

附件

《拉萨市水网建设规划》社会公众意见征求及采纳情况

序号	反馈意见建议	采纳情况
1	建议在问题分析中进一步量化：如目前全市人均综合用水量、万元GDP用水量和灌溉水利用系数等指标，说明节水水平“较低”具体体现在哪些数据上。	已采纳。
2	规划后文目标已提出到规划年工业万元产值用水量控制在33立方米以下，但在问题部分缺少现状值。应补充当前拉萨市该指标的数值，以凸显改进幅度。	已采纳。
3	建议增加：目前拉萨河干流和主要支流现状防洪标准（如城区段防洪标准50年一遇、部分县城仅20年一遇）、尚未治理的中小河流长度或山洪沟数量等数据，以说明“防洪体系薄弱”的程度。防洪非工程方面，可提及目前全市洪水预警预报覆盖率、监测站点密度等不达标情况，说明“管理较薄弱”的具体表现。	已采纳。
4	生态系统敏感脆弱，水生态保护治理任重道远：规划提到拉萨市生态环境本底脆弱，近年受人类活动与降雨减少影响，植被和生态自我调节能力下降，存在生态退化风险。建议这一部分增加水生态问	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
	题的定量描述。	
5	规划提到河道岸线和生态蓝线虽划定但未设立实体界桩，这表明河湖空间管控执行不到位。这种“软约束”问题建议举例说明：如某河段蓝线范围内仍存在违建或侵占河道现象，抑或河岸缓冲带人为扰动情况严重，以引起重视。对于高原地区特有的水生态问题，如湿地萎缩（典型如拉鲁湿地水面缩减）、冰川消退对径流的影响等，也可一并指出。	已采纳。
6	规划 1.3 问题部分最后涵盖了体制机制和资金人才等。其中提到“市场化多元化水利投融资机制尚未建立，本级财力难以满足资金需求”，以及基层监管和人才不足。这反映出投融资和管理是当前重大瓶颈。建议将这一部分单列并详细阐述。	已采纳。
7	规划第一章的问题分析框架较为完整，但还需数据化、具体化和精准化。建议在修改时，每一条问题都辅以相关现状数据或案例，以增强可信度。同时，这些问题应与第二章及后续章节提出的目标任务直接对应，形成“问题—目标—措施”的闭环逻辑。例如，既然指出“主备水源体系未建立”，则第二章目标应包含建立多水源保障体系的量化指标，后续第四章要有具体工程和管理举措。	已采纳。
8	建议在原则部分增加针对拉萨河特点的强调。例如，可在系统治理原则下强调流域与区域统筹：拉萨河作为雅鲁藏布江支流，涉及上	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
	游下游和干支流协同，规划应注重与流域综合规划衔接，这一点在后文项目衔接中有所提及但可在原则中明示。	
9	节水优先原则可以结合拉萨水资源稀缺实际，提出“把节水作为解决拉萨水问题的根本出路”，增强原则的本地化。基本原则内容本身较完整，无重大问题，但需要确保这些原则在后续章节中都有所体现。	部分采纳。已在第8章补充节水等内容。
10	建议增加中近期阶段的设想。例如，可在2.4中提出：“本规划按照近期（至2025年）、中期（至2030年）和远期（至2035年）的阶段分步实施，并展望2050年远景目标。	未采纳。本规划为中长期战略规划，现在已经是2025年，提2025年的目标不合适，此外，2030年的相关目标将在专项“十五五”水利规划中体现；另外2035年为规划水平年，改为远期不合适，应为规划年。
11	建议规划目标将从目前的定性描述转变为定量+定性结合的体系，便于考核和指导实施。我们理解拉萨市基础相对薄弱，一些指标起点较低，但正因如此，更需要设定清晰的提升目标。哪怕起点低，也应有逐年提高的路线图。没有量化就无法管理，缺少指标约束可能导致各项任务推进不力。	未采纳。我们理解上述量化指标对于考核的重要性。然而，拉萨市与浙江省等发达地区在水资源条件、经济社会发展阶段和工作基础上存在巨大差异，许多在浙江可实现的指标（如极高的供水保障率、生态流量达标率）在拉萨当前背景下难以直接套

序号	反馈意见建议	采纳情况
