本溪市养殖水域滩涂规划

**（2020-2030年）**

**本溪市人民政府**

**二〇二〇年五月**

目 录

**[第一章 总则](#_Toc36636143)** [3](#_Toc36636143)

**[第一节 前言](#_Toc36636144)** [3](#_Toc36636144)

**[第二节 编制依据](#_Toc36636145)** [4](#_Toc36636145)

[第一条 法律 4](#_Toc36636146)

[第二条 行政法规 5](#_Toc36636147)

[第三条 地方法规 5](#_Toc36636148)

[第四条 部门规章 5](#_Toc36636149)

[第五条 规范性文件 5](#_Toc36636150)

**[第三节 目标任务](#_Toc36636151)** [6](#_Toc36636151)

[第一条 规划期限 6](#_Toc36636152)

[第二条 规划目标 6](#_Toc36636153)

[第三条 重点任务 6](#_Toc36636154)

**[第四节 基本原则](#_Toc36636155)** [7](#_Toc36636155)

[第一条 依法规划，规范施策 7](#_Toc36636156)

[第二条 统筹布局，转调结合 7](#_Toc36636157)

[第三条 突出重点，循序渐进 7](#_Toc36636158)

[第四条 生态优先，底线约束 8](#_Toc36636159)

**[第五节 规划范围](#_Toc36636160)** [8](#_Toc36636160)

[第二章 养殖水域利用评价 8](#_Toc36636161)

[第六节 水域承载力分析 8](#_Toc36636162)

[第一条水域资源状况 8](#_Toc36636163)

[第二条 自然气候条件 11](#_Toc36636164)

[第三条](#_Toc36636165) **[水生生物资源状况](#_Toc36636165)** [14](#_Toc36636165)

[第四条 水域环境状况 15](#_Toc36636166)

[第五条 水域承载力评价 15](#_Toc36636167)

[第七节 水产养殖产业发展分析 17](#_Toc36636168)

[第一条 水产养殖发展现状 17](#_Toc36636169)

[第二条 水产养殖业发展存在的问题 18](#_Toc36636170)

[第三条 水产养殖前景预测 19](#_Toc36636171)

[第八节 养殖水域开发总体思路 22](#_Toc36636172)

[第一条 养殖水域开发与环境保护并举 22](#_Toc36636173)

[第二条 加大稻渔综合种养的生态养殖模式，打造低碳养殖产业经济示范区 22](#_Toc36636174)

[第三条 优化养殖空间布局，实现养殖产业结构升级 23](#_Toc36636175)

[第四条 建立水域承载力动态监测与预警体系，强化地区养殖优势产业 23](#_Toc36636176)

[第五条 创新基于水域承载力的养殖综合管理机制 24](#_Toc36636177)

[第三章 养殖水域功能区划 24](#_Toc36636178)

[第九节 功能区概述 24](#_Toc36636179)

[第十节 禁止养殖区 25](#_Toc36636180)

[第十一节 限制养殖区 26](#_Toc36636181)

[第十二节 养殖区 27](#_Toc36636182)

[第四章 保障措施 29](#_Toc36636183)

[第十三节 加强组织领导 29](#_Toc36636184)

[第十四节 强化监督检查 30](#_Toc36636185)

[第十五节 完善生态保护 30](#_Toc36636186)

[第十六节 强化科技宣传 30](#_Toc36636187)

[第十七节 规划实施管理 30](#_Toc36636188)

[第五章 附则 32](#_Toc36636189)

**本溪市养殖水域滩涂规划**

**（2020-2030年）**

**第一章 总则**

**第一节 前言**

本溪市位于辽宁省东南部，版图呈哑铃状，东临吉林省通化市集安市，西与辽阳市接壤，南接丹东市，北靠沈阳市，是沈丹铁路和丹阜高速公路的重要枢纽。下辖本溪、桓仁2个满族自治县和平山、明山、溪湖、南芬4个城区。全境总面积8411.3平方公里，总人口170万。本溪市作为辽宁省的主要产渔区，全国淡水养鱼重点市，2018年全市淡水养殖面积11979.6公顷，养殖产量7147吨，渔业经济总产值实现2.93亿元，渔业已成为该市农业和农村经济中发展快、活力强、效益高的产业之一，是本溪市农业经济中一个新的经济增长点，为农村劳动力转移创造了大量就业和增收机会，对推动该市农业产业结构调整和农村经济全面发展发挥了重要的作用。全市认真贯彻执行国家和省政府出台的各项渔业发展方针政策，紧紧围绕“渔业增效、农民增收和保障城市安全有效供给”的总体目标，以渔业结构调整为主线，加强渔业生态环境和水产资源保护，大力发展特色渔业、休闲渔业、生态渔业，不断提高水产品质量，以提高全市水产品质量安全水平为宗旨，以百姓吃上放心的水产品，保障人们身体健康为目的，以“务实、高效、开拓创新”的精神，较好地完成了渔业各项工作任务，促进了全市渔业生产持续、稳定、健康的发展。然而，近年来随着经济的高速发展，本溪市渔业内外部环境也在不断发生变化，渔业发展面临着水域资源、市场、机制、观念等多种因素的制约，原有的发展优势逐渐弱化，如何提升水产养殖水平、保障水产品质量安全、增加渔民收入和增强渔业竞争力，亟待科学规划，加速渔业现代化步伐。

为进一步加强对本溪市水产养殖的规范化管理，实现养殖水域资源的有效配置，科学合理利用水域，改善水域生态环境，提升水产品质量，促进本溪市渔业全面、协调、可持续发展，同时协调好水产养殖与开发和城镇化进程等方面的关系，根据本溪市水域自然资源条件的特点，结合全面实施渔业结构战略调整和加强渔业资源保护、增殖、开发、合理利用，按照《农业部关于印发<养殖水域滩涂规划编制工作规范>和<养殖水域滩涂规划编制大纲>的通知》（农渔发〔2016〕39号）及《辽宁省海洋与渔业厅关于开展养殖水域滩涂规划编制工作的通知》（辽海渔业字〔2017〕86号）要求，本溪市在相关规划所确定的养殖功能区的基础上，制定本规划。

