益阳市城市规划区山体水体保护条例》

2. 上位规划

《益阳市城市总体规划（2004—2020年）2011年修改》

《益沅桃城镇群城镇体系规划（2016—2030年）》

《益阳市中心城区山体水体保护规划》

《益阳市中心城区土地利用规划（2006—2020年）2017年修改》

3. 相关技术标准、规范和规程

《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》JGJ/T 328—2014

《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348

《声环境质量标准》GB3096

《环境空气质量标准》GB 3095

《水泥工业大气污染物排放标准》GB 4915

《关于进一步做好城市禁止现场搅拌砂浆工作的通知》（商改发〔2009〕361号）

《关于规范益阳市赫山区资阳区和益阳高新区预拌混凝土搅拌站建设管理工作的通知（益政办发〔2012〕19号）》

《益阳市混凝土搅拌站生态环境专项整治方案》（益建发〔2020〕12号）

三、指导思想、原则及发展目标

1. 指导思想

以党的十九大精神和习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻《湖南省预拌混凝土质量管理细则》，依靠科技进步，加强管理，综合运用经济、法律和必要的行政手段，规范引导预拌混凝土、预拌砂浆行业有序健康发展，积极开拓预拌混凝土、预拌砂浆市场，城区禁止现场搅拌混凝土、砂浆，加快发展预拌混凝土、预拌砂浆，实现我市预拌混凝土、预拌砂浆健康可持续发展。

2. 规划原则

2.1 坚持政府引导、市场运作原则

在推动预拌混凝土、预拌砂浆发展过程中，政府负责相关政策措施的制定，以及预拌混凝土、预拌砂浆生产使用的监督管理，根据市场需求合理布局、科学生产。

2.2 坚持技术创新、完善管理原则

鼓励企业开展预拌砂浆生产技术创新。努力提高生产现代物流设备及施工器具的技术水平，降低生产成本，扩大产品利润空间，推进行业装备技术的标准化、系统化、通用化。

2.3 坚持绿色发展、可持续发展原则

加快推动预拌砂浆发展，促进节能减排，发展循环经济；全面推进行业清洁生产，减少大气扬尘污染。

2.4 坚持统筹布局、有序发展原则

预拌混凝土、预拌砂浆生产项目的数量及布局应当与本市国民经济与国土空间规划相衔接，与市场需求、交通运输以及环保要求等相适应，与城市发展、农村建设相对接，合理布局项目，满足建设需要，全面推进行业市场竞争有序、持续健康发展。

3. 发展目标

3.1 总体目标

进一步扩大预拌混凝土、预拌砂浆的推广应用范围，优化混凝土搅拌站、预拌砂浆搅拌站的空间布局，提升行业的供应与服务能力，满足益阳市城市建设对预拌混凝土、预拌砂浆的需求。加强预拌混凝土、预拌砂浆生产的环境保护和资源综合利用工作，全面提升行业绿色生产水平，促进高性能混凝土生产技术的应用，维护和促进预拌混凝土、预拌砂浆行业的可持续健康发展。

3.2 具体目标

(1) 保障供应能力

预计至 2035 年末，益阳市中心城区预拌混凝土需求量约 660 万方。为适应益阳市预拌混凝土需求量的增长，需适度提高供应能力，至 2035 年城区供应能力达到 660 万方/年。预拌砂浆需求量约 200 万方/年，至 2035 年城区供应能力达到 200 万方/年。

（2）推动绿色生产

全市新建预拌混凝土企业必须按《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》（JGJ/T 328—2014）建站，并通过绿色生产评价考核，达到二星级以上水平；现有预拌混凝土和预拌砂浆企业于 2020 年 12 月 31 日前必须达到《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》要求，并通过绿色生产评价考核。到 2035 年末，100%的搅拌站达到绿色生产二星级及以上水平。

（3）优化空间布局

根据益阳市总体规划确定的区域功能和发展要求，优化搅拌站的空间布局。新建站点选址要与城市土地利用规划、城市建设相协调，充分考虑原材料就近供应、周边环境以及交通条件，满足城市功能定位、规划、环保等要求。引导居民投诉较多的搅拌站优先搬迁，技改提升。

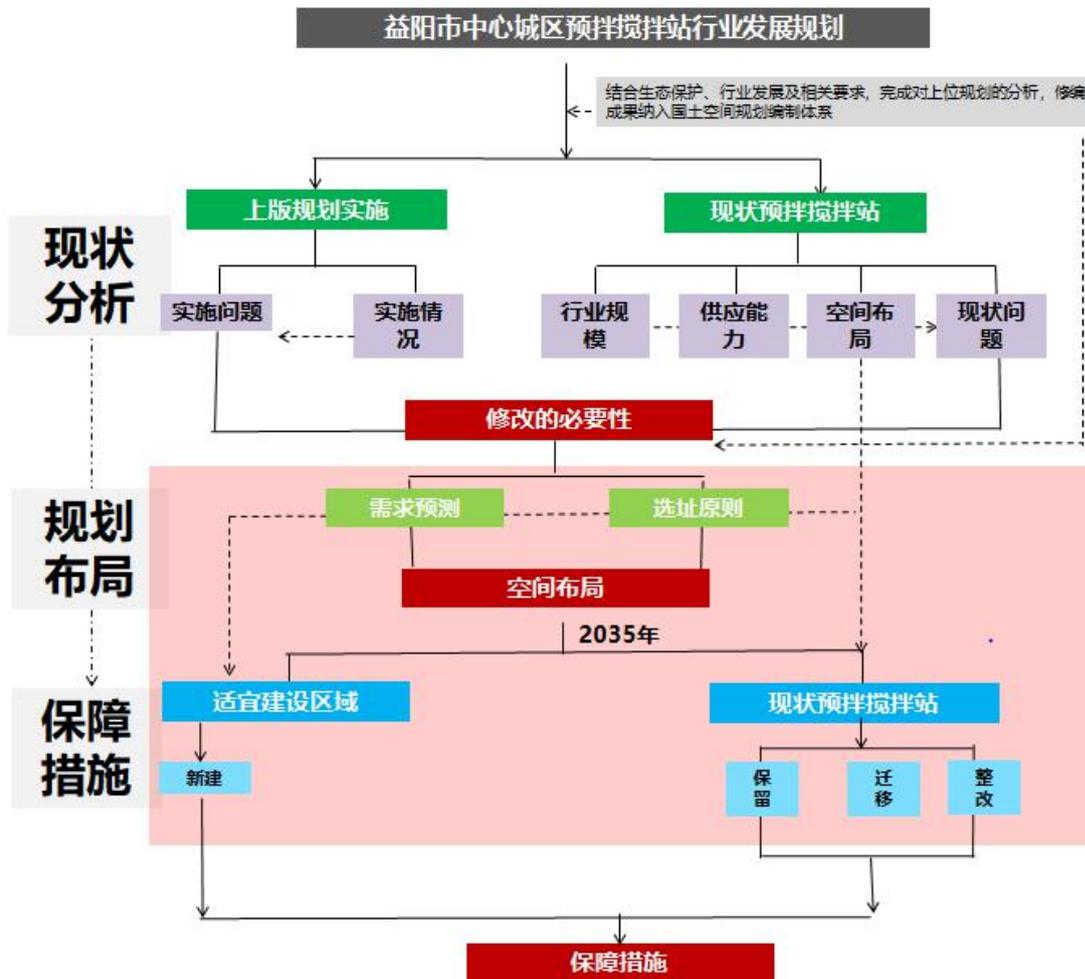
（4）建立健全原材料监督管理机制

建立健全预拌混凝土和预拌砂浆企业的原材料监督管理机制，从源头上对混凝土、砂浆原材料进行有效监控。开展原材料质量监督抽检活动，将原材料质量管理纳入企业的诚信评价体系建设。

（5）提高供应服务能力

引导企业继续发展运输、泵送等第三方专业服务市场，提高预拌混凝土、预拌砂浆行业供应协调能力。

四、技术路线



第二章 项目背景

一、宏观背景

习近平总书记在十九大报告中指出，坚持人与自然和谐共生。必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策。像对待生命一样对待生态环境，统筹山水林田湖草系统治理，实行最严格的生态环境保护制度，形成绿色发展方式和生活方式，坚定走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，建设美丽中国，为人民创造

良好生产生活环境，为全球生态安全作出贡献。

2017年《中华人民共和国大气污染防治法》和《建设项目环境保护管理条例》的修改，都强调了对生态环境保护的重要性。

2020年通过的《中华人民共和国长江保护法》指出要加强长江流域生态环境保护和修复。促进资源合理高效利用，保障生态安全，实现人与自然和谐共生、中华民族永续发展。

二、微观背景

根据益阳市政府会议纪要（2019）4号的意见，为规范益阳市混凝土、预拌砂浆市场秩序，平抑市场价格，满足市场供应，服务经济建设，需对《益阳市中心城区预拌混凝土、预拌砂浆行业发展规划（2015-2025）》进行调整。

第三章 现状概况

一、发展环境

1. 政策环境

2007年11月30日，湖南省第十届人民代表大会常务委员会第三十次会议通过了《湖南省散装水泥条例》，明确规定“各级人民政府应当加强对散装水泥推广应用工作的领导，将其纳入国民经济和社会发展规划，制定工作目标和措施，促进散装水泥的发展。”

2010年9月1日，湖南省经济和信息化委员会、湖南省住房和城乡建设厅联合下发了《关于进一步做好城市禁止现场搅拌砂浆工作的通知》（湘经信环资〔2010〕243号），明确表示“在城市禁止现场搅拌砂浆、加快预拌砂浆推广应用是贯彻落实科学发展观、建设资源节约型、环境友好型社会、实施节能减排和促进经济发展方式转变的重要举措，是确保工程质量、提高施工效率、减轻工人劳动强度、实现建筑施工现代化和文明施工的有

效手段，对加快散装水泥发展、减少温室气体排放具有十分重要的意义。”

2011年4月26日，湖南省经济和信息化委员会发布了《关于加强预拌砂浆企业备案管理工作的通知》(湘经信节能〔2011〕212号)，明确表示“凡在本省行政区域内从事预拌砂浆生产的企业以及外省(自治区、直辖市)在我省行政区域内销售预拌砂浆的生产企业必须办理备案登记。”“湖南省散装水泥办公室负责全省预拌砂浆生产企业的备案管理工作，各市州散装水泥办公室负责备案并报省散装办汇总，备案企业目录由省经信委公布。”