		用。本规划的定位是描绘蓝图和确定重点任务，过于刚性的量化指标可能脱离实际，反而不利于规划的指导性。本规划主要指标与已经批复的自治区水网保持协调一致，已包含“用水总量控制”等核心约束性指标，符合国家与自治区要求。其他指标的量化工作将作为后续深化研究的重点。
12	划概要提出了“构建防洪排涝网、城乡供水网、灌溉排水网、河湖生态保护网、数字孪生水网”五大任务，以及“推动水网高质量发展”等综合任务框架。这一任务体系结构清晰，覆盖了水安全保障的各主要方面，与国家水网“四横三纵、四网融合”的思路相吻合。我们的意见是在此基础上细化每项任务的内涵并强化任务之间的逻辑联系。	已采纳。
13	建议增加一项任务或强调点：即“节水控水”和“水资源优化配置”。	已采纳。
14	提出依托自治区水网，围绕“两屏护一脉，三带聚一心”的国土空间格局，构建“纲、目、结”相结合的拉萨市现代综合立体水网体系。咨询意见建议在建设布局图或表格的形式上，将这些概念细化为具体的空间结构说明。	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
15	拉萨市作为自治区首府，应在空间布局上和自治区水网（比如雅鲁藏布江干流综合利用、跨地市调水工程）相协调。若自治区水网规划对拉萨有任何明确定位（如作为骨干节点、关键输水廊道），在此应加以说明和承接。规划文本中提到与自治区水网规划衔接，但可以更具体一些，如：“依托西藏水网雅鲁藏布江干流防洪体系和旁多-直孔调水骨架，完善市域水网”等。	未采纳。拉萨市水网布局时已经考虑了与自治区水网的衔接，主要是功能定位方面，详见 2.7.3 节内容。雅鲁藏布江干流综合利用在拉萨河汇入的下游，与本次规划没有直接关系。
16	县级城镇防洪标准：规划统一采用 30 年一遇，这在全国范围看属于偏低水平。考虑拉萨市作为自治区首府，所辖一些县城也具有相当规模（如堆龙德庆区、林周县等），建议提高较大县城的防洪标准。	未采纳。堆龙德庆区为拉萨中心城区的一部分，规划将其标准定为 100 年，属于较高水平。林周虽人口较为集中，但与已有规划的衔接，仍维持了 30 年一遇的防洪标准。
17	规划采用乡镇 20 年、村庄和农田 10 年。这基本符合国家标准下限，但考虑到高原地区救援困难、受灾损失修复代价高，可酌情提高重要乡镇标准至 30 年一遇。	未采纳。拉萨的乡镇基本都位于地势较高位置，受洪水威胁较小，有些乡镇的标准已经高于 20 年一遇，此处结合拉萨实际和经济社会水平，按国家标准确定，并与流域综合规划和防洪规划等规划做好了衔接。
18	建议在 32 中增加拉萨市防洪工程总体布局图解或文字。比如，可描述：“形成以拉萨河干流防洪为主轴，堆龙曲等五条主要支流防洪为	部分采纳。关于流域蓄滞洪区的建立，在做流域综合规划时候做过研

序号	反馈意见建议	采纳情况
	骨架，各县城形成相对独立防洪圈”的布局。建议增补：上游蓄、中游疏、下游防的策略——即上游利用水库（水源工程）拦蓄，市区及主要村镇段重点建设堤防护岸并拓宽行洪河道，下游及汇入口段保持泄洪通道畅通等。	究，因拉萨河洪水特点是量大、峰小，且河谷型河道没有较大的蓄滞洪区地形条件，故不考虑蓄滞洪区的建立。
19	因为拉萨古城和文物众多，需高规格保护。关键是如何实现这一标准。建议在 32 或 35 节明确：将通过完善城市雨污水管网、建设雨洪调蓄设施（如调蓄池、下凹绿地）、疏通排水通道等措施，确保出现 20 年一遇暴雨时城区在 24 小时内排除积水。由于拉萨近年城市扩张，新区如柳梧新区也应纳入同等排涝标准。	未采纳。柳梧新区也为规划中心城区一部分，也采用的是 20 年一遇排涝标准。雨污水管网等属于市政工程范畴，故未在规划中提出。
20	建议在 33 节明确提出需要提升泄洪能力的主要河段及治理措施。	未采纳。规划阶段项目内容列太细对后续实施的制约太强，因此本次规划仅列出总治理长度、分段标准等主要内容，后续工程设计将进一步细化有关内容。