**第二节 编制依据**

第一条 法律

1.《中华人民共和国渔业法》（2013年12月28日修正）

2.《中华人民共和国土地管理法》（2004年8月28日修正）

3.《中华人民共和国水法》（2016年7月2日修订）

4.《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订）

5.《中华人民共和国农产品质量安全法》（2006年11月1日施行）

第二条 行政法规

1. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（1999年1月1日施行）

2. 《中华人民共和国渔业法实施细则》（1987年10月20日施行）

第三条 地方法规

1.《辽宁省渔业管理条例》（2016年2月1日施行）

第四条 部门规章

1.《水域滩涂养殖发证登记办法》（2010年7月1日施行）

2.《水产养殖质量安全管理规定》（2003年9月1日施行）

第五条 规范性文件

1.《辽宁省主体功能区规划》（辽政发〔2014〕11号）

2.《本溪市土地利用总体规划（2006-2020年）调整方案》

3.《本溪市城市总体规划(2013-2020年)》

4.《本溪市环境总体规划(2015-2020年)》

5.《本溪市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

6.《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（中发〔2015〕12号）

7.《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）

8.《农业部关于加快推进渔业转方式调结构的指导意见》（农渔发〔2016〕1号）

9.《农业部关于印发<养殖水域滩涂规划编制工作规范>和<养殖水域滩涂规划编制大纲>的通知》（农渔发〔2016〕39号）

10.《辽宁省海洋与渔业发展“十三五”规划（2016~2020）》

11.《辽宁省关于开展养殖水域滩涂规划编制工作的通知》（辽海渔业字〔2017〕86号）

**第三节 目标任务**

第一条 规划期限

本规划基期年为2019年，规划期限为2020-2030年。

第二条 规划目标

随着全域城市化进程的迅速开展，本溪市水域可供养殖的空间越来越小，传统的养殖技术落后、养殖品种退化及养殖方式单一等问题严重制约了本溪市水域养殖的可持续发展。科学、合理的养殖规划对于保护水域生态环境，保证渔业资源可持续开发利用具有重要意义。本规划旨在规划期内，通过科学规划、合理布局，明确本溪市养殖水域功能区域范围，依法保护重要的养殖水域，进一步健全养殖业管理制度，推广生态健康养殖模式，保护和改善养殖水域生态环境。

第三条 重点任务

1.明确养殖水域、滩涂功能区域范围，指导养殖生产布局。

2.合理规划水域、滩涂养殖生产布局，促进养殖业可持续发展。

3.完善水产养殖管理制度，有效保障养殖者合法权益，依法保护重要养殖水域和资源。

4.控制养殖规模，推广健康生态养殖模式，保护水域生态环境。

**第四节 基本原则**

第一条 依法规划，规范施策

按照《渔业法》、《中华人民共和国农产品质量安全法》等法律法规，以及《水产养殖质量安全管理规定》等相关文件要求，贯彻“节约资源、保护环境”的基本国策，以优化生态环境、养护增殖渔业资源、合理开发利用水域、保障渔业可持续发展为目标，依法科学划定养殖区、限制养殖区和禁止养殖区，合理布局水产养殖生产，实现养殖水域利用和管理的规范化、制度化。

第二条 统筹布局，转调结合

坚持集中集约适度开发，多种机制确保经济效益、社会效益、生态效益协同发展，统筹布局，加快推进水产养殖业转方式调结构。稳定淡水池塘养殖，调减湖泊水库网箱围栏养殖，发展生态养殖，支持设施养殖向工厂化循环水方向发展，实现养殖水域的整体规划、合理储备、有序利用、协调发展。

第三条 突出重点，循序渐进

充分考虑规划区域的自然、经济、社会、技术等条件和特点以及外部因素的影响，因地制宜进行养殖布局，突出重点，优先发展竞争优势明显并具有一定基础和潜力的养殖产品和产区。在充分调研的基础上，根据现代水产养殖发展的要求，尊重养殖户的生产自主权和经营决策权。积极引导，循序渐进，分步骤、分阶段实施规划。

第四条 生态优先，底线约束

坚持适时适度开发养殖水域，处理好资源开发利用与生态环境保护的关系。根据资源分布状况将水产资源丰富的水域确定为养殖发展重要水域，在生态保护的基础上进行开发，以开发促保护，实现协调、可持续发展。将饮用水水源地、自然保护区等重要生态保护或公共安全“红线”和“黄线”区域作为禁止或限制养殖区，设定发展底线。

**第五节 规划范围**

规划中的养殖水域是指本溪市行政管辖区内已经进行水产养殖开发利用和目前尚未开发但适于水产养殖开发利用的所有（全民、集体）水域。本规划对本溪市行政管辖区内淡水养殖区（包括池塘养殖区、湖泊养殖区、水库养殖区和稻田养殖区和其他养殖区）进行整体规划。

第二章 养殖水域利用评价

第六节 水域承载力分析

第一条水域资源状况

1.地理位置

本溪市位于辽宁省东南部，东经123°34′～125°46′，北纬40°49′～41°35′，东西长184公里，南北宽87公里，版图呈哑铃状，总面积8411.3平方公里。东与吉林省通化市为邻，西与辽阳市接壤，南邻丹东市，北靠沈阳市、抚顺市，是沈丹、溪辽、溪田铁路、沈丹高速公路的重要枢纽。下辖本溪、桓仁2个满族自治县和平山、明山、溪湖、南芬4个城区。