2012年6月15日，湖南省经济和信息化委员会办公室下发了《湖南省散装水泥、预拌混凝土、预拌砂浆“十二五”发展规划》，明确表示“预拌砂浆是“十二五”期间我省城市应用散装水泥的重点领域，继城市城区禁止现场搅拌混凝土、城区大面积应用预拌混凝土后，砂浆将是水泥应用袋、散之争的主战场。争取到“十二五”期末，城区人口15万以上的县(市)城所在地禁止现场搅拌混凝土；

2012年7月30日，益阳市人民政府办公室发布了《关于规范益阳市赫山区资阳区和益阳高新区预拌混凝土搅拌站建设管理工作的通知》(益政办发〔2012〕19号)，明确表示“预拌混凝土搅拌站建设管理工作在市散装水泥工作领导小组领导下进行，日常工作由市散装水泥办负责。”

2017年12月1日，为加强我省建筑工程预拌混凝土的质量管理，确保建设工程的质量和使用安全，根据国务院《建设工程质量管理条例》《湖南省建筑工程质量和安全生产管理条例》等法律法规以及《混凝土质量控制标准》(GB50164)等技术规范标准的规定，结合我省实际，特制定《湖南省预拌混凝土质量管理细则》。

以上法规文件的贯彻实施，有力的促进了预拌混凝土和预拌砂浆行业的发展。

2. 经济环境

2019年，益阳市实现地区生产总值(GDP)1792.46亿元，比上年增长

7.1%。其中，第一产业增加值 280.26 亿元，增长 3.4%；第二产业增加值 763.39 亿元，增长 7.3%；第三产业增加值 748.81 亿元，增长 8.1%。按常住人口计算，人均 GDP40578 元，折合 5882 美元，增长 6.7%。全市三次产业结构由上年的 14.9:43.4:41.7 调整为 15.6:42.6:41.8。

全部工业增加产值 7.8%，对经济增长贡献率 44.3%，推动经济增长 3.1 个百分点。工业增加值占 GDP 的比重为 35.9%。规模以上农产品加工业全年实现主营业务收入 747.87 亿元，利润总额 31.99 亿元。

全年居民消费价格（CPI）比去年上涨 3.1%。全年实现一般公共预算收入 132.28 亿元，比上年增长 5.0%。其中：地方一般公共预算收入 74.83 亿元，增长 5.2%；上划省级收入 10.78 亿元，增长 3.6%；上划中央收入 46.68 亿元，增长 5.2%。一般公共预算收入中：税收收入 109.96 亿元，增长 6.5%，税收占比为 82.1%，比上年提高 1.1 个百分点。一般公共预算收入占 GDP 的比重 7.4%，比上年提高 0.2 个百分点。全年一般公共预算支出 382.35 亿元，增长 7.3%。

由此分析，“十四五”期间至未来的 15 年时间内，益阳市将进入快速发展时期，为益阳市预拌混凝土、预拌砂浆产业提供更广阔的市场。

3. 市场环境

推行建筑节能是城市低碳建设的重要内容。建筑节能与墙体材料革新密不可分，墙体材料革新是建筑节能的基础和前提。在现行建筑结构体系中，墙体材料仍然是最主要的建筑材料，建筑能耗中有相当大的比例是通过墙体散失的，因此要顺利实现建筑节能目标，必须大力推广应用轻质、高强、节能、环保、保温的新型墙体材料，对高标号水泥和高强度耐久性混凝土的开发应用产生了很大需求，因此，推进建筑节能将促进预拌混凝土和预拌砂浆产业发展。

二、上版规划实施情况

上版规划的 5 个专业化预拌混凝土、预拌砂浆工业园和 1 家预拌混凝

土搅拌站、1家预拌砂浆搅拌站。除预拌砂浆搅拌站外基本未建成，规划拟搬迁的站点未进入指定地点。近年改建的搅拌站湖南益阳南方新材料有限公司是在原来的益阳建安混凝土有限公司的基础上进行的改扩建；近年新建的益阳恒昌混凝土有限公司、益阳益工建筑材料有限公司、益阳正天新材型材料有限公司等均未进入指定工业园中。

考虑到预拌混凝土、预拌砂浆行业是个市场行为，政府因适当引导，规划原有的集中工业园模式不适合当前益阳预拌混凝土、预拌砂浆行业的发展需要。

三、行业发展现状

1. 行业规模

经过多年的发展，我国预拌混凝土行业已形成从材料设计、原材料制备、混凝土生产、物流运输到工程服务的产业链，为我国基础设施及各类建筑工程建设作出了重要的贡献。最近几年，在市场及国家政策的推动下，行业规模持续扩大，技术水平、管理水平快速提升，产业结构不断改善。

随着经济和城市化的发展，政府对预拌混凝土推广力度加大，以及对现拌混凝土的使用场景进一步限制，使得我国预拌混凝土渗透率保持稳定上升，从2013年的40.8%提升至2018年的44.8%，2019年继续升至46.0%。

但与发达国家相比，我国预拌混凝土渗透率还有很大提升空间。数据显示，2017年，美国、日本、澳大利亚的预拌混凝土渗透率超过80%，英国、法国的预拌混凝土渗透率也在70%以上，而我国还不到50%，差距明显。

此外，值得一提的是，近年来，由于原材料价格高，导致预拌混凝土平均价格有所上涨。预拌混凝土生产的原材料包括水泥、砂、石、水、外加剂、参合料等，其中水泥在预拌混凝土生产中成本占比较高，是最主要的原材料之一。受产能影响，最近三年水泥产量持续下滑，2018年全国水泥产量为21.8亿吨，同比减少6.03%。

在此背景下，水泥价格明显走高，2019年6月3日，全国水泥价格指数仍维持在150以上的高位。水泥价格的上涨进而推动预拌混凝土价格增长，2017年预拌混凝土价格达337.1元人民币/立方米，2018年达418.0元人民币/立方米，2019年达508.0元人民币/立方米。

2. 绿色发展与智能制造并行

目前，全国各地预拌混凝土绿色发展的积极性很高，搅拌站生产企业众多，产品已形成系列化，且渐成气候，已涌现出一批预拌混凝土绿色环保标杆企业，如中国西部建设股份有限公司兴城混凝土分公司、四川兴城港瑞建材有限公司等。

除了绿色发展，智能制造也是预拌混凝土行业的重要方向。近年来，包括中联重科、三一重工、南方路机、郑州新水工以及徐工集团等在内的预拌混凝土装备制造骨干企业都有自己独到的技术与装备优势，获得发明专利与实用新型专利，成功开发出先进的绿色环保、低碳节能与智能制造新技术、新装备、新工艺，并成功应用到国内外众多新型预拌混凝土绿色智能工厂建设中，运营良好。

3. 益阳市预拌混凝土发展现状

3.1 企业类型

至2019年现有预拌混凝土企业18家，总共分为4种类型，其中已获得资质的企业12家。

原批准的预拌混凝土企业(8家,已取得资质):益阳建业混凝土有限公司、益阳市市政混凝土有限公司、益阳益工混凝土有限公司、益阳东建混凝土有限公司、湖南益阳南方新材料科技有限公司、益阳恒昌混凝土有限公司、益阳新建混凝土有限公司、益阳江南混凝土有限公司、另有益阳昌华混凝土有限公司和益阳市众和混凝土有限公司已停产；

经市政府专题会议研究的企业(2家,已取得资质):益阳华盛混凝土有限公司、湖南郁绿源环保股份有限公司；

经市散装水泥领导小组办公室批准的农村搅拌站（3家）：益阳正图混凝土有限公司（已取得资质）、益阳东南混凝土有限公司（已取得资质）、益阳市班盛混凝土有限公司；

经市散装水泥办公室批准的农村搅拌站（5家）：益阳万力混凝土有限公司、益阳万胜混凝土有限公司、益阳鼎盛混凝土有限公司、益阳市建旺混凝土有限公司、益阳市亨梦混凝土有限公司。

益阳市中心城区预拌混凝土企业设备情况表

序号	企业名称	生产线 型号	生产线 (条)	搅拌车 (台)	泵车 (台)	设计产能 (万方/年)	2019年产能 (万方/年)	员工总数 (人)	技术员 (人)
1	益阳建业混凝土有限公司	180型	2条	15	2	60	12	60	10
2	益阳恒昌混凝土有限公司	180型	2条	12	3	60	10	32	8
3	益阳市市政混凝土搅拌有限公司	180型	2条	11	2	60	10	30	8
4	益阳益工建筑材料有限公司	180型	2条	15	2	60	12	45	9
5	益阳东建混凝土有限责任公司	180型	2条	11	2	60	10	30	8
6	湖南益阳南方新材料科技有限公司	180型	3条	32	2	90	30	58	10
7	益阳新建混凝土有限公司	180型	2条	10	1	60	10	26	8
8	益阳江南古城混凝土有限公司	180型	1条	11	2	30	9	27	8
9	益阳正图新材料有限公司	180型	2条	15	2	30	10	30	9
10	益阳东南混凝土有限公司	180型	2条	14	2	60	6	24	8
11	益阳华盛建材有限公司	180型	2条	10	2	60	5	20	9
12	湖南郁绿源环保股份有限公司	180型	1条	10	2	30	/	15	9

益阳市中心城区预拌砂浆企业设备情况表

序号	企业名称	生产线 (条)	罐车 (台)	产能 (万方/年)	2019 年产能 (万方/年)	员工总数 (人)	技术员 (人)
1	益阳明达新型墙体材料有限公司	1 条	3	20	4	16	5
2	益阳益宇新型建筑材料有限公司	1 条	6	20	10	32	6
3	湖南旺泰科技有限公司	1 条	4	20	3	24	3
4	益阳正天新型建材有限公司	1 条	3	20	1	22	3

3.2 供应能力

中心城区的 12 家有资质的预拌混凝土企业，年实际产能为 124 万方，平均年实际产能为 10.3 万方。拥有混凝土搅拌车 166，泵车 24 台，180 型预拌混凝土生产线 23 条。另有 6 家农村搅拌站，业务主要针对乡镇项目建设，规模较小，生产能力较弱。

中心城区的 4 家预拌砂浆企业，拥有生产线 4 条，罐车 16 台。

2019 年实际产能 18 万方，平均年实际产能为 4.5 万方。

3.3 空间布局

目前，益阳市中心城区有资质的预拌混凝土和预拌砂浆企业共有 16 家企业，其中赫山区（绕城高速以北、益马高速以北）8 家，高新区及东部新区（绕城高速以南、益马高速以南）6 家，资阳区 2 家。另有 6 家农村混凝土企业，资阳区 3 家、赫山区（绕城高速以北、益马高速以北）2 家、高新区及东部新区（绕城高速以南、益马高速以南）1 家。