21	建议在 33 节明确提出：“按照生态河道建设要求，通过河槽清淤疏浚与岸线绿化相结合，提高河道过洪能力。”并执行最小干流水深等技术标准，保证行洪顺畅。	已采纳。
22	建议强调清理行洪障碍物和严控河道非法采砂、倾倒垃圾等，加强河道巡查。	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
23	建议明确规划新建或扩建的水库名单及其防洪库容。	已采纳。
24	纳木错、拉鲁湿地等被提及为生态调蓄节点。建议进一步说明如何利用这些天然水体调蓄洪水。	已采纳。
25	萨河谷地是否规划专门的分洪道或蓄洪区？从地形看，拉萨河汇入雅鲁藏布江，如果下游出现超标准洪水，也许可考虑在曲水县附近设置蓄洪滞洪区。规划文件未见明确提及。	未采纳。在编制拉萨河流域综合规划时已做过研究后，否定了建设蓄滞洪区的方案，故本次水网规划不再考虑。
26	拉萨也可结合水库调蓄，将部分洪水转化为旱季水源。规划可提出：“加强汛期洪水资源利用，如台风或大洪水过后充分蓄存可用水量，用于灌溉和生态补水”。这同时联系供水和生态任务，体现综合效益。	已采纳。
27	提出：在市区考虑生态堤防形式，在保障堤高的前提下增强美观和亲水性，但前提是不降低防洪能力。若城区有历史文物（布达拉宫附近等）需要特别保护，规划中应有针对性设计，如围护工程等，这里可简单提及以引起重视。	未采纳。规划阶段仅列出总治理长度、分段标准等主要内容，不做具体针对性设计，否则对于后续实施制约性太强，不利于实施。后续将在工程初步设计阶段确定堤防的治理型式。
28	建议提出拉萨市内涝防治三年行动或类似计划。在规划期前期（如2023-2025），全面排查拉萨城区易涝点，实施“一地一策”整治。包括加大管网过水断面、建设雨水调蓄池或下凹绿地、改造易涝低洼地的排水系统。	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
29	重要乡镇可推广“小型蓄水塘坝+沟渠疏挖”的传统措施，防范小范围暴雨积涝。规划层面可要求各县制定镇村排涝方案。本建议意在提醒不能只关注拉萨市区，县域同样要减少内涝灾害。	已采纳。
30	城市防洪排涝离不开预警和应急。建议规划提出建立城市内涝预警发布系统，利用数字平台及时向公众推送积水信息、引导交通。	已采纳。
31	规划目前给县城设定的防洪标准 30 年较低，在有条件时应尽量提高，以免到 2035 年经济发展后又嫌标准不够再升级，造成浪费。还应尽早将山洪灾害防治项目化、将城市排涝工程清单化，以便有序推进。我们建议规划方在修改第三章时，对每个小节都增补“怎么做、谁来做、何时做”的要点。	已采纳。
32	4.1 思路应鲜明提出建立主备水源体系。若规划未明确，本意见补充：“坚持开源与节流并重，构建以稳定可靠的地表水源为主体、深度处理后的地下水及其他水源为应急备用的多源供水体系”。并且建议在思路中加入节水优先理念，例如：“以节水控需为前提，实现由饮水安全向供水保障转变”。建设思路最后应提到体制机制：城乡供水需要完善管理体制和运行机制，如城乡供水统一管理、市场化运作等，在思路中可做原则性点明，为后文措施埋下伏笔。	已采纳。
33	完善供水需求预测依据：规划给出了 2035 年各区县需水量。咨询意见希望了解这些数值的推算依据，例如人口增长预测、人均用水标	未采纳。报告 4.2.1 节需水预测方法为增长率法，各项指标均在报告中列

序号	反馈意见建议	采纳情况
	准、产业用水需求等。建议在 4.2 中增加对供水需求预测方法的说明。比如：“按照拉萨市国民经济和社会发展规划，预计 2035 年中心城区人口 X 万人，人均生活用水 Y 升/日，工业用水按产业规划确定 Z 万 m ³ /年，综合测算得中心城区需水 14469 万 m ³ ”。县城类似说明。	出。此外，水网规划编制深度要求低于流域综合规划，水规总院等权威单位编制的规划很多计算指标都不在规划中体现了，体现太多后技术色彩太浓，不符合水网规划定位。