2.地质地貌

本溪境内重峦叠嶂，连绵起伏，山多地少，沟壑交错，河流密布。境内长白山余脉、千山山脉自东北向西南横贯全境，形成以中低山及丘陵为主的较典型的“山地丘陵、沟谷盆地”地貌形态特征。地势东高西低、南高北低，呈“八山一水一分田”的地貌格局，其中山地面积占80%，耕地面积占8.7%，水域和其他用地占11.3%。海拔高度平均为350米左右。桓仁满族自治县境内的佛顶山主峰为全境的最高处，海拔为1367.78米。太子河与细河汇合处为全境最低处，海拔为85米左右。

3.水域资源

本溪境内河流水系密布，共有大小河流200余条，分属于辽河流域的太子河水系和鸭绿江流域的浑江、草河水系。全市水资源储量达32.6亿立方米，可利用水量达29亿立方米，人均水资源占有量居全省首位。境内大中小型水库26座，其中本溪县9座， 桓仁县10座，明山区4座，溪湖区3座；大型水库2座，分别是观音阁水库和桓仁水库。

太子河，发源于本溪境内的最大河流，全长397公里，总流域面积13316平方公里，其中流经本溪境内河长194.5公里，流域面积4428平方公里。

浑江，鸭绿江在中国一侧最大的支流，河长431公里，流域面积15340平方公里，其中流经本溪境内河长176.1公里，流域面积3551.64平方公里。

草河，鸭绿江流域叆河的支流，河长146公里，流域面积2200平方公里，其中流经本溪境内河长56.2公里，流域面积504.37平方公里。

观音阁水库位于本溪县县城以东，距本溪市40公里，属太子河干流，水库总库容21.68亿立方米，控制流域面积为2795平方公里，是一座以城市供水、农田灌溉及防洪排涝为主的大型水利工程。

桓仁水库是辽宁省的最大水库，位于桓仁县境内的浑江流域中下游，库区横跨辽宁、吉林两省，地处辽宁省东南边缘，全长81千米，平均水深10～15米，水库水源除干流浑江外，还有富尔江、新开河、红汀子河、亚铅河等7条河流汇入。其中浑江、富尔江2条主要河流水量占入库量的72.4%。水库总库容为34.6亿立方米，现蓄水23.62亿立方米，作为大伙房输水工程的重要水源地水库，担负着辽宁省7个城市2300万人口的饮用水供给重任。

4.养殖面积数量

本溪市养殖主要包括池塘养殖和水库养殖两种方式，2018年全市养殖面积为11979.6公顷，其中水库养殖面积11841公顷，占98%以上，其余为池塘养殖面积。冷水资源较丰富，适合发展冷水鱼养殖生产，自然资源特点决定了全市渔业生产以水库渔业和冷水鱼养殖生产为主要形式。

第二条 自然气候条件

1. 气候

1.1 气温

本溪地区属于中温带湿润气候区，多年平均气温为6.1℃～7.8℃，多年月平均最高气温为24.3℃（7月），最低气温为-14.3℃（1月），多年平均降水量为800-1000毫米，其中一半集中在夏季的七、八月份。综观全年，春天风和日丽，夏季稍热多雨，秋季天高气爽，冬天冰封雪飘。

1.2降水

本溪市多年平均年降水总量为72.09亿立方米，平均降水深855.8毫米。多年平均水资源总量为32.56亿立方米，折合深度386.5毫米。2014年，全市属枯水年份，全市平均降水557.9毫米，折合水量为46.93亿立方米，比多年平均值减少34.69%，比上年减少43.11％。2014年是本溪地区近几十年来最干旱的年份。

1.3蒸发量

年平均蒸发量为1645.5毫米。

2.水文

本溪市位于辽宁省东部，受地形抬升影响，在全省范围内，属于降水量较丰沛地区。2016年全市平均降水882.8毫米，折合水量为74.3亿立方米，比多年平均值增加3.31%，比上年增加9.24％，属于平水年份。 2016年，全市地表水资源量30.27亿立方米，折合径流深359.94毫米，比上年增加52.60%，比多年平均值减少6.78%。2016年，全市大中型水库年末蓄水总量为32.21亿立方米，其中本溪县境内水库年末蓄水量为12.64亿立方米，比上年末增加3.54亿立方米，桓仁县境内水库年末蓄水量为19.57亿立方米，比上年末增加0.52亿立方米。2016年全市总供水量3.46亿立方米, 总用水量3.46亿立方米，总耗水量1.55亿立方米。

3.水质

3.1盐度

受地表径流的影响，在河口附近会出现低值区，盐度平均值为均在0.01-0.5左右。

3.2 pH

本溪周边地区草鱼池塘pH为7.69，鲤鱼池塘pH为7.99。

3.3溶解氧

本溪周边地区草鱼池塘溶解氧9.55毫克/升，鲤鱼池塘溶解氧8.25毫克/升。

3.4总氮

本溪周边地区草鱼池塘总氮为3.67毫克/升，鲤鱼池塘总氮为5.53毫克/升。

3.5总磷

本溪周边地区草鱼池塘总磷为0.17毫克/升，鲤鱼池塘总磷为0.39毫克/升。

4. 自然灾害

4.1山洪灾害

本溪市是辽宁省境内受山洪灾害影响较严重的地区之一，山洪灾害多是由高强度的集中降雨导致，加之山地分布集中、河床狭窄、坡度陡峭以及耕地的不合理扩张导致地表土层薄弱等原因，使当地山洪暴发频繁。由山洪灾害导致的多年平均受灾耕地7167公顷，平均死亡人口3人，平均经济损失1.83亿元。山洪灾害对市内山区植被造成了严重破坏，水库漫坝和河流改道及河床淤积等事件亦有发生，伴随河床比降变缓，山洪流入较大河流的同时会发生冲积扇洪水泛滥。