3.4 现状分析

站点大小、规模不一、生产水平参差不齐；

现状拥有资质的混凝土公司 10 家，另有 2 家停办。其中益阳华盛建材有限公司 2 条生产线即可生产预拌混凝土，也可生产湿拌砂浆。部分企业为新建的或进行了整改，设施齐备，生产能力强大，其中湖南益阳南方新材料科技有限公司目前拥有 3 条生产线，2019 年年产能达到 30 万方，而益阳赫山区万力混凝土有限公司 2019 年的产能不足 5 万方。

建设标准不达标（部分不符合环保型搅拌站建设标准）；

预拌混凝土搅拌站有部分环保设施不达标，砂石露天堆放，沉淀池，环保喷雾枪不够。其中只有益阳益工建筑材料有限公司、益阳东建混凝土有限责任公司等 4 家预拌混凝土站属于环保站，4 家预拌砂浆站属于环保站。

四、修改的必要性

1. 落实省委第三巡视组反馈的：依法坚决整治预拌混凝土行业的不规

范行为。

2. 落实益阳市《关于中心城区预拌混凝土、预拌砂浆市场整治工作专题会议纪要》的相关要求。

2018年12月29日，胡安邦副市长组织召开了预拌混凝土和预拌砂浆站整治工作专题会议。并形成了6点整改意见，即：

注销行业协会；

废止相关文件；

调整规划；

放开市场准入；

降低混凝土价格；

实行追责问责。

3. 现实发展情况与原有规划的冲突。

上版规划的5个专业化预拌混凝土、预拌砂浆工业园和1家预拌混凝土搅拌站、1家预拌砂浆搅拌站，因为涉及征地、用地性质的调整、建设成本等问题基本未建成，规划拟搬迁的站点未进入指定地点。近年改建的搅拌站湖南益阳南方新材料有限公司是在原来的益阳建安混凝土有限公司的基础上进行的；近年新建的益阳恒昌混凝土有限公司、益阳益工建筑材料有限公司、益阳正天新材型材料有限公司等均未进入指定工业园中。

第四章 预拌搅拌站需求预测

一、国内预拌搅拌站行业发展分析

1. 预拌混凝土行业发展分析

1.1 政策护航，高歌猛进

近几年来，国家对发展预拌混凝土高度重视，出台了一系列强有力的政策法规，为预拌混凝土的快速健康发展提供了保障。

各地也相应制定了散装水泥管理的办法和措施，要求在建设工程项目中，应使用预拌混凝土并且配备相对应得设施、设备。湖南省各市州均出台了有关使用预拌砂浆及禁止现场搅拌混凝土方面的地方政策法规。

1.2 宏观经济及重大项目提供契机

据专家预测，中国经济仍将保持稳步健康增长，中国建材工业发展速度将高于国民经济发展速度 3-4 个百分点。作为预拌混凝土行业，他的供需必然受国家基础建设牵制。随着国家房地产产业的继续发展和交通基础设施建设、水利工程建设，中国预拌混凝土的产量将逐年提高；国家的重点工程项目也是拉动预拌混凝土产量的另一个重要原因。

1.3 行业发展迅速

2018 年我国预制混凝土工厂数量呈爆发式增长，全年新增 PC 工厂 300 家左右，新增各类 PC 生产线 500 条以上。国内外的预制混凝土设备厂家业务繁忙，国内的设备厂家有河北新大地、三一重工、德州海天、天意机械、中建机械、鞍重股份、河北雪龙等；国外的设备公司以 CBE、SOMMER、VOLIENT、ELEMENT、EBAWE、SP 等为代表。

随着建筑行业的不断发展，混凝土基价不断攀升。2018 年年初全国混凝土基价达到 400 元/方左右。2018 年全国地区环保、2+26 城市的扩大、砂石限采、河道整治等因素影响，2018 年 11 月份，全国混凝土基价已经高达 500 元/方。目前华北、华南、西南、华东等大区砂石开采难度较大，运输方面成本上升，混凝土企业考虑到生产成本的情况，价格不断攀升。2019 年房地产仍然是最为热衷的话题，利好混凝土需求，部分地区混凝土市场价格将有望突破 650 元/方。

1.4 混凝土产业优化升级的突破

在国家高度重视生态环境保护、加大污染防治力度、提倡绿色发展的背景下，我国预拌混凝土行业环保和绿色发展的理念已深入人心，各地预拌混凝土绿色发展的积极性很高，且渐成气候，全国已涌现出一批预拌混

凝土绿色环保标杆企业，如中国西部建设股份有限公司兴城混凝土分公司、四川兴城港瑞建材有限公司、成都精准混凝土有限公司、云南建投绿色高性能混凝土股份有限公司、昆明分公司经开站、嘉兴南方混凝土制品有限公司、衢州虎山混凝土有限公司、合肥东凯新型建材有限公司、上海建工谊建材料工程有限公司、汕头创业混凝土有限公司、深圳为海建材有限公司、深圳天地宝创混凝土有限公司、金隅冀东混凝土武清工厂、杭州华威建材集团有限公司等，这些企业都是按现代化工厂建设标准和清洁生产要求建设运营的，做到了工厂环境优美、自然和谐，实现了“三废”回收利用，绿色环保零排放，地磅、生产线无人值守，可视化中央智能控制与管理等，将混凝土从“制造”全面升级为“智造”。

这些标杆企业的建成，为预拌混凝土行业树立了绿色环保新形象，彻底颠覆了人们对混凝土固有的“散、乱、脏”的传统观念，同时也为全国同行业起到很好的示范引领作用，为我国预拌混凝土由传统加工业向现代制造业转型奠定了坚实的基础。

2. 预拌砂浆行业发展分析

近两年来，国家针对搅拌站行业环保力度加大，禁止现场搅拌，保护生态环境，促进了预拌砂浆行业的发展。全国大房地产开发商，施工设计要求使用预拌砂浆，也起到了推动预拌砂浆发展的作用。

2.1 预拌砂浆产业发展的必要性

预拌砂浆是建筑施工技术发展一定阶段的必然要求，对水泥产业链带来深刻变化——改变了传统的水泥、黄沙直接运输到施工现场的搅拌、使用模式，使产业链中分化出又一类专业化的水泥制品加工企业，其生产过程中没有高压用电需求、没有生产用水、无工业废水排放，促进了该行业的转型升级。

预拌砂浆的优越特性。预拌砂浆与预拌混凝土相比，除水泥外的添加剂不同，预拌砂浆多添加保水增稠材料等，使预拌砂浆具有更新更广用途。

其中砂浆配料是核心，是技术的更大创新，是从观念到技术对传统建材的一个重大突破。预拌砂浆主要有以下优点：

- 工厂化生产，数字化控制，产品质量有保证；
- 产品种类众多，规格齐全，能满足工程的各方面需求；
- 可消化一部分工业废渣，有利于发展循环经济；
- 砂浆性能可通过加入添加剂来调节，适应性强；
- 和易性好，方便砌筑、抹灰和泵送，可显著提高施工效率；
- 便于运输与储存，可减少材料损失与浪费；
- 有利于保护环境和文明施工。

2.2 预拌砂浆在国内的发展情况

建筑砂浆的发展历程。我国建筑砂浆经历了从“洋灰”到石灰砂浆、水泥砂浆、混合砂浆到预拌干混砂浆的完整发展历程。在上世纪 80 年代，北京、上海等地开始研究并引进预拌干混砂浆技术。上世纪 90 年代末期，开始出现具有一定规模的预拌干混砂浆生产厂家。进入 2000 年后，国内预拌砂浆得到快速发展。长江三角洲、珠江三角洲和环渤海地区是我国经济最发达的 3 个区域，也是我国预拌砂浆推广发展最快的 3 个区域，80%的预拌砂浆企业集中在这 3 个区域。全国预拌砂浆生产使用的产品还是以特种砂浆为主，北京地区以外墙外保温体系配套砂浆为最多，广州地区以防水砂浆为最多，上海地区以界面砂浆为最多。

我国是世界上房屋建筑量最大的国家，所需用的建筑材料总量也是世界最大。由于预拌砂浆品种多，几乎所有大型工程都使用各类预拌砂浆。近几年来，我国预拌砂浆生产设备制造领域也得到较快发展。国外预拌砂浆生产巨头也纷纷看好我国市场，并将我国作为重要市场。而加大资金和技术的投资力度，使我国预拌砂浆物流和施工机器设备水平大大提高，缩短了与发达国家的差距。

2.3 出台了促进预拌混凝土和预拌砂浆行业发展的政策

国家为推进预拌砂浆行业发展,《循环经济促进法》第 23 条规定:“推广使用预拌混凝土和预拌砂浆”,国务院发布的《中国应对气候变化国家方案》中也明确规定:“进一步推广预拌混凝土、预拌砂浆等措施”;2007 年 6 月 6 日,国家商务部、建设部、公安部、交通部、质检总局、环保总局联合发布了《关于在部分城市限期禁止现场搅拌砂浆工作的通知》,全国 127 个城市在 2009 年 7 月 1 日前禁止在城市施工现场搅拌砂浆,工程施工中使用预拌砂浆。各地政府也纷纷出台了禁止现场搅拌砂浆的通知,制定了相关发展措施,从设计、招标、定额、备案等环节加大了推广预拌砂浆的工作力度和执法力度。

2016 年 9 月 19 日,商务部发布了《商务部关于“十三五”期间加快散装水泥绿色产业发展的指导意见》(商流通发[2016]354 号),就“十三五”期间加快我国散装水泥绿色产业发展的指导思想、主要原则、发展目标,以及重点任务、保障措施等提出了具体的指导意见。

这些政策措施的出台,有力保证了从政策、设计到造价和施工等方面的闭环管理,形成部门联动、政策集成、合力推动的机制,对促进预拌砂浆行业的发展起到了决定性的作用。目前全国已初步形成了科研开发、设备制造、原料供应、产品生产、物流及施工体系的完整产业链。不久的将来,中国将成为世界上预拌砂浆生产量最大的国家。

3. 新技术应用对预拌混凝土行业和预拌砂浆行业的影响

今年来随着装配式建筑实施和预制混凝土(PC)构件在房建项目中的使用,建筑行业的变化为预拌混凝土的发展提供了机遇和挑战,主要体现在:预拌混凝土需求将长期存在,但要求会不断提高;预拌混凝土的需求倾向于小批量、高频率;强度向高强度趋势发展;不仅要求质量好,还要求外观也要好。