34	供水安全冗余与应急：规划提到地下水将作为备用，这是符合“主备结合”思路的。但应明确：备用水源能在主力故障时多快转供、供多久。建议在 4.2 中说明备用水源的启用条件和能力。	已采纳。
35	建议附一张表列出这些水库对应服务的县区和主要用途（供水/灌溉/防洪）。	已采纳。
36	建议明确：“建设拉萨市区供水环网，实现各水厂互联互供；在条件许可时，建设县城与周边乡镇联网供水工程，提高供水调剂能力”。	已采纳。
37	建议 4.2 节加入：“加强水厂建设改造，提升饮用水处理工艺以适应高原水质特点和多水源切换”。	未采纳。水利规划有关内容一般仅考虑到水厂前端，水厂为拉萨市政部门管理范畴。
38	建议：“完善千人以下供水工程水质提升，对现有小水源增设净化消毒装置，健全管护机制”。	已采纳。
39	建议 4.3 写明：“针对季节性缺水村，推广集雨水窖、自流引水工程等，确保全年供水稳定”。如果有历史数据，列举目前仍有多少人存	未采纳。本次规划中农村供水类项目主要基于地方反馈的实际需求和上

序号	反馈意见建议	采纳情况
	在季节性饮水困难，计划多久全部解决，以强调规划的惠民效果。	报建设内容，已经基于实际情况解决了因水源不稳定导致的问题。
40	建议目标如：“2030 年前，农村自来水水质达标率提高到 95%以上”。措施上，提出加强水质监测（建立县级水质检测中心或委托市级检测），对不达标水源实施改良（如除氟、除铁锰）。在文本中，可举措：“为解决某县某村氟超标问题，规划建设一体化除氟设备”。这些具体举例有助于落实高质量发展要求。	未采纳。本规划规划水平年为 2035 年，因此规划目标以 2035 年目标为准，2030 年有关规划目标将在专项“十五五”水利规划中提出。
41	建议写入：“建立县级农村供水服务站，统筹维修养护；完善水费收缴制度，实现供水工程良性运转”。	已采纳。
42	补充先进经验：在供水领域，可以借鉴浙江宁波城市供水环网和城乡统筹供水的经验。	已采纳。
43	规划应阐明农业灌溉网络建设的基本思路，包括：围绕粮食安全和乡村振兴需求，优化农业用水格局；通过新建与改造并举，提高灌溉保证率和水利用效率；完善田间排水和盐碱治理，实现水土资源良性循环等。	已采纳。
44	规划文本 9.1.3 称新建灌区 10 项、续建配套 9 项，但没提新增灌溉面积，我们建议补充：“通过上述水源工程建设，规划净增有效灌溉面积 X 万亩”。	已采纳。
45	建议在 5.2 提及小型农田水利工程建设，如兴修“五小水利”（小塘	未采纳。此类工程以地方上报为主，

序号	反馈意见建议	采纳情况
	坝、小泵站等）。尤其在牧区草场，需要小型蓄水设施灌溉饲草地。规划提到 12 项饲草料基地灌溉工程，应给出更多信息：这些工程类型是什么？比如是否包含机井打井、小山塘等。	规划阶段由于深度原因无法再细化，后续将在具体项目设计中进行细化。
46	若有多余水资源或跨流域调水工程，可以为农业补水。比如旁多引水主要给城市，但是否也兼顾沿线农业？建议检查有无农业受益。若有，应写明，以争取综合效益。没有也无妨。	未采纳。旁多引水供水对象为拉萨市区，不含灌溉。
47	高原农业可利用田间蓄水池或土壤水库思想。虽规划未必提到，但咨询意见可建议探索集雨补灌技术，在雨季存水、旱季用水。尤其对小块高台地，可建小蓄水池，这也属水源工程范畴。	未采纳。此类工程以地方上报为主，规划阶段由于深度原因无法再细化，后续将在具体项目设计中进行细化。
48	建议量化改造任务：如“规划至 2035 年，对全市 9 处老灌区实施续建配套和节水改造，总受益面积 X 万亩，预计灌溉水利用系数由当前“多少”提高到“多少””。将提高灌溉水利用系数作为改造绩效指标非常重要，它直接反映节水效果。	已采纳。
49	建议列清每个灌区拟灌溉面积及主要灌溉对象（粮田/草场）。	未采纳。灌区建设信息在报告附表 1 项目库中已详细列出，本次规划灌区基本为粮食灌区。
50	建议明确：“同步整治灌区排水沟道，保障田间雨涝能及时排除，防止土壤盐渍化和作物受淹”	部分采纳。经了解，拉萨市基本无盐碱地问题，“同步整治灌区排水沟道，保障田间雨涝能及时排除，防止土壤