4.2地质灾害

本溪市气候类型属于大陆性季风气候，四季分明，降雨集中，降雨量偏大。本溪市河流密布，山体分布不均，地势起伏不平，形成较为明显的局部小气候，强降雨易引发地质灾害。全市主要地质灾害类型有崩塌、滑坡、泥石流、采空塌陷及岩溶塌陷等。滑坡主要分布在桓仁县二户来、南芬区施家村、溪湖区等**；崩塌隐患主要分布**在桓仁县沙尖子、本溪县草河口、南芬区思山岭乡等；泥石流主要分布在本溪县草河口、草河掌、草河城、高官和南芬区下马塘施家村、思山岭乡杨木沟村、南芬乡柏峪村等；地面塌陷灾害区有本溪县的田师付地区、溪湖区地面塌陷区和东风—彩北—彩屯地面塌陷区等。

第三条 **水生生物资源状况**

1.浮游生物

内河、池塘水域浮游植物219种，其中绿藻门67种，硅藻门83种，蓝藻门30种，金藻门1种，裸藻门11种，黄藻门3种，隐藻门3种，甲藻门9种，从种类数上看硅藻门绿藻门占优势。本溪周边地区草鱼池塘浮游植物密度为1.00×1010个/升-1.72×1010个/升，鲤池塘浮游植物密度为8.28×109个/升-4.69×1010个/升。

内河、池塘浮游动物104种，其中原生动物29种，轮虫48种，枝角类15种，桡足类12种。本溪周边地区草鱼池塘浮游动物生物量在2150毫克/立方米-2950毫克/立方米，鲤池塘浮游动物镜检结果：生物量在1640毫克/立方米-2720毫克/立方米之间。

2.叶绿素

本溪周边地区草鱼池塘叶绿素含量147.22微克/升-303.29微克/升，鲤池塘叶绿素含量262.62-771.7微克/升。

3.底栖生物

底栖生物17种，其中环节动物门寡毛纲7种，节肢动物门昆虫纲7种，软体动物门腹足纲2种、瓣鳃纲1种。

4.渔业资源

本溪市水产资源较为丰富，鱼类资源有50余种。主要经济鱼类有青鱼、草鱼、鲤、鲢、鲑鳟、鳜、池沼公鱼、鲟、泥鳅和银鱼等，有的品种已形成了效益种群，其中池沼公鱼属于桓仁水库人工增殖放养鱼类；银鱼是观音阁水库的主要经济鱼类；细鳞鲑是珍稀濒危的鲑科冷水鱼类，属国家二级重点保护水生野生动物，主要分布在雅河流域。

第四条 水域环境状况

本溪市主要河流、饮用水源地水质状况呈逐年改善的趋势，全市池塘水质大部分指标达到《渔业水质标准》和《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类以上水质标准，太子河本溪段老官砬子国控断面和兴安国控断面分别满足《地表水环境质量标准》Ⅱ类和Ⅳ类标准。浑江上游业主沟断面及下游桓仁断面分别符合Ⅱ类和Ⅲ类标准。北沙河本溪农业用水区达Ⅲ类水质标准。草河草河掌镇农业用水区达II类水质标准。观音阁水库除总氮超标外，其余各项污染指标均值均达到Ⅱ类标准，综合营养指数为33.07，处于中营养状态。桓仁水库总氮超标，总磷部分时段、部分断面超标，其余各项污染指标均值达到Ⅱ类标准，综合营养指数为43.99，处于中营养状态。浑江凤鸣电站农业、渔业用水区达II类水质标准，浑江回龙水库渔业用水区保持II类水质标准。

第五条 水域承载力评价

太子河、草河和浑江水系为本溪市3大水系，水系截流形成的观音阁水库、桓仁水库共同构成了本溪市5大碧水生态走廊，是以水源供给、生物多样性保护和景观生态格局为主导的生态调节功能区。浑江流域核心生态服务功能是为辽宁中部城市群提供水源涵养和供给服务，保持区域生物多样性。太子河流域核心生态服务功能是为本溪主城区及其下游区域提供水源涵养和安全供水、保持生物多样性；太子河干流本溪县范围主要调控目标是保障水源涵养、生物多样性保护的安全，促进生态产品和生态旅游等绿色产业健康发展；太子河本溪主城区范围以水污染源减排、水质安全、滨河带生态功能保护和景观空间优化等作为主要调控目标。北沙河沈本新城段流域主要调控目标是水污染源防治、水质安全保障、滨河带生态功能防护和滨河景观空间利用。细河桥北南芬段流域主要调控目标是水污染源防治、水质安全保障、滨河带生态功能修复。

目前本溪市池塘主要养殖品种为鲑、鳟和鲟等淡水鱼。经过长期养殖，各养殖品种都有不同程度的病害发生，影响养殖效益，现有养殖品种多数采用单一品种养殖，养殖结构不尽合理。过去本溪市水库养殖占比较重，随着全市开展饮用水源地全面取缔网箱养殖生产工作，在本溪县观音阁水库和桓仁县桓仁水库两处一级饮用水源地依法开展取缔网箱养殖生产活动，截至目前，共取缔网箱养殖65户，2268箱，养殖面积33公顷，取缔库湾围拦养殖400公顷。使得本溪市人工养殖水域空间进一步缩小。规划期内要严格依据《辽宁省主体功能区规划》（辽政发〔2014〕11号）和《本溪市土地利用总体规划（2006-2020年）》的功能分区，限制开发和管理水域资源，不断改善水产养殖环境、优化水产品养殖结构、完善水产良种繁育体系、推进水产生态健康养殖、提升渔业产业化水平并狠抓水产品质量安全监管体系，在有限水域空间内大力发展休闲渔业，使得本溪市水域资源衰退趋势得到扭转，水域资源承载力得以提升。但目前仍需采取措施对水域资源进行有限制的开发，将水域资源详细划分禁止养殖区、限制养殖区与养殖区等功能分区，并进行科学管理，以免出现盲目开发与资源衰竭，确保水域资源可持续利用。