二、益阳市中心城区预拌混凝土需求预测

预测方式一:从预拌混凝土销售量来预测市场需求

采用 2018 年、2019 年益阳市中心城区预拌混凝土实际销售量为基数，年均增长率 6-3%为参数，预计到 2035 年，益阳市中心城区共需 680 万方。

预拌混凝土销售量需求测算表

年份	预拌混凝土实际销售量（万方）	测算需求量（万方）	增长幅度(%)
2018	290.90		6
2019	314.17		6
2020		333.02	6
2021		353.00	6
2022		374.18	6
2023		396.64	6
2024		420.43	6
2025		445.66	6
2026		467.94	3
2027		481.98	3
2028		496.44	3
2029		511.33	3
2030		526.67	3
2031		542.47	3
2032		558.75	3
2033		575.51	3
2034		592.78	3
2035		610.56	3

该预测方法中的预拌混凝土实际销售量未包括各其他搅拌站的销售量，根据同类城市数据推算，益阳其他搅拌站销售的预拌混凝土约占整个销售市场的 10%。由此可以得出，预计到 2025 年益阳市中心城区销售预拌混凝土 450 万方，到 2035 年，益阳市中心城区销售预拌混凝土 680 万方。

预测方式二：从建筑业发展来预测市场需求

预拌商品混凝土主要用于房屋建筑和市政设施施工，所以其需求量等于两者需求量之和，即：

预拌商品混凝土需求量=房屋建筑工程混凝土需求量+市政设施预拌混

凝土需求量

房屋建筑工程混凝土需求量=房屋建筑竣工预测面积×K

K 为每平方米房屋竣工面积使用混凝土量,按经验系数取 0.33—0.35 m

³益阳市历年房屋竣工面积统计一览表

年份	房屋建筑竣工面积 (万平方米)	增长率 (%)
2009	296.95	/
2010	371.97	25.3
2011	409.26	10.0
2012	520.18	27.1
2013	733.27	40.96
2014	721.77	-1.57
2015	721.02	-0.1
2016	793.12	10.0
2017	872.43	9.99
2018	959.68	10.1
2019	1055.64	10.0

从上表可以得出益阳市自 2009 年以来,建筑行业呈现高速发展,十年房屋建筑竣工面积平均增长率为 7.1%。同时近年来的建筑竣工面积增长速度趋于稳定。但随着近年中央投资政策的重大调整,民生领域大量非固定资产投资在 GDP 中占比例将大幅增加;而固定资产投资中房地产投资比重近年来也逐步下降。多种因素均表明未来房屋竣工面积年增长率难以维持现有增长水平,在一定时期内还会出现下降趋势。规划借鉴同类城市预测增长幅度,预计 2020 年至 2025 年房屋建筑竣工面积将会以 10% 的速度增长,2020 年后增长率将会缓慢下降至 5%,2026 年下降至 3%,2035 年达到稳定值。

市政设施混凝土需求量预测:

市政设施包括道路、桥梁、地铁、市政建筑等工程的需求量，根据已有的数据分析，一般占到房屋建筑工程量的 20%—30%左右，本次规划中按 30%计，即：

$$\text{市政工程混凝土需求量} = \text{房屋建筑工程混凝土需求量} \times 30\%$$

混凝土需求量预测一览表

年份	房屋竣工面积 预测 (万 m ³)	增长率 (100)	房屋建筑混凝土 需求量 (万 m ³)	市政工程混凝土 需求量 (万 m ³)	总混凝土需 求量 (万 m ³)
2018	959.68	10.1	/	/	/
2019	1055.64	10.0	369.47	110.84	480.32
2020	1161.21	10.0	406.42	121.93	528.35
2021	1277.33	10.0	447.06	134.12	581.18
2022	1405.06	10.0	491.77	147.53	639.30
2023	1545.57	10.0	540.95	162.28	703.23
2024	1700.12	10.0	595.04	178.51	773.56
2025	1870.14	10.0	654.55	196.36	850.91
2026	1963.64	5	687.27	206.18	893.46
2027	2061.82	5	721.64	216.49	938.13
2028	2164.92	5	757.72	227.32	985.04
2029	2273.16	5	795.61	238.68	1034.29
2030	2386.82	5	835.39	250.62	1086.00
2031	2506.16	3	877.16	263.15	1140.30
2032	2581.35	3	903.47	271.04	1174.51
2033	2658.79	3	930.57	279.17	1209.75
2034	2738.55	3	958.49	287.55	1246.04
2035	2820.71	3	987.25	296.17	1283.42

由上表可知，预计到 2035 年，益阳市共需 1283.42 万方混凝土。根据同类型城市对比，益阳市中心城区的需求量约占总需求量的一半左右，因此 2025 年益阳市中心城区共需 430 万方，2035 年益阳市中心城区共需 640 万方左右混凝土。

结论

从以上两种预测方式的结果的平均数计算，到 2025 年益阳市中心城区共需 440 万方；到 2035 年，预拌混凝土年需求量约为 660 万方。

如果按 180 生产线计算，每条生产线年产能为 30 万方，规划末期共需 22 条生产线，根据实际产能为年产能的 50% 计算，则需要预拌混凝土生产线 44 条；目前益阳市中心城区现有预拌混凝土 180 生产线 23 条，到规划期末需增设预拌混凝土 180 生产线 21 条。

三、益阳市中心城区预拌砂浆需求预测

根据实际生产情况来看，预拌砂浆年需求量为预拌混凝土年需求年的 30%，到 2035 年，预拌砂浆年需求量为 210 万方。

每条预拌砂浆生产线年产能为 30 万方，根据实际产能为年产能的 50% 计算，需要预拌砂浆生产线 14 条。现有预拌砂浆生产线 4 条，则需要增加预拌砂浆生产线 10 条。

第五章 预拌搅拌站布局规划

一、布局原则

1. 预拌搅拌站选址诉求

就搅拌站行业自身发展要求来看，其选址诉求一般从原材料是否运输方便、是否有利于生产、是否能安全建设和生产角度考虑：

- 符合空间规划、集约节约用地；
- 交通便捷，靠近水运码头，靠近国、省、县道等公路，具有方便快

捷的对外交通条件，方便原料的输入和产品的输出；

■ 搅拌站分区设置，减少交通穿越。搅拌站的布点将以中心城区为重点，以城镇房屋建筑和市政工程为主，兼顾农村建设和其他工程；

■ 选址符合环境保护和蓝天保卫战的要求，对周边居民无影响，站址应选在郊区或者工业园内，且不影响城市的远景发展；

■ 尊重实际，对于符合规划的点位尽量保留，对不符合城市总体规划或对周边环境有较大影响或严重影响城市景观的点位予以搬迁或者取缔。

2. 预拌搅拌站布局原则

2.1 总量控制原则

预拌产业虽然还处于发展阶段，但在规划预拌混凝土、预拌砂浆产业发展时，必须综合考虑我市经济发展水平、城市建设总体规划，对预拌混凝土、预拌浆产业发展总量加以控制，防止一哄而上，盲目重复建设，造成产能过剩。

2.2 布局合理原则

预拌混凝土、预拌砂浆生产企业站点建设，必须符合建设总体规划，符合环境保护要求，利于行业发展。

2.3 一点多站原则

规划布点原则上控制在站点控制周边一公里范围内选择合适的用地进行企业建设，每个站点企业的数量根据企业自身要求和市场需求确定。

2.4 城乡统筹原则

充分考虑乡镇地区的预拌混凝土、预拌砂浆的需求，综合考虑新农村建设、乡镇道路改扩建等的需求。

2.5 符合生态环境要求的原则

预拌混凝土、预拌砂浆站点应采用生态环保站并远离保护水体、居民区等各类敏感保护目标。

2.6 符合用地预审的原则

规划站点布局位置用地性质应与正在编制的国土空间总体规划相衔接，同时应符合控规要求。

2.7 不影响交通原则

不在城市主次干路交叉口处布点，满足足够的安全距离，避免对城市交通造成影响。

二、布局思路

根据搅拌站选址原则，确定益阳市中心城区较符合搅拌站选址区域，结合搅拌站的规模预测，综合考虑现状站点的位置，最终确定总体布局方案。

较符合搅拌站选址用地：

总体规划和控制性详细规划中确定的工业用地或仓储用地；

土地利用规划中确定的建设用地或有条件建设区域；

避开各类生态保护区、名胜区的用地；

从城市综合考虑，确有必要建设的区域。

三、布局类型

达到环保型预拌搅拌站的要求。

1. 基本要求

新建和进行技术升级改造的预拌混凝土搅拌站在建设前，应当严格按照《中华人民共和国环境影响评估法》等相关法律法规要求，进行环境影响评价，办理环保相关审批手续；新建和异地搬迁站还必须依照益阳政办发〔2014〕24号文件的相关规定进行经营权拍卖和办理有关手续。

2. 建设规划

搅拌站总体规划面积不宜小于20亩，应配2条理论生产率为180m³/h及以上的绿色环保型预拌混凝土生产线；车辆在主要出口应设置洗车装置，及时对搅拌车、砂砾石运输车、散装水泥车等大型车辆进行清洗；生产区和生活区应分离，站内应有足够的区域设置绿化带，站所属范围应设置通

透式围墙隔离，不允许开放式建设。

站内除生产区域外，应配套建设实验室、办公楼、停车场、洗车场、检测台等相关设施。

站四周及内部必须合理设置集水沟渠，收集污水，确保污水不外溢；站场内应设置数量不少于3个、单个容积不小于

30m³的沉淀水池进行污水分级沉淀；应设置数量不小于40m³的清水池1个，设置数量不少于3个单个容积不小于20m³的浆水搅拌池，对浆水进行处理利用。

应设置面积不小于3000m³封闭型砂石料场，不允许原材料裸露堆放。

应根据搅拌主楼设计情况，合理设置散装粉料运输车专用充料区域，并采取全封闭设计，降低和隔离充料过程中的噪音。

站范围内应根据不同行驶车辆合理设置主、次车道；并设置独立人行道，保证办公区域的人车分流。站道路及生产作业区的地面应采用不起尘的水泥混凝土或沥青混凝土硬化地面。采取措施保持站内道路清洁，车辆行驶无明显扬尘。