序号	反馈意见建议	采纳情况
		盐渍化和作物受淹”内容已补充到报告 5.3 节。
51	建议规划要求建立灌区信息管理系统和用水调度机制。如安装量测水设施，实现精准配水；组建农民用水协会，推行水价改革促进节水等。	已采纳。
52	建议：可以考虑增加灌溉用水保障机制。比如建立农业灌溉水源的水权或生态补偿。当水资源紧缺时，如何保障粮食基地用水？建议提出制定农业用水优先序，或在丰水期多蓄用于灌溉。	未采纳。从用水优先度来说，城镇生活和工业用水优先度高于农业用水，水资源紧缺时农业用水允许一定程度上的破坏。
53	部分规划在灌溉网章节会写及加强服务体系建设，如农业水价综合改革、用水合作组织建设等。	已采纳。
54	建议近期优先改造灌溉水源不稳、群众反映强烈的老灌区（如澎波等），中期建成一批重点新灌区（如吞巴等），远期完善覆盖边远牧区。我们会在建议清单中进一步按阶段列出。	未采纳。已在报告明确各灌区工程面积，灌溉水利用系数取值，项目优先级根据当地实际进行安排，确保项目尽早发挥效益。
55	规划应明确生态保护网建设以维护河湖健康生命为目标，坚持“山水林田湖草沙冰一体化保护和系统治理”。建议思路强调：“统筹水资源开发与生态保护，在严格保护修复生态环境、提高资源利用效率的前提下推进水网建设”。	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
56	建议：明确治理范围和目标：给出全市水土流失面积（如多少平方公里）和类型（风蚀、水蚀），并锁定若干重点治理区域（可能在当雄、尼木等山区）。	已采纳。
57	建议举例重点工程，比如“实施尼木县 XX 小流域水土保持综合治理项目，建设坡改梯 Y 亩，植树种草 Z 公顷”。同时结合退牧还草、生态公益林等政策资金开展治理。	未采纳。已根据意见复核报告，报告中已规划了造林种草、封禁治理等综合性水土流失治理项目，具体项目措施及项目情况已在附表 1 中体现，并在其中明确了措施项，措施数量等相关建设规模。
58	水土流失也关联泥石流。拉萨周边有无泥石流隐患沟？如果有，应纳入生态保护网来治理（筑坝、清淤等）。规划如未涉及可建议将山洪沟治理和泥石流治理作为水土保持的一部分同步推进。	未采纳。已根据意见复核报告，泥石流灾害为山洪灾害的一部分，相关治理内容已在山洪灾害防治章节提出，水土保持部分已在报告 6.2.4 节提出建议加强山洪泥石流预警预报等内容。
59	建议提出建立水土保持监测站点和监管制度。如防治人为水土流失，加强建设项目水保方案落实，防止开矿、道路建设造成水土流失。	已采纳。
60	列出重点治理水体：如拉萨河干流、堆龙曲及重要支流、纳木错湖滨、拉鲁湿地等。	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
61	建议 6.3 提出：“建立河湖生态流量保障机制，在枯水期确保拉萨河等不断流，维护水生生态”。	已采纳。
62	规划应提到加强污水处理和面源污染控制。	已采纳。
63	规划可强调继续加大生态补水。提议：“每年向拉鲁湿地补水 X 万 m ³ 再生水或河水，维持湿地水面”。	已采纳。
64	若拉萨河有土著鱼类或珍稀动植物栖息地，应纳入修复重点。如搞人工增殖放流提高鱼类资源，恢复河岸植被带供鸟类栖息等。	已采纳。
65	河湖生态修复还有人文景观效益。拉萨作为旅游城市，可以在 6.3 提及构建水文化景观带。	已采纳。
66	规划指出目前拉萨地下水总体未系统性超采，但也要求加强地下水管理，划定禁采限采区等。	未采纳。已复核，根据现状调查成果，拉萨市现状地下水不存在超采情况，本规划不涉及该内容。
67	规划问题中说蓝线划定但未立桩——这要赶紧补做，避免河道被侵占，应纳入任务：“2025 年前完成河湖管理范围划界确权，设立界桩和标志”。	已采纳。
68	国家水网规划纲要把“推进水源涵养与水土保持”作为一项任务，我们意见建议拉萨规划在生态网章节充分体现这个精神。	已采纳。