第七节 水产养殖产业发展分析

第一条 水产养殖发展现状

2018年全市养殖面积11979.6公顷，养殖产量7147吨，年产值2.93亿元。其中虹鳟鱼是本溪市优势鱼种，养殖面积47.3公顷，年产量2954吨，年产值1.15亿元，个体养殖户有154户，成为本溪市在辽宁省发展精品渔业的特色和亮点。

全市鼓励水产企业做大做强自主品牌，培育一批具有地方特色的水产品牌，形成一批优质、生态、安全的名牌水产品如本溪艾格莫林实业有限公司“艾可三文”和辽宁祺鳞渔业有限公司细鳞鱼“麒麟”品牌，桓仁震瀚渔业公司“桓渔”牌池沼公鱼等企业通过AAA认证。南芬区思山岭乡虹鳟鱼场是我省最大的冷水鱼养殖基地，“南芬虹鳟鱼”已得到中国国家地理标志产品认证。本溪市省级休闲渔业、冷水鱼养殖等大型基地不断涌现，目前已形成四大特色产业区：**一是**冷水鱼养殖产业区，在龙头企业本溪艾格莫林实业有限公司和本溪绍文特种鱼场二家省级良种场示范带动下，全市以养殖虹鳟、金鳟、鲟、王鲑、银鲑和硬头鳟等为主要品种，主要分布在本溪县的小市镇、草河掌镇，明山区的卧龙镇，南芬区的思山岭乡、下马塘镇、南芬乡；**二是**新建一批集休闲度假、垂钓、养殖体验、农家美食、渔场客栈、游湖戏水和登山赏枫为一体的休闲渔业园区，主要分布在观山湖和本溪水洞周边；**三是**水库增殖放流捕捞产业，随着观音阁水库和桓仁水库饮用水源地全面取缔网箱养殖，不再投放饵料进行人工养殖，开展水库鱼类增殖放流活动能有效进行资源补充、修复和保护，有利于净化水源地水质，保护水源地生态平衡，实现库区资源的可持续利用和发展；**四是**特色鱼种培育产业区，当地龙头企业辽宁祺鳞渔业有限公司是细鳞鱼人工繁育领域的技术领先者，解决了细鳞鱼人工养殖的鱼种、饲料及病虫害防治等问题，培育出的“祺鳞牌”鱼种，成为渔业行政主管部门实施 “恢复渔业资源，修复水域生态，维护生态系统稳定，实现渔业可持续发展。实现生态效益、经济效益、社会效益的三效合一”工程中，辽宁东部山区水域细鳞鱼繁殖养殖鱼种的主要来源，也是具有特色的北方冷水淡水鱼养殖的推广品牌。

第二条 水产养殖业发展存在的问题

一是人工养殖水域空间急剧缩小。过去观音阁水库和桓仁水库是全市淡水渔业主要生产基地，由于两座水库2015年以后作为省、市饮用水源地保护区，被禁止网箱养殖、库湾围栏养殖，以及以渔业为主要内容的旅游业也被取缔，导致2015年后渔业经济的发展指标出现严重下降，网箱养殖和库湾围栏养殖共减少433公顷，年产量预估减少5986吨；二是养殖设施落后、技术含量不高、养殖人员素质亟待提高。全市的渔业生产仍然以粗放型养殖方式为主，仅有一些基础的增氧机、投饵机等设备，普遍在机械化、自动化装置方面相对落后，养殖劳动强度较大，养殖户多为经验养殖，对技术认可度有待提升；三是鱼用饲料价格持续上涨，养殖户缺少市场营销经验，导致成鱼销售价格不升反降，养殖利润下滑，面临微利甚至亏损，“卖鱼难”和“压塘”现象日趋严重；四是水产科研力量薄弱，水产品名优新品种示范推广工作推进困难；五是水产品质量安全存在隐患。由于养殖户单纯追求经济效益，加大放养密度和追求总产量，导致部分养殖水体自身污染，个别地区鱼类病害时有发生。六是一产比重过大，二、三产业比重较小。

第三条 水产养殖前景预测

过去水库网箱养殖品种很多，今后随着网箱取缔，温水池塘减少，只剩下冷泉水流水池塘养殖的鲑鳟鱼类是特色，主要养殖品种有虹鳟、金鳟、鲟，其它次要品种有细鳞鱼、七彩鲑、哲罗鱼、白点鲑、红点鲑、山女鳟等，规划期内继续引进发展名特优新品种，推进水产品向深加工方向发展，大力发展休闲渔业。

1.调整产业结构，提高渔业经济整体水平。要加强品种创新，积极推广新品种，调减结构性过剩品种大力发展适销对路的名特优品种、高附加值品种、低消耗低排放品种，提高养殖综合效益。规划期内争取完成新品种引进和优势品种引进更新与改良项目10项以上，综合运用现代科技养殖技术和先进管理方法构建育繁推一体化水产养殖种业体系，逐步完成全市虹鳟鱼品系改良工作，通过带动局部地区虹鳟鱼养殖户进行品种改良，并向全市养殖企业（户）辐射推广冷水鱼经济品种，推广虹鳟鱼、鲟鱼养殖技术操作规程。积极开展标准化健康养殖技术、水库密封罐养殖三文鱼技术等，引导全市水产养殖向规模化、集约化方向发展，成为全省冷水鱼特色养殖基地。

2.发展休闲渔业，把休闲渔业作为现代渔业的主攻方向。发展休闲渔业能够融合一、二、三产业，将渔业从单一的水产品保障功能向原料供给、就业增收、水域保护、观光休闲、文化传承等多功能拓展，带动水产品加工业、服务业、交通运输、人文创意等相关产业发展，既能满足城乡居民休闲需要，又是现代渔业发展的新途径。适应经济社会发展和城乡居民“乐山、乐水”的休闲需求，提出以名特优新品种培育为基地，以健康养殖为主体，以“渔娱一体”为方向，以休闲渔业领跑现代渔业。