3. 设备设施

生产、运输、泵送、试验应选用低噪声、低能耗、低排放等技术先进并满足相关环保标准的设备设施。严禁使用国家和本市明令禁止的淘汰设备。

搅拌楼主机应选择国内外主要品牌，且应选择理论生产率180m³/h及以上的型号，提高生产效率，降低能源消耗。

粉状原材料应散装充罐使用，单线粉料储存仓数量不宜小于5个，最大容量不宜小于200吨，以减少材料充罐频率，降低能耗。粉料储存仓采用起立输送，并应同时配备安全装置。

骨料输送系统应满足安全、稳定、高效、节能、降噪的要求。

各类材料的配料计量应使用独立称量系统，各种物料的动态计量精度

应符合相关标准规范要求。

生产工艺过程中的砂石配料、上料等环节必须实施封闭，应采用地仓式（标准式）砂石配料场，应增强材料入仓的机械自动化水平，减少装载机工作频率和时间，满足降低噪声和粉尘排放的要求。

新建站搅拌楼一层应采用混凝土（钢）框架结构，二层以上应封闭，技术升级改造站场从+0.00 开始应进行全封闭；搅拌楼内应设置隔音墙板降噪。

粉料储存仓顶部、封闭搅拌楼内部、封闭砂石料场内必须设置收尘设备，其收尘设备应保持完好，滤芯等易损装置应定期保养或更换。

必须设置高性能、精细化控制的砂石分离设备，对剩、退、报废混凝土和洗车水进行砂、石、浆水分离处理。

浆水处理利用应优先选用浆水压滤系统，浆水压滤系统应根据企业场地、生产能力等实际情况进行配套设置。

应配备相应的清洗设备，保持站设备设施清洁、整洁。

站宜采用搅拌车 GPS 调度系统。

站宜采用计算机管理系统（ERP），用于生产运营过程中监控和日常信息管理，实现站各类信息的集成化管理。

4. 混凝土专项实验室

站应建有混凝土专项实验室，强化绿色高性能混凝土理念。

实验室场地必须满足如下要求：场地面积应不少于 300 m²且为固定建筑；应配备标准养护室（使用面积不得少于 40 m²、且应与企业生产能力相匹配的）、混凝土试配室（成型室）、水泥室、力学室、留样室、骨料室、化学分析室、高温室、资料档案室等功能区域，做到高低温分区、布局合理符合检测工作流程。

检测场所的清洁、采光、通风、温度、湿度等应满足相关检测标准规范的要求，防止环境因素影响检验检测工作。

专项实验室应按照实验室计量认证评审准则、混凝土专项实验室资质要求进行建设，具备水泥、集料、外加剂、掺合料和混凝土等参数的检验检测能力，并配备相应的技术人员、检验检测设备仪器。

专项实验室应纳入本市建设行政主管部门制定的混凝土质量追踪监管系统、配备相应的数据采集设备和软件，做到检测数据实时上传，并通过统一的专业软件出具相关技术资料 and 检测报告。

5. 环境保护

搅拌站应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的相关要求。

搅拌站（楼）无论在何种供料形式的工作状态下，粉尘排放均应符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 的规定。

搅拌站应采取有效的收尘措施，收尘机收集的粉尘进入粉料仓或者主机，重新利用；应建立完善的收尘设备维护管理制度。

6. 安全防护

在有安全隐患的地方，应设有明显的安全警示标志。

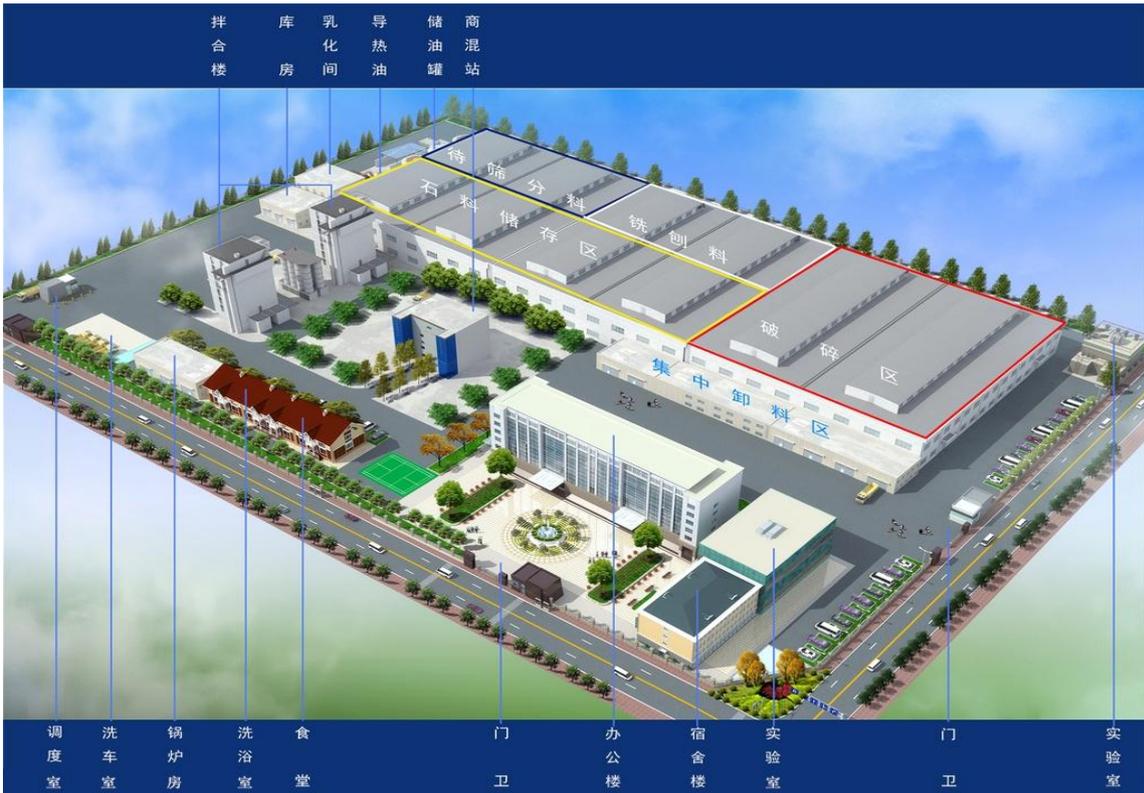
站内应限制车辆通行速度，生产和生活区范围内车速不得高于 5km/h。

封装的搅拌主楼和砂石料场必须设置避雷装置。

消防器材必须安全、良好、符合要求。

输送机皮带全包封防护，皮带尾部和两侧设置安全防护网，驱动部分安装防护罩。

站内如配套建设有柴油储存库及加油设备，厂家应提供安全证明并通过消防部门验收合格。



四、与上位规划的衔接

1. 《益阳市城市总体规划（2004—2020年）2011修改》

本规划涉及市域和城市规划区两个层次。其中：市域范围为益阳全部行政辖区，包括3县（安化、桃江、南县）、1市（沅江）、3区（资阳、赫山、大通湖区）和益阳高新区，总面积约为12320km²，编制城镇体系规划。

城市规划区范围包括迎风桥镇、长春镇、谢林港镇、沧水铺镇、龙光桥镇、衡龙桥镇和新市渡镇的全部，新桥河镇、兰溪镇、岳家桥镇、泥江口镇、泉交河镇和笔架山乡的部分，规划区范围由2004版总规的760平方千米扩展到1058平方千米。城市规划区范围内的中心城区和东部新区是本次规划的重点。

搅拌站的选址必须符合城市规划对城市建设用地的布局。

2. 《益沅桃城镇群城镇体系规划（2016—2030年）》

按照率先全面建成小康社会和加快推进现代化的目标要求，规划“五年打基础、十年成规模、二十年大融城”，逐步实现“规划同图、设施同网、产业同兴、创新同为、市场同体、生态同建、服务同享”的宏伟蓝图。

近期目标

城镇群整体经济实力明显增强，功能相对完备、布局较为合理的城镇体系基本形成，城乡区域协调发展格局基本形成。交通、能源、信息等基础设施基本实现对接互联，区域分工协作的产业发展格局初步形成，开放型经济向更深层次拓展，环境质量持续改善，初步建成和谐共生的生态型城镇群与产城融合的全省新型城镇化示范区。到2020年，城镇群GDP达到1400亿元以上，总人口达到230万人左右，城镇人口达到16万人，城镇化率达到70%左右，城镇建设用地规模达到161~169平方公里。

远期目标

城镇群城镇体系更加完善，一体化发展全面实现，同城化水平显著提升，创新型现代产业支撑体系更加健全，人口经济集聚度进一步提升，竞争力进一步增强，成为带动区域发展的核心增长极、特色鲜明的宜居宜业宜游的生态景观型城镇群和城乡一体的全国新型城镇化示范基地。至2030

年，城镇群 GDP 达到 3000 亿，总人口达到 300 万人，城镇人口达到 235 万人，城镇化率达到 78%以上，城镇建设用地规模达到 235~245 平方公里。

远景目标

至远景时，城镇群综合实力大幅提升，城乡统筹融合共进，现代产业体系日益健全，辐射带动作用显著增强，创新驱动发展和全面深化改革格局全面形成，城镇群空间结构更加合理，文化传承一脉，成为带动全市发展的重要引擎和长江经济带重要的区域节点。

保证行业发展规划的各项用地不与益沅桃城镇群城市发展规划相冲突。

3.《益阳市中心城区山体水体保护规划》

（一）总体目标

通过山体保护规划，明确益阳市城市规划区山体保护的重点与措施，保护“大盆景”整体山水空间格局和空间尺度，规范开发利用方式；通过生态保育和综合治理，改善山体的生态涵养功能，控制地质灾害，改善规划区内的空气环境质量；通过修复和开发，提升规划区内山体景观的旅游价值和山水城市的特色，营建“城在山中、山在城中、城在水中、水在城中”，山、水、城、人相依共融的城市空间格局，促进旅游业和社会经济发展。

（二）具体目标

生态安全目标

严格保护山体的自然植被和生态环境，维护和改善山体的生态服务和水源涵养地的功能，将山体建设成为景观优良和环境优美的生态区域。

灾害防治目标

对过去山体开发利用过程中引发的次生灾害，如坡地耕垦引发的水土流失、采石和道路修建导致的山体景观破坏进行修复整治；对山洪、滑坡、崩塌和泥石流等灾害易发的山体进行保护和综合治理，使山体灾害的发生次数和危害大幅度减少。

景观保护目标

对规划保护的山体，应加强封山育林，禁止耕垦、树木砍伐、山体采矿、开山造地等导致山体景观破碎化的行为，保护山体景观及整体骨架的完整性和空间连贯性，努力保持山体的自然风貌。