69	我们建议在思路中注重实用和分步。例如，明确“近期以夯实水网信息化基础为重点，中远期逐步构建数字孪生平台”。特别强调“共	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
	建共享原则，避免重复投资”。资金有限情况下，要善用已有资源。拉萨可借助国家已开发的部分数字孪生工具，不必全部自研。思路中也应提“适度超前、量力而行”，防止各部门贪大求全。	
70	建议近期将所有县城和主要河流断面至少布设自动水位、雨量站，并接入自治区水文系统。	已采纳。
71	西藏地广人稀，通信也是瓶颈。规划可提出“加强偏远地区水利工程卫星通信或专网建设，确保监测数据传输畅通”。	已采纳。
72	规划 7.2 建议强调上下协同，如“依托自治区水利信息平台的支撑，建设拉萨市级节点”。	已采纳。
73	规划不妨明确“分阶段构建数字孪生系统：2025 年前完成拉萨河防洪数字孪生原型，2030 年前拓展至供水、水生态等领域”。	已采纳。
74	防洪方面，实现对不同降雨情景的洪水演进仿真、堤防风险评估、调度方案推演。供水方面，实现水源-管网-用户的模拟调配。生态方面，可有水质模型。最重要的是防汛“四预”（预报、预警、预演、预案）功能。	已采纳。
75	建立孪生平台需要模型（水文、水动力、水资源调度等）和大量历史数据。拉萨可能缺乏精细模型和长期数据积累。建议 7.3 提出加强基础研究。	已采纳。
76	规划可明确：“与国家数字孪生骨干网框架对接，依托国家和自治区	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
	已有成果建设市级应用”。争取成为国家试点有利于技术和资金支持。当然，西藏条件特殊，可以申请成为市级水网先导区（目前已有宁波作为市级先导区），拉萨若有此意向，规划中可提申报意愿。	
77	建立拉萨防汛抗旱指挥系统，集成雨情水情、预测预警、调度决策支持。	已采纳。
78	拉萨可以借鉴小范围试点，比如在市区逐步安装智能水表、建立漏损监测 DMAs，实现主动监控漏损。也构建简单的供水调度模型，在不同水源间切换供应优化。	已采纳。
79	拉萨也可开发类似平台，“拉萨河长制信息系统”等，方便河湖管理。规划 7.4 可提出这一需求。	已采纳。
80	拉萨可建设一套水资源综合管理信息系统，把取水户在线监控、水权交易、计划用水纳入，提升管理效率。	已采纳。
81	结合水网，应急抢险、调度会商系统应搭建。突发险情通过系统迅速推送决策建议，让指挥更高效。	已采纳。
82	提出建立网络安全监控预警机制，配备专职人员定期巡检。由于西藏特殊区位，水利信息系统安全尤为重要，防止被攻击或数据被篡改。	已采纳。
83	可提出“建立信息化运维长效机制，落实人员和经费保障”，如成立智慧水利中心或交由有资质企业托管。人才方面，第 11 章也提到人	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
	才保障，这里可以呼应：“加强智慧水利人才培养，引进培训一批既懂水利又懂 IT 的复合型人才”。	
84	在保障体系中，制定统一的数据标准、模型标准，确保各系统互联互通。这种软措施规划可提，便于后续实施管理。	已采纳。
85	建议写入“择优选择一两个关键场景开展数字孪生试点示范，取得经验后再推广全市”。如先试数字孪生拉萨河，再拓展其他流域。这样分步走，切实可行。	已采纳。
86	拉萨也可开发类似应用提供公众查询水情、节水教育、旅游水文信息等。这可提高群众对水网建设的认同感。规划可简要提及，将来通过数字平台方便公众获取用水、防灾等信息。	已采纳。
87	建议强调建立水利工程安全管理长效机制。如对现有病险水库和堤防进行除险加固（若有此类项目，应提出来），定期开展工程安全鉴定和隐患排查。	已采纳。