3.持续开展大江、大河和大型水库鱼类增殖放流工作，以期达到渔业资源修复和渔民增收的目的。渔业行政主管部门应当按照“公开、公平、公正”的原则，依法通过招标或者议标的方式采购用于放流的水生生物或者确定苗种生产单位。

4.积极开展水产品追溯体系建设，走生态健康养殖之路。规划期内力争将全县规模以上的水产品生产企业全部纳入到质量追溯系统中，实现水产品从繁育、养殖到餐桌全程的链条式质量保障体系。扩大“二品一标”产地、产品的认证规模，提高广大养殖户的水产品质量安全意识，对养殖环境、养殖企业的生产技术尤其药物使用，及水产品加工技术等进行严格监管。

5.推进渔业科技创新，充分发挥支撑作用。加快科技成果转化应用，重点推广生态健康养殖技术，大力开展渔业实用新技术培训；积极开展科技下乡活动，解决技术服务最后一公里的问题，有针对性解决技术难题。开展技术攻关，依托省内水产高校院所的技术优势，重点发展水库渔业及冷水鱼流水池塘养殖。加强渔业信息化建设，推进“互联网+现代渔业”，发展智慧渔业，提高渔业生产管理现代化水平。

6. 提高产业组织化程度。通过龙头企业带动和示范作用，进一步提升淡水鱼养殖品质和养殖规模，加快推进水产主要养殖品种上产业化进程。

7. 提高水产品质量，确保渔业安全，实现全市水产养殖业与国际接轨，将以国际水产质量安全标准及水产养殖业利益为基本出发点，严格规范水域的使用行为，并对养殖环境、养殖企业的生产技术尤其药物使用，及水产品加工技术等进行严格监管。水产养殖企业为提高其国际竞争力、抗风险能力及开发经营水平，其经营管理体制将发生较大变化，将由股份制公司经营方式占主导地位，并逐步向基地化、集团化迈进。

第八节 养殖水域开发总体思路

第一条 养殖水域开发与环境保护并举

养殖水域开发是地方社会经济发展的物质基础，生态环境是经济发展的约束条件，水域生态系统服务功能是经济发展的支持基础。正确处理水资源、生态和水域承载力与地方经济健康发展之间的关系，需要做到：（1）避免片面追求经济效益，不顾水资源、生态和环境承受能力的盲目开发，做到养殖水域开发与环境保护并举。（2）避免片面追求水资源、生态和环境的重要性而抑制和限制养殖经济的发展。水资源开发利用与生态保护同步规划，协调发展以确保适应水资源、生态和环境的承受能力，才能使养殖经济发展进入良性循环。

第二条 加大稻渔综合种养的生态养殖模式，打造低碳养殖产业经济示范区

随着养殖经济的快速发展，低碳养殖的构建成为低碳经济转型、养殖产业结构升级的重要环节，急需设立低碳养殖产业规划、布局与建设的相关诱导机制，以发挥低碳养殖在经济发展中的示范作用。大力提倡循环经济，在耕地红线不突破、粮食生产不影响的原则下，启动稻渔综合种养工程，以稻田资源丰富地区为重点，建设一批规模大、起点高、效益好的示范基地，推进稻鱼、稻虾、稻蟹共生以及养殖品种轮作等综合种养模式的示范推广。

第三条 优化养殖空间布局，实现养殖产业结构升级

水产养殖必须走科教兴渔之路，推动渔业养殖技术进步，提高渔业开发的技术水平，实现水产养殖由粗放型向高附加值、低碳、高新技术性升级，降低渔业经济对自然资源的依赖程度。各级政府应根据本地区水域承载力和整体效益，找出自身优势，发展特色养殖产业，并制定养殖产业调整规划以及相应的产业政策。根据渔业资源的区位特征、交通条件和市场环境，设置相关的养殖产业，同时重点支持养殖区域的交通运输、邮电通信、水电等基础设施建设和渔业信息服务业的发展，创造与产业优化相适应的软环境，使区域内产业之间形成互补关系，相互协调，降低运输生产成本，形成“区域品牌效应”，以提高区域内产业综合竞争力。

第四条 建立水域承载力动态监测与预警体系，强化地区养殖优势产业

优化养殖生态环境监测体系，尽快完成养殖水域环境承载力动态监测与预警体系顶层设计，建立健全分类别、分区域的承载力动态监测指标体系和评价标准与方法。对养殖容量以及区域环境容量等开展评估，研究建立水资源环境承载状态预测预警方法和模型。充分利用自然资源优势和资源开发潜力、旅游资源以及水产养殖资源，加快水上观光、垂钓、饮食娱乐等发展。加快渔业产业调整步伐，控制养殖规模。

第五条 创新基于水域承载力的养殖综合管理机制

以水域承载力为主线，将产业布局、用地规划、环境准入、总量控制、生态补偿等监督管理活动连接起来。以承载力为产业布局和用地规划的依据，以布局规划作为环境准入和总量控制的准绳，以准入和控制机制来带动生态补偿的落实，建立创新型养殖综合管理链条机制。

第三章 养殖水域功能区划

第九节 功能区概述

将养殖水域功能区划分为禁止养殖区、限制养殖区和养殖区三类。

禁止养殖区指禁止开展一切水产养殖活动的区域，主要包括以下4种类型：（1）禁止在饮用水水源地一级保护区、自然保护区核心区和缓冲区、国家级水产种质资源保护区核心区和未经批准利用的无居民海岛等重点生态功能区开展水产养殖；（2）禁止在港口、航道、行洪区、河道堤防安全保护区等公共设施安全区域开展水产养殖；（3）禁止在有毒有害物质超过规定标准的水体开展水产养殖；（4）法律法规规定的其他禁止水产养殖的区域。