文化保护目标

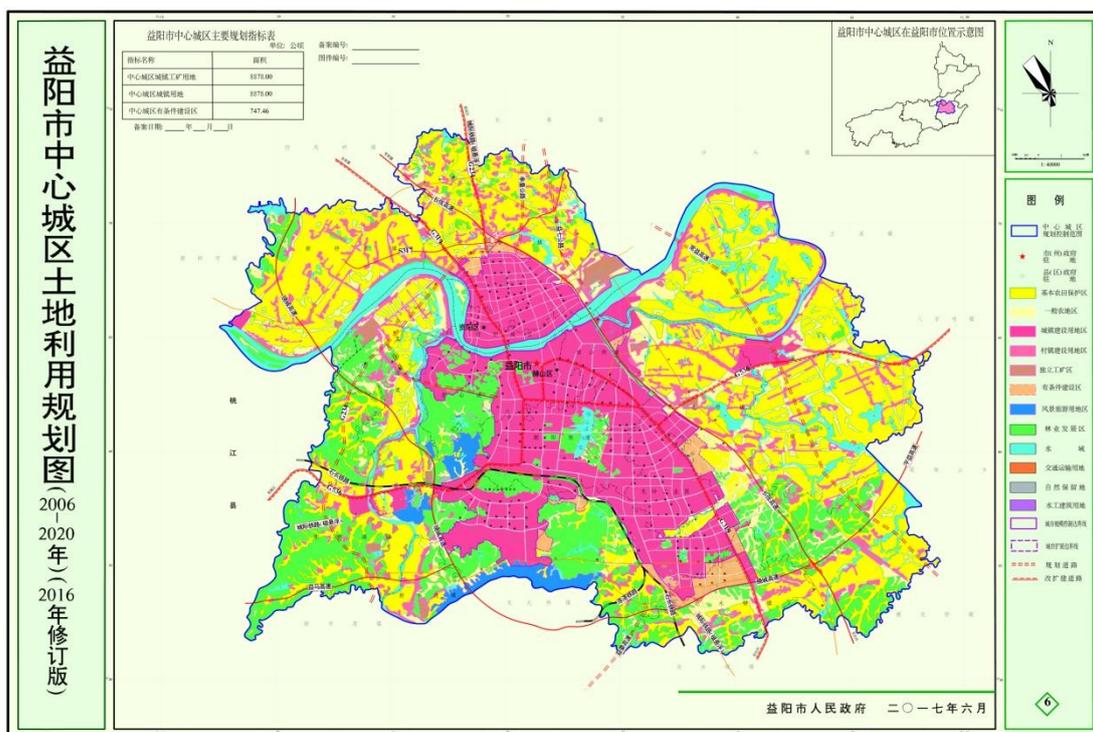
益阳市历史文化深厚，依托于丰富的山体资源，形成了大量独具特色的寺庙、名人故居等文化古迹和人文景观，也使得山体有了其特有的文化内涵。因此，应严禁可能破坏山体景观的开发活动，对文化古迹进行修复，挖掘和突出山体的文化要素，提升山体景观的旅游价值。

社会经济效益目标

根据山体景观的特点与功能，构建和完善山体的保护体系，明确山体资源开发的范围，规范开发利用方式与措施，使山体保护与开发利用成为益阳市城市总体发展和区域发展的重要组成部分，促进益阳市社会经济、资源开发和环境保护的协调发展。

此次行业发展规划不与益阳市中心城区山体水体保护规划相冲突。

4. 《益阳市中心城区土地利用规划（2006—2020年）2017年修订》



此次行业发展规划的用地必须符合土地利用规划的相关要求。

五、布局方案

综合考虑此次搅拌站的布局以城区周边为主，主要分布在工业用地和闲置用地内。此次根据不同类型总共分为四类：

保留类：不在居住区建设范围内，周边城市建设量较大，靠近原料产地，方便运输，对周边环境影响较小或者无影响的，且不属于中心城区内建设用地范围内的。

整改类：不在居住区建设范围内，周边建设需求量大，靠近原料产地，运输方便，对周边环境影响较大，但可以通过措施补救，消除不良影响的。

迁移类：临时性的、处于中心城区居住区建设范围内的、对周边环境影响较大无法通过措施补救的。

新建类：为保障益阳市城市建设的基本需求，需要新建的。

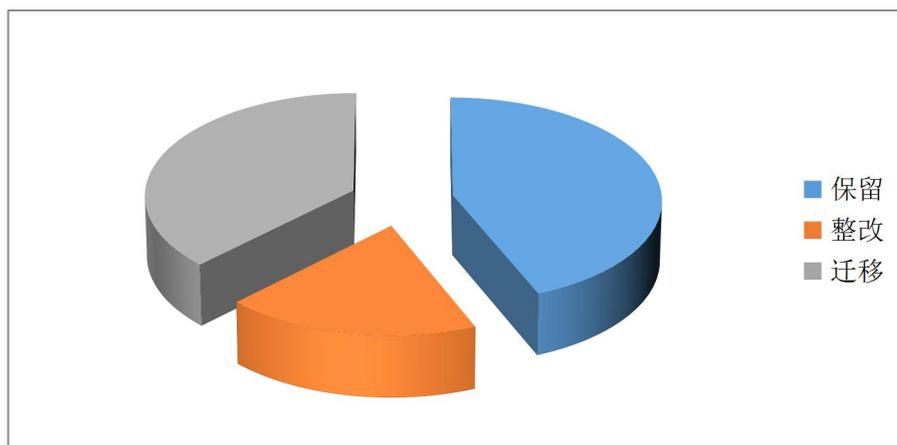
1. 现状预拌搅拌站建设方案

对于中心城区资质齐全的 12 个预拌混凝土站和 4 个预拌砂浆站，总共分为三种处理方式，保留、整改和迁移。

保留类有 7 个：益阳益工建筑材料有限公司（混凝土）、益阳正图新材料有限公司（混凝土）、益阳东建混凝土有限责任公司（混凝土，与湖南旺泰科技有限公司合并为综合站）、益阳郁绿源环保股份有限公司（升级为综合站）、益阳明达新型墙体材料有限公司（砂浆）、益阳益宇新型建筑材料有限公司（砂浆）、益阳正天新型建材有限公司（砂浆）。

整改类有 4 个：益阳新建混凝土有限公司（混凝土）、益阳东南混凝土有限公司（混凝土）、益阳华盛混凝土有限公司（综合站）、湖南旺泰科技有限公司（砂浆，与益阳东建混凝土有限责任公司合并为综合站）。

迁移类有 5 个：益阳建业混凝土有限公司（混凝土）、益阳市市政混凝土搅拌有限公司（混凝土）、益阳江南古城混凝土有限公司（混凝土）、益阳恒昌混凝土有限公司（混凝土）、湖南益阳南方新材料科技有限公司（混凝土）。



2. 新建预拌搅拌站建设方案

为保障益阳市城市建设的基本需求，新建预拌混凝土站 9 个，分别位于：长春镇、迎风桥镇、小洲垸村、龙光桥（2 个）、泥江口镇、沧水铺镇（2 个）、龙岭。

综合站 2 个：分别位于谢林港镇和衡龙桥镇。

3. 空间布局

到规划末期，益阳市中心城区共需混凝土生产线 44 条，砂浆线 14 条。共计综合站点 5 个，混凝土站点 13 个，砂浆站点 3 个。其中资阳区 4 个混凝土站点、1 个砂浆站点；赫山区（绕城高速以北、益马高速以北）3 个综合站点、4 个混凝土站点、1 个砂浆站点；高新区及东部新区（绕城高速以南、益马高速以南）2 个综合站点、5 个混凝土站点、1 个砂浆站点。

每个站点的生产线和预拌混凝土、预拌砂浆企业的数量根据市场需求确定。

规划站点的位置

混凝土搅拌站站点	X	Y
站点一	3176133.845	477609.074
站点二	3172461.844	482093.043
站点三	3172708.112	489567.700
站点四	3168005.330	488820.155

混凝土搅拌站站点	X	Y
站点五	3165759.780	489636.717
站点六	3164252.051	489551.460
站点七	3162251.827	479982.289
站点八	3153764.298	493632.715
站点九	3152099.727	491240.153
站点十	3151209.967	492994.310
站点十一	3143291.555	483456.950
站点十二	3144470.100	494221.547
站点十三	3139267.674	493749.784
站点一	3171035.943	485512.770
站点二	3163551.716	476809.671
站点三	3150703.582	501183.811
混合站点	X	Y
站点一	3163451.239	499308.525
站点二	3164292.900	479921.043
站点三	3157059.030	480310.848
站点四	3148578.781	497343.290
站点五	3140359.635	500374.734

注：坐标为国家大地 2000 坐标系。

第六章 预拌搅拌站建设要求

一、用地要求

1. 应当符合益阳市国土空间规划和预拌混凝土、预拌砂浆发展的市场需

求，经益阳市住房和城乡建设局、自然资源局、生态环境局等有关部门批准；

2. 应当依法进行环境影响评价和交通影响评价，经评价论证符合环境保护要求后方可建设；

3. 应当建在城市周边，道路交通比较便利，水泥供应方便，靠近砂石、原材料的地方。

二、环保要求

1. 开展技术创新，提高行业技术含量

鼓励开展产学研合作，形成以企业为主体，高等院校、科研机构为支撑的技术创新体系，加强新技术、新工艺、新设备、新产品技术研发，提高再生混凝土、再生骨料、高性能混凝土等行业应用技术水平。

2. 鼓励废弃物循环利用，促进节能减排

在行业内充分推广砂石分离技术和废浆废水回收利用系统，争取实现零排放。鼓励再生骨料、工业废渣等废弃物的资源化利用，促进节能减排，维护预拌混凝土行业的可持续发展。

3. 发展绿色运输，提高运输效率

鼓励新能源运输工具的使用，优化运输路线。通过对运输路网和线路的优化，尽可能地克服迂回运输和重复运输，以降低运输成本，节约资源。

4. 搅拌站的建设必须保证符合“蓝天保卫战”的各项要求，避免造成大气环境、水环境、声环境的影响。

三、建设条件要求

1. 开展定期和不定期专项检查

主管部门应加强预拌混凝土企业监督管理，开展定期和不定期专项检查，严格对试验条件、质量体系、售后服务、环境体系等方面进行跟踪检查，确保产品质量符合要求。

2. 建立企业诚信评价体系

由行业主管部门牵头建立我市预拌混凝土企业名录和诚信体系，建立预拌混凝土质量控制和多部门联动体系。

3. 做好持证上岗管理工作

切实履行持证上岗制度。对于技术负责人、试验室主任、试验员等进行培训和考试，整体上提高预拌混凝土从业者的职业素质，推动预拌混凝土行业技术的发展。行业主管部门对关键岗位人员持证上岗情况开展抽查。