88	在第三章我们谈了很多洪水防御措施，但 8.1 可以从综合减灾角度再强调：建立统一指挥的防汛抗旱体制，加强各部门协调；完善应急预案体系，定期演练，提高公众防灾意识。也要包括抗旱保供方面，例如储备抗旱水源、设备，落实分级响应机制等。	已采纳。
89	因为高质量发展要求不能发生重大供水安全事故。若拉萨已有水质监测预警系统或机制，应在此提。没有的话建议建立，譬如定期监	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
	测水源和管网水质，及时预警风险。	
90	不过这是数字的网络安全，主要应该放 7.5。8.1 的安全发展侧重水安全本身，不要混淆。	已采纳。
91	建议加一条软性措施：加强全民水安全宣传教育，提升公众避险和节水意识。这也提高安全发展水平。	已采纳。
92	最好列举 1-2 项重点行动，例如“实施全市节水行动计划，单位 GDP 用水比 2020 年降低 X%，全社会水重复利用率提高 Y 个百分点”。	已采纳。
93	如果拉萨有黑臭水体治理任务或工业污染问题，也应在此提及并要求清零。拉萨水质目前应较好，目标就是保持好，所以要把各种潜在污染源治理在前。	已采纳。
94	在工程运营上，讲求生态调度，避免工程运行损害下游生态（如水库下泄保生态流量）。这些原则在 8.2 可以强调，使水网真正绿色可持续。	已采纳。
95	水利部提倡水网建设与新能源结合，如光伏水泵站等，可在 8.2 点到“探索光伏提水、风光互补供能等绿色技术应用”。这是比较超前的点，可作为展望。	已采纳。
96	建议 8.3 节统筹融合发展这一部分讨论水网与相关领域融合，如水网与城市、产业、区域发展的融合，以及多目标统筹。规划可提出建设“美丽河湖”，打造水清岸绿的城市景观带，提升城市形象和居	部分采纳。报告 8.3 节融合发展不适合描述水网与城市关系，相关内容已在报告 8.2 节进行补充完善。

序号	反馈意见建议	采纳情况
	民生活品质。这与生态网有关联，但站在人居环境角度更强调景观和文化。	
97	规划可建议产业部门引导低耗水、绿色产业发展，淘汰高耗水落后产能，实现产业结构与水资源承载力匹配。	已采纳。
98	区域融合也包括对口援藏，水利建设可争取兄弟省市支援或合作，引入先进管理经验。	已采纳。
99	可在 8.3 收尾强调：“本规划统筹防洪、供水、灌溉、生态等多目标，促进经济、社会、生态效益融合，实现一举多得”。	已采纳。
100	建议明确提出引入社会资本、创新融资模式。	已采纳。
101	建议规划提出推进水价改革，尤其工业和城市供水价格机制，逐步反映水资源稀缺程度，完善超额累进加价等。	已采纳。
102	建议规划支持流域管理与行政区域管理相结合的体制创新，如加强流域机构（如果有雅鲁藏布江或拉萨河流域管理局）的作用，与地方协调统一调度。	已采纳。
103	完善地方法规制度，如已有《拉萨市水资源条例》，看是否需要新制定比如《拉萨市河道管理办法》等；加强水行政执法，整合执法队伍，实行严格监管等。	已采纳。
104	建议建立水务信息公开制度，鼓励公众监督河湖保护、检举违法取水排污。发动社会组织、志愿者参与护水。	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
105	8.4 节里可以指定：“由市政府统筹成立水网建设领导小组，负责重大事项协调；市水利局具体推进项目实施并会同相关部门落实投融资、节水、河湖监管等工作；市发改、财政、自然资源、生态环境等部门按照职责配合”	已采纳。
106	拉萨市可争取一些试点示范名额以获政策支持。如申报国家山洪灾害防治试点、市级水网先导区之类。	已采纳。
107	建议在原则基础上再突出民生和效益两个导向：即优先安排关系人民生命财产安全（防洪、供水）和综合效益高的项目。	已采纳。
108	建议应该列“拉萨市山洪灾害防治工程”作为一个综合项目或多个县具体项目。	已采纳。
109	列出每座具体名称和所在县、库容规模等，建议增列“拉萨市城乡供水管网改扩建工程”这类项目，解决管网延伸、老化更新等问题，不然有水源无管网也不行。	已采纳。