限制养殖区进行限制性的开展水产养殖活动，主要有以下3种情况：（1）限制在饮用水水源地二级保护区、自然保护区实验区和外围保护地带、国家级水产种质资源保护区实验区、风景名胜区、依法确定为开展旅游活动的可利用无居民海岛及周边海域生态功能区开展水产养殖活动，在以上区域进行水产养殖的应采取污染防治措施，污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准；（2）限制在重点湖泊水库等公共自然水域开展围栏网箱养殖，重点湖泊水库饲养滤食性鱼类的网箱围栏总面积不超过水域面积的1%，饲养吃食性鱼类的网箱围栏总面积不超过水域面积的0.25%，各地应根据养殖水域滩涂生态保护实际需要确定重点湖泊水库，确定不高于农业部标准的本地区可养比例；（3）法律法规规定的其他限制养殖区。

养殖区是指允许在其规定范围内进行水产养殖活动的区域。主要包括池塘养殖区、湖泊养殖区、水库养殖区和其他养殖区。池塘养殖包括普通池塘养殖和工厂化设施养殖等，湖泊水库养殖包括网箱养殖、围栏养殖和大水面生态养殖等，其他养殖包括稻田综合种养和低洼盐碱地养殖等。

第十节 禁止养殖区

本溪市规划禁止养殖区面积为14904.82公顷，占养殖功能区划比例为57.24%，主要为饮用水水源地一级保护区、输水河道一级、二级保护区、有毒有害物质超过规定标准的水体和水产养殖法律法规规定的其他禁止水产养殖的区域。水库7座，其中桓仁县境内的桓仁水库面积为8075.26公顷，位于桓仁水库饮用水水源地一级保护区内，作为大伙房输水工程的重要水源地水库，担负着辽宁省7个城市2300万人口的饮用水供给重任，桓仁县的凤鸣水库位于浑江输水河道一级保护区区域内，面积715.37公顷，位于桓仁水库坝下至凤鸣水库坝上20.5km河道以内的水体；本溪县的观音阁水库位于观音阁水库饮用水水源地一级保护区区域内，面积5365.38公顷，该水库是辽宁省的大型水库之一，位于本溪县以东太子河干流上，总库容21.68亿立方米，通过观音阁水库输水工程，将水库的水经过输水隧洞及管线自流输入到本溪市内的大型引调水工程，从根本上提升了本溪城市水质安全和用水保证率；大西岔水库、影壁山水库、王沟水库、盘龙寺水库4座水库，总面积28.49，为农村集中式饮用水水源地。**各县区中**，桓仁县禁止养殖区面积最大，为8809.66公顷，占禁止养殖区面积的59.55%，包含凤鸣水库、桓仁水库、大西岔水库、影壁山水库、王沟水库和两处位于浑江输水河道二级保护区内的池塘，池塘面积1.7公顷；其次本溪县禁止养殖区面积为5489.58公顷，除观音阁水库和盘龙寺水库外，水田有6块，面积为105.70公顷，池塘有1个，面积为6.34公顷，都位于观音阁一级水源地缓冲区；南芬区禁止养殖区面积为460.09公顷，尾矿湖3个；溪湖区禁止养殖区面积为145.49公顷，尾矿湖3个，该湖库不适合水产养殖，主要用来填埋矿渣。

第十一节 限制养殖区

本溪市规划限制养殖区面积为1289.38公顷，占养殖功能区划比例为4.95%，主要为饮用水水源地二级保护区、风景名胜区和重点的水库和湖泊。其中水库19座，其一中型水库1座，关门山水库面积为341.29公顷，是本溪县关门风景区的重要组成部分，目前主要发展旅游；其二小型水库18座，大牛沟水库面积为3.69公顷，位于桓仁县北甸子乡大牛沟村南沙河支流，位于桓仁水库饮用水水源地二级保护区内，其他17座水库包含桓仁县的铧尖子水库、米仓沟水库、果松川水库、三架窝棚水库、崔家街水库，本溪县的白云山水库、黑峪水库、丁家峪水库、北房子水库、民主水库，溪湖区的高程水库、转弯子水库、东风水库，明山区的塔峪水库、平安岭水库、胜利水库、兴隆山水库，17座水库面积合计191.86公顷，依据水利部《小型水库安全管理办法》规定，划定为限制养殖区。**各县区中**，桓仁县限制养殖区面积最大，为832.44公顷，除水库外，限制养殖区的水田有4块，面积为522.21公顷，限制养殖区的池塘有34个，面积为197.77公顷，限制养殖区的湖泊有2个，面积为1.59公顷，都位于桓仁水库饮用水水源地二级保护区内；本溪县限制养殖区面积为388.52公顷，除水库外，限制养殖区的湖泊有1个，面积为15公顷，位于关门山风景区内；溪湖区限制养殖区面积为50.96公顷，除水库外，限制养殖区湖泊2个，面积为15.97公顷；明山区限制养殖区面积为17.46公顷，包含4座水库。

第十二节 养殖区

本溪市规划养殖区面积为9845.34公顷，占养殖功能区划比例为37.81%。**各县区中，**桓仁县养殖区面积最大，为8044.09公顷，主要水域类型为池塘、湖泊、水库和水田，其中水田面积为5586.97公顷；湖泊面积为46.03公顷；水库共计3座，总面积为2271.18公顷，其中包含回龙水库1107.09公顷，双岭水库516.02公顷，金哨水库648.06公顷；池塘共计152个，总面积为139.91公顷。本溪县规划养殖区面积为1380.90公顷，主要水域类型为池塘、湖泊、水库和水田，其中水田面积为975.68公顷；湖泊面积为6.09公顷；水库共计1座，为三道河水库（中型水库），面积为117.17公顷；池塘共计353个，总面积281.96公顷，主要分布在草河城和草河掌镇。南芬区规划养殖区面积为22.93公顷，主要水域类型为池塘，共计43个。明山区规划养殖区面积为204.62公顷，主要水域类型为池塘、湖泊和水田，其中水田面积为154.04公顷；湖泊面积为1.75公顷；池塘共计53个，总面积为48.83公顷。溪湖区规划养殖区面积为187.46公顷，主要水域类型为池塘和水田，其中水田面积为146.55公顷；池塘共计68个，总面积为40.91公顷。平山区规划养殖区面积为5.34公顷，主要水域类型为池塘，共计12个。