4. 组织开展各类专业培训与交流

组织开展混凝土新标准、新技术、新工艺、新产品等各类专业培训与交流，促进预拌混凝土、混凝土预制构件及制品企业加大技术创新力度和技术积累，全面提升我市预拌混凝土行业科技含量和技术管理水平。

第七章 规划保障措施

一、明确各行政管理部门分工，加强部门联动

各区政府（管委会）将发展预拌混凝土纳入国民经济和社会发展规划，加强对本区域发展预拌混凝土工作的组织领导。预拌混凝土企业应首先保证符合本规划的要求，再根据基本建设程序办理规划、用地、环保等相关手续，再通过行业主管部门验收合格后方取得相应资质。预拌砂浆企业除了上述程序外，同时应满足湖南省人民政府办公室（湘政办发〔2017〕55号）公布的《关于推行“多证合一”改革的实施意见》的相关要求。

二、落实管理规定，推进治理整合

严格执行《益阳市预拌混凝土企业绿色生产管理规程》和《益阳市预拌混凝土企业绿色生产考核管理办法》，推进我市预拌混凝土行业的转型升级。加强规划指导和市场调控，优化并高起点、高标准发展预拌混凝土行业，淘汰落后产能，制止盲目发展与低水平建设，推进预拌混凝土行业的治理整合与绿色生产评价工作，促进行业转型升级。

三、加大监管力度，规范市场秩序

采取法律、行政、经济等手段，建立发展预拌混凝土的长效联动机制。建设益阳市预拌混凝土行业诚信体系平台，建立并强化考核机制，加强行

政监管，规范市场秩序，促进行业健康发展。对无资质生产混凝土的“黑站”，各区政府（管委会）工信、城乡建设、环保、交通、发改、自然资源、工商等部门要高度重视，加大打击力度，开展联合执法，采取果断措施，坚决取缔，限期拆除。

四、强化企业自律管理

形成完善市场机制和规范的市场竞争秩序。鼓励再益阳市预拌混凝土、预拌砂浆企业中宣传和贯彻与本行业有关的法律、法规和规章，以及相关技术标准、规范和规程；同时各企业要协助政府主管部门开展行业调研，提出行业规划、技术规范、经济政策和立法等建议；接受政府主管部门委托，协助开展行业管理，参与行业准入资质预审、企业诚信评价、行业产品质量检查评比及统计等工作；组织业务咨询、技术培训、技术比对活动，发布行业信息，推广应用新技术、新工艺、新材料，倡导绿色生产。

五、加强宣传引导，营造良好氛围

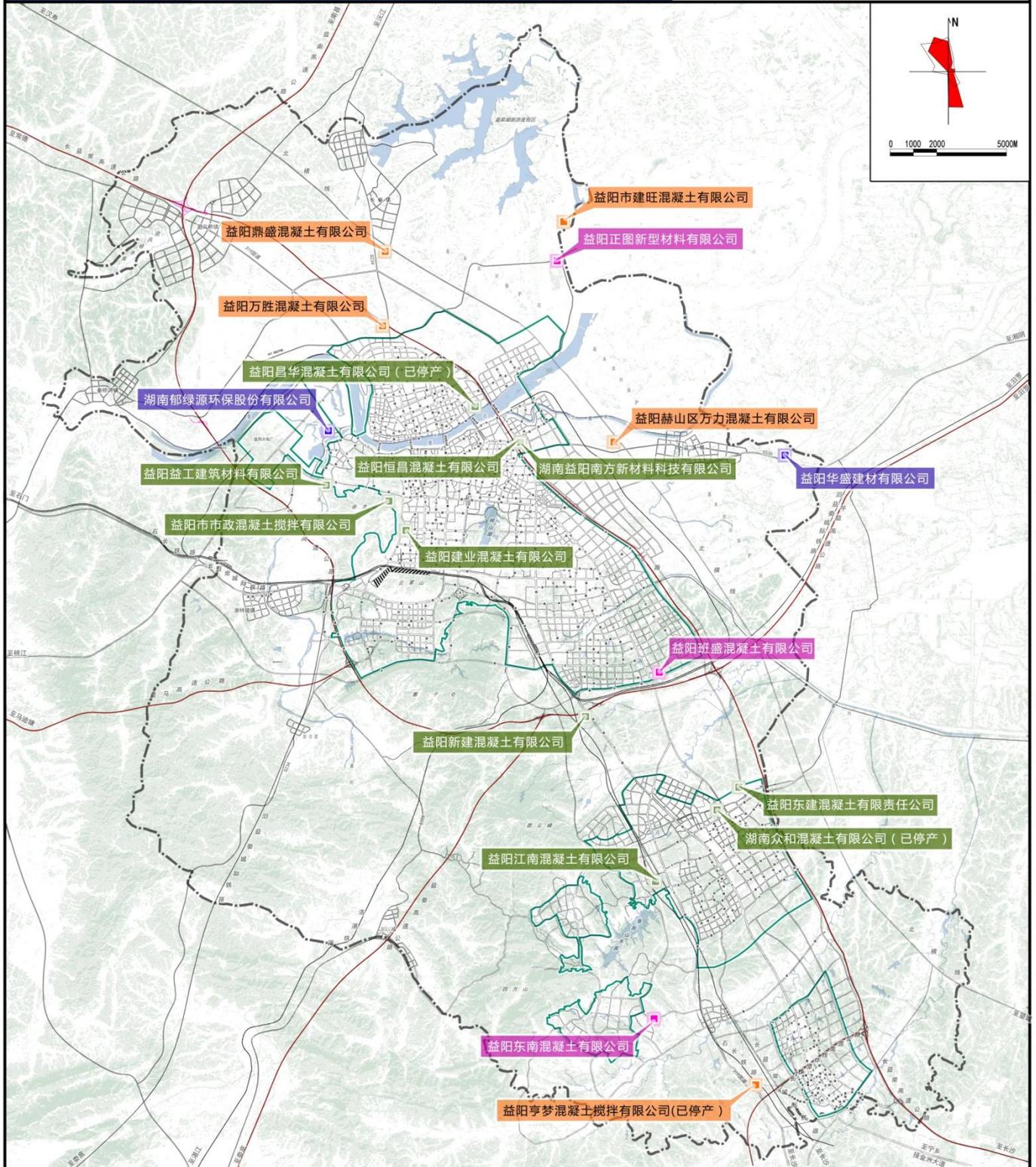
充分利用媒体，特别是新媒体（微信等）广泛宣传预拌混凝土、预拌砂浆的法律法规和政策措施，编写制作预拌混凝土、预拌砂浆科普读物和资料，开展经常性的宣传活动，为预拌混凝土、预拌砂浆全面推广应用营造良好氛围。召开高性能混凝土砂浆、绿色混凝土砂浆示范项目现场观摩会，开展示范项目建设成果展示和技术咨询，充分发挥示范作用，增强投资者建设者对预拌混凝土、预拌砂浆新技术新工艺的认识和信心，扩大预拌混凝土、预拌砂浆的需求市场。

本规划自印发之日起施行，有效期至 2035 年 12 月 31 日。

益阳市中心城区预拌混凝土、预拌砂浆行业发展规划 (2020-2035)

The development plan for the ready-mixed concrete and ready-mixed mortar industry in the urban planning area of Yiyang City (2020-2035)

—预拌混凝土搅拌站现状图



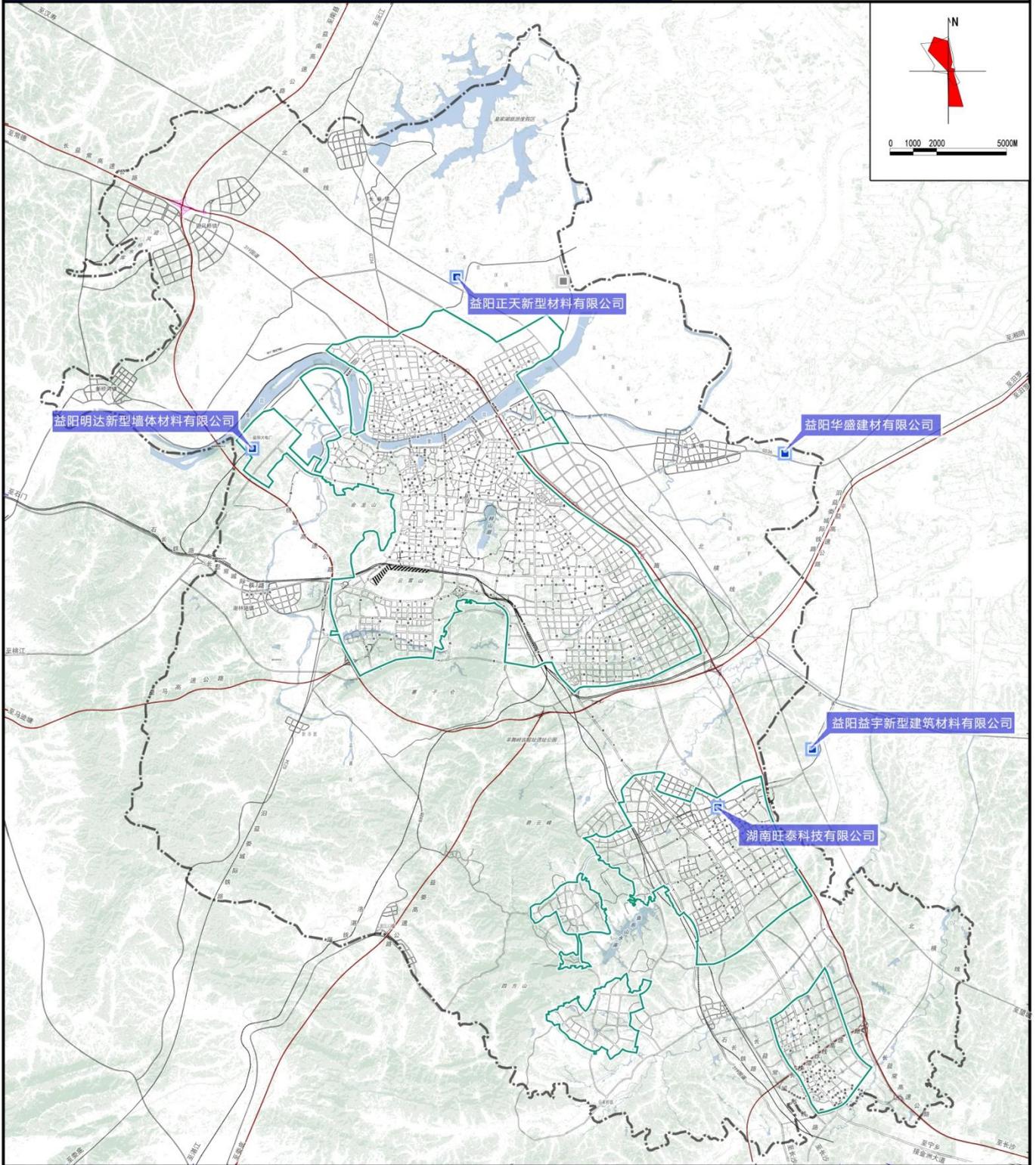
图例

- | | | | |
|--|-----------------------|--|-------------------|
| | 原批准预拌混凝土企业 | | 经市散装水泥办公室批准的农村搅拌站 |
| | 经市政府专题会议研究的企业 | | 城市规划区范围 |
| | 经市散装水泥领导小组办公室批准的农村搅拌站 | | 城镇开发边界 |