110	应该清单化每项名称。比如吞巴灌区、新建色甫配套灌区、麻江乡牧区灌溉工程等，续建改造的澎波灌区等 9 项也应逐一列。	已采纳。
111	河湖生态治理工程类应该包含拉萨河干流生态治理工程（对应 9.1.5 内容）、支流生态治理、湿地保护修复等项目。规划已列拉萨河干流若干段治理，是否合并为一个“拉萨河干流生态综合治理工程”？还是分段为多个项目？建议按可实施单元列，如按县或河段划分。	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
	然后纳木错湿地生态修复、拉鲁湿地保护是否作为项目？这些需纳入。还有水土保持，在规划项目库也应有，比如“重点小流域水土保持工程（若干）”。若无，可建议添加。	
112	规划把数字孪生也算一类重点项目。这里我们建议保持远期概念，列个项目如“拉萨市数字孪生水网项目”，但可以不列很多子项，免得虚胖。	已采纳。
113	清单列出后，我们觉得需要标注优先级或至少划分近期/远期。	已采纳。
114	规划可能有总投资估算，但分项目未必列。建议至少给出总投资及各类别投资比例，方便今后筹资。	已采纳。
115	按近期（2023-2025 或 2025）、中期（2026-2030）、远期（2031-2035）列出将完成哪些项目或达到哪些阶段性目标。	已采纳。
116	应描述规划实施后的整体效益和对策符合性。可包含：防洪保护标准全面提升多少人受益、供水保障率提高避免多少缺水人、灌溉面积增加多少粮食产量增多少、生态环境改善指标如水质全优、水土保持率提升、数字管理效率提升等。	已采纳。
117	在实施安排里也可提加强项目管理：如建立项目库动态管理，实行清单化推进；加强项目论证，确保质量；简化审批等。	已采纳。
118	如果有涉及移民征地的工程，比如修水库可能有淹没移民，要提示重视移民安置、妥善补偿，维护社会稳定。	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
119	有些规划会在实施安排提风险和对策，但 11 章也许涵盖风险。我们有专门风险识别章节。	已采纳。
120	建议建立考核机制，把规划目标纳入政府绩效。	已采纳。
121	应概述拉萨市生态环境基本情况，如气候、大气、水环境质量、土壤和生态类型、敏感区域分布等，并指出主要环境问题。	已采纳。
122	环境保护要求：此节应列出国家及地方有关环保法律法规、政策红线等要求，例如“三线一单”生态环境分区管控、生态红线、环境功能区目标等。	已采纳。
123	重点检查：是否突破生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，以及与相关专项规划冲突否。	已采纳。
124	环评应预测水土流失新增量，并提出措施如表土剥离、截排水沟、临时苫盖等。另一个运行期影响是移民安置社会环境影响，例如门堆水库可能涉及村庄土地，要有预案。咨询意见强调：务必将移民安置纳入规划考虑范围，在综合评价结论中说明“规划具有社会可接受性”。	部分采纳。已在报告 10.3 节、10.4 节内容对施工期和运行期可能的影响进行了预测与分析，影响预测内容及深度与自治区水网充分衔接，其他环境影响预测有待下阶段具体项目实施时深化。
125	调整个别项目选址或规模以减轻环境影响。增补一些生态工程，如在河道治理时增加鱼类洄游通道，在大坝设生态放流设施等。	已采纳。
126	建议规划提出建立规划环境管理制度，包括定期监测和跟踪评价。	已采纳。

序号	反馈意见建议	采纳情况
127	建议环评章节结论里强调：“只有严格执行规划确定的环保措施和优化方案，才能确保环境可行性”。并提出监督建议：由生态环境主管部门参与规划实施监督，保障环境承诺兑现。	已采纳。
128	建议结论里强调：“只有严格执行规划确定的环保措施和优化方案，才能确保环境可行性”。并提出监督建议：由生态环境主管部门参与规划实施监督，保障环境承诺兑现。	已采纳。