1. 池塘精养

在传统池塘养殖的基础上，运用高效性、模块化的养殖技术，开展青鱼、草鱼、鲢、鳙、鲤、鲫等品种的养殖，可适当加大养殖密度及规模，提高养殖效益。

1. 水库养殖

按照国家相关法律规定，在养殖容量范围内，开展生态立体增养殖。按照规定适量开展水面网箱养殖。养殖品种主要选择当地土著种，以降低生物入侵的风险。如“四大家鱼”青鱼、草鱼、鲢、鳙，以及鲤、鲫、团头鲂、池沼公鱼、银鱼、鳊等常见种类，可根据其不同生态位进行综合增殖配比，充分利用生物间的利害关系，减少投饵、用药。建议不同食性鱼类混养的养殖方式，在保护和改善水库水环境质量前提下，控制养殖规模，提高经济效益。

1. 稻田生态混养

稻田混养区域主要分布在本溪县的草河城镇、田师付镇、南甸子镇、清河城镇、碱厂镇、东营坊乡和桓仁县的桓仁镇、普乐堡镇、华来镇、古城镇、雅河朝鲜族乡、黑沟乡。该养殖方式随年份波动大，且较分散。充分结合稻田水质、水深、溶解氧等生态指标特点，选择耐溶氧、食性广的养殖品种，开展生态养殖，如中华绒螯蟹、泥鳅、黄鳝、鲫等种类，规划期内逐年推广稻田养殖，增加稻田养殖面积。

1. 山区冷水鱼养殖

冷水鱼养殖是本溪县和南芬区东部山区养殖的主要发展方向，桓仁县也有少量养殖户，主要养殖品种有金鳟、虹鳟、鲟、鲑为主。

第四章 保障措施

第十三节 加强组织领导

本溪市渔业行政主管部门依据渔业基础地位、公益性产业的特点，负责保障和推动规划实施。不断完善以养殖证为基础的水产养殖管理制度，推动水产养殖业逐步走向法制化轨道，用法律手段保护渔农民的合法权益、保护养殖水域和资源。规划实施过程中，加强与相关部门沟通协调，根据经济社会发展和规划实施过程中出现的新问题及新趋势，研究提出规划调整意见，更好地发挥规划作用。

第十四节 强化监督检查

加强执法监督管理，强化养殖水域生态环境监管力度，及时发现和处理养殖水域污染事件，保护养殖渔（农）民的合法权益。渔政部门履行养殖环节执法监督职责，对养殖生产中苗种、药物、饲料的使用及质量等方面实施执法监督；对损害养殖渔（农）民利益的行为依法予以打击，维护正常生产秩序。

第十五节 完善生态保护

加大渔业水源污染的防治力度，通过规划实施，既要防止外部环境污染对水产养殖的伤害，也要严格控制养殖活动对环境的影响。实施养殖容量控制制度，控制养殖规模、密度，推广健康生态养殖模式，保护和改善养殖水域生态环境。

第十六节 强化科技宣传

加大对水域养殖相关科学研究的支持力度，以需求为导向，组织开展水域养殖共性、关键、前瞻技术研发，加强科技成果共享和转化，推广成熟先进的适用技术。拓宽宣传渠道，加强宣传力度，为规划实施营造良好的社会氛围，提高执行规划的自觉性。

第十七节 规划实施管理

第一条禁止和限制养殖区管理

禁止养殖区内的水产养殖，由本级人民政府及相关部门负责限期搬迁或关停。限制养殖区内的水产养殖，污染物排放超过国家和地方规定的污染物排放标准的，限期整改，整改后仍不达标的，由本级人民政府及相关部门负责限期搬迁或关停。禁止和限制养殖区内重点生态功能区和公共设施安全区域划定前已有的水产养殖，搬迁或关停造成养殖生产者经济损失的应依法给予补偿，并妥善安置养殖渔民生产生活。关于划入禁止养殖区和限制养殖区的水库，在维持生态系统稳定性前提下，可适当通过增殖放流滤食性鱼类及草食性鱼类改善水质环境，保障生态安全。

第二条养殖区管理

大力推进水产生态健康养殖，养殖生产应符合《水产养殖质量安全管理规定》的有关要求。完善全民所有养殖水域、滩涂使用审批，健全使用权的招、拍、挂等交易制度，推进集体所有养殖水域、滩涂承包经营权的确权工作，规范水域、滩涂养殖发证登记工作。加强渔政执法，查处非法养殖，对非法侵占养殖水域、滩涂行为进行处理，规范养殖水域、滩涂开发利用秩序，强化社会监督。

第三条使用用途管制

规划是养殖水域、滩涂使用管理的基本依据，养殖水域、滩涂使用管理要严格依据规划开展，严格限制擅自改变养殖水域、滩涂使用用途的行为。在规划范围外，不得新建及改扩建养殖项目。其它生态保护或工程建设项目等占用规划内养殖水域、滩涂的，必须征求渔业行政主管部门意见，按照有关要求对规划进行修订后实施，造成养殖生产者经济损失的应依法给予补偿。

第五章 附则

第十八节 养殖水域滩涂规划一经批准，即具有法律效力，必须严格执行。

第十九节 规划图件为规划文本附件，具有与文本同等的法律效力。