益阳市中心城区预拌混凝土、预拌砂浆行业发展规划 (2020-2035)

The development plan for the ready-mixed concrete and ready-mixed mortar industry in the urban planning area of Yiyang City (2020-2035)

—预拌砂浆搅拌站现状图

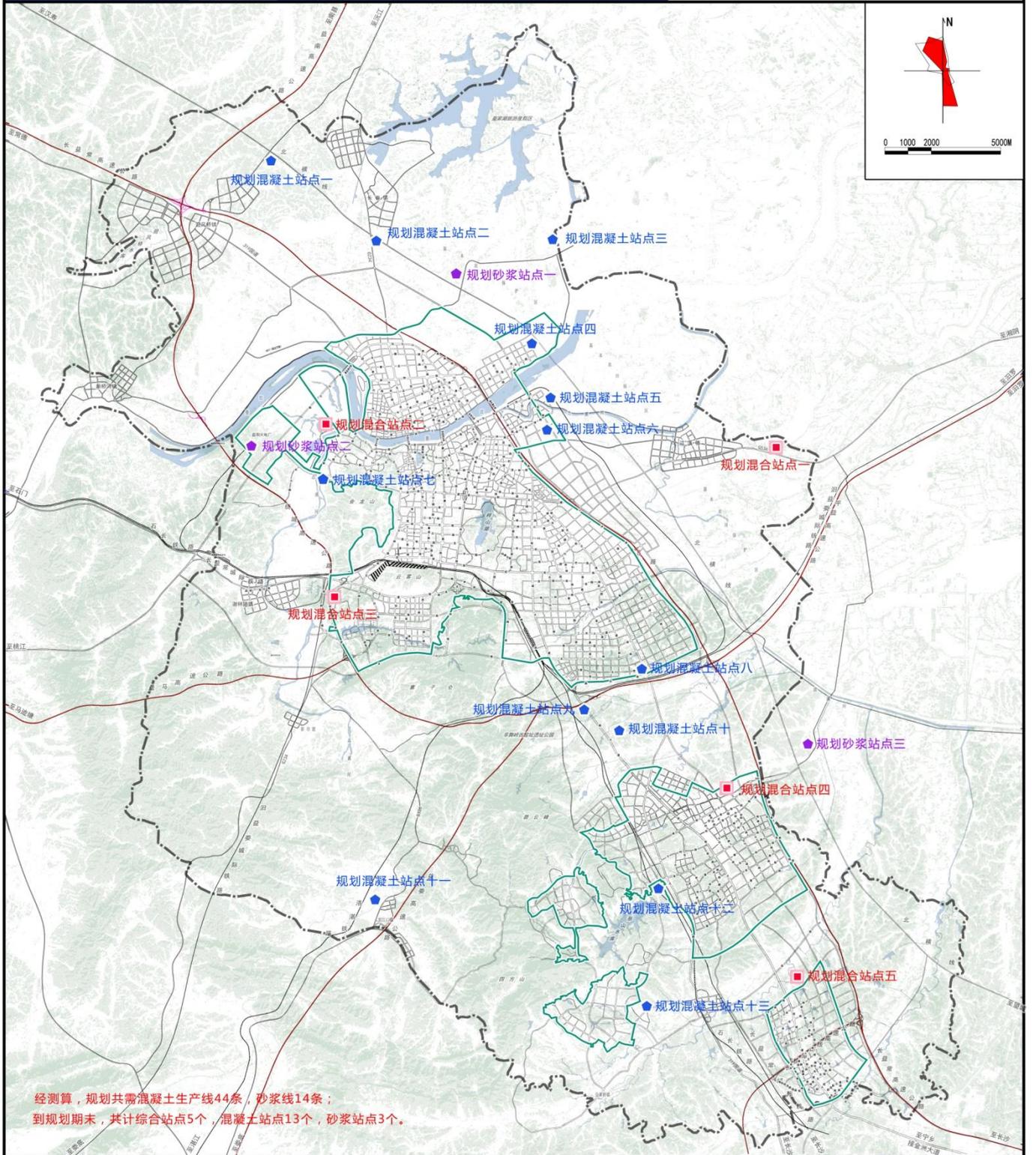


- 图例
- 现状预拌砂浆搅拌站
 - 城市规划区范围
 - 城镇开发边界

益阳市中心城区预拌混凝土、预拌砂浆行业发展规划 (2020-2035)

The development plan for the ready-mixed concrete and ready-mixed mortar industry in the urban planning area of Yiyang City (2020-2035)

—搅拌站规划布局图



经测算, 规划共需混凝土生产线44条, 砂浆线14条;
到规划期末, 共计综合站点5个, 混凝土站点13个, 砂浆站点3个。

图例

-
- ◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

◆

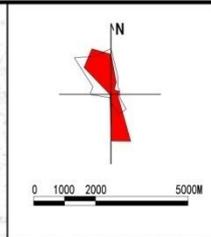
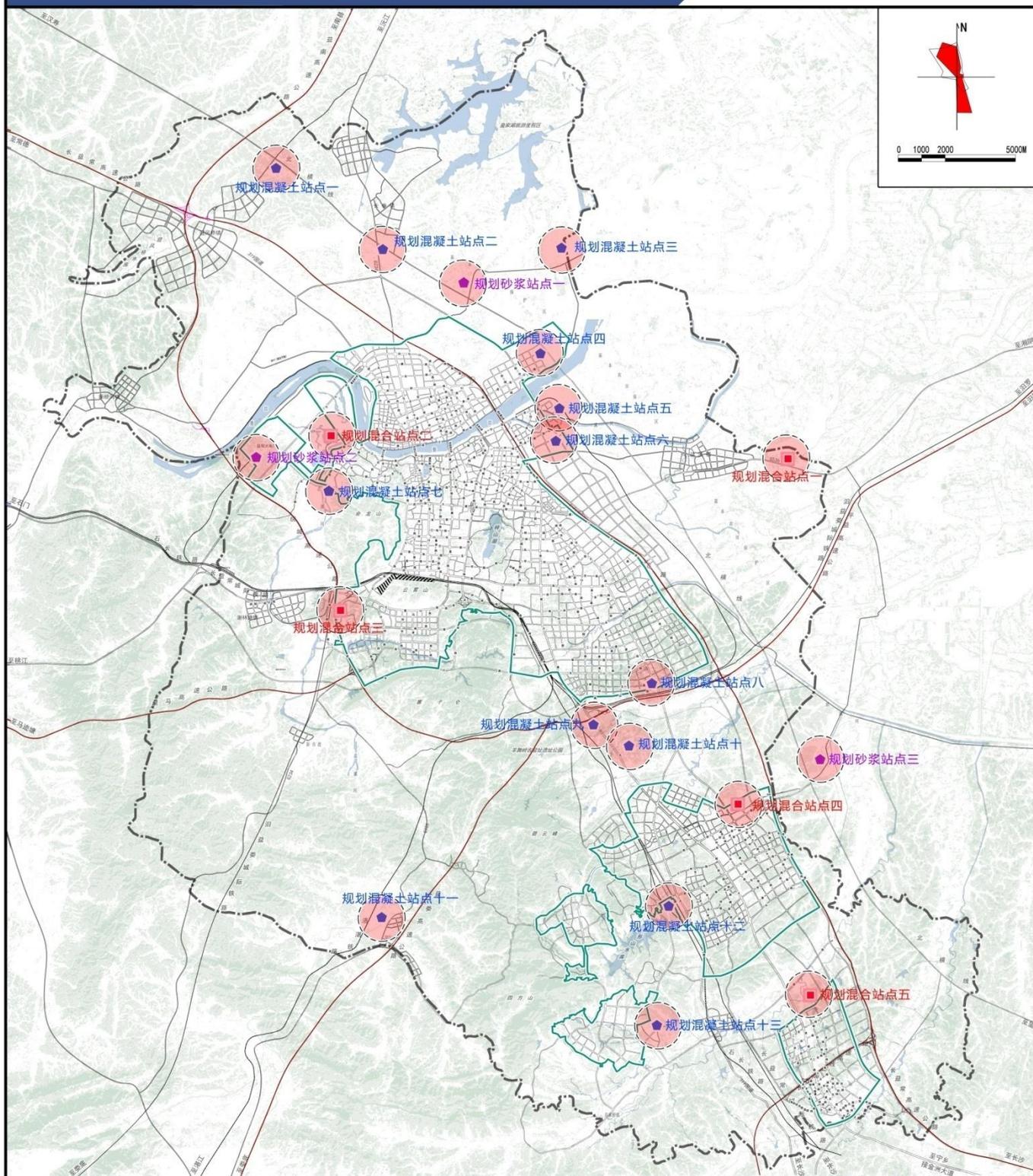
◆

◆
</

益阳市中心城区预拌混凝土、预拌砂浆行业发展规划 (2020-2035)

The development plan for the ready-mixed concrete and ready-mixed mortar industry in the urban planning area of Yiyang City (2020-2035)

—搅拌站辐射区域图



图例

- | | | | |
|---|-------------|---|---------|
|  | 规划预拌混凝土搅拌站点 |  | 城市规划区范围 |
|  | 规划预拌砂浆搅拌站点 |  | 城镇开发边界 |
|  | 规划混合站点 | | |