

浙江省水利人才发展“十四五”规划

浙江省水利厅
二〇二一年六月

目 录

一、发展背景.....	1
(一) 现实基础.....	1
(二) 形势研判.....	4
二、总体要求.....	5
(一) 指导思想.....	5
(二) 基本原则.....	5
(三) 主要目标.....	6
三、主要任务.....	8
(一) 健全人才制度优势.....	8
(二) 培育创新策源优势.....	9
(三) 筑牢人才平台优势.....	9
(四) 汇集人才集群优势.....	10
(五) 释放人才效能优势.....	11
四、重点工程.....	12
(一) “高精尖”人才锻造工程.....	12
(二) 基层人才固本工程.....	13
(三) 水利工匠振兴工程.....	15
(四) 专业领域拓面工程.....	16
(五) 素质能力提升工程.....	17
(六) 数字人事赋能工程.....	18

五、保障措施.....	19
(一) 加强组织领导.....	19
(二) 落实目标责任.....	20
(三) 健全发展保障.....	20
(四) 营造优良环境.....	20
浙江省水利人才发展“十四五”规划主要任务清单.....	21
浙江省水利人才发展“十四五”规划重点工程清单.....	23

对标浙江高质量发展建设共同富裕示范区，深入贯彻落实人才强省战略，忠实践行“八八战略”，奋力打造“重要窗口”，加快建设一支素质优、结构优、效能优、能力强、作风强的高素质专业化水利人才队伍，引领新时代浙江水利高质量发展，争创水利现代化先行省，依据《浙江省水安全保障“十四五”规划》，编制本规划。

一、发展背景

（一）现实基础

“十三五”时期，全省水利人才工作坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，紧紧围绕“十六字”治水思路，积极践行水利改革发展总基调、总要求，把人才工作纳入我省水利改革发展总体布局，统筹推进各类人才队伍建设，支撑行业发展能力不断提升，基本完成“十三五”时期主要发展目标。

1.队伍素质稳步提升。截至 2020 年底，全省水利行业人员队伍总量 7.9 万人，较 2015 年末增长 20.2%；全省水利系统内行政、企事业单位人员 1.77 万人，其中本科及以上学历人员占比 55.6%，增长 14.3%；专业技术人员占比 71.5%，增长 8.3%，近 5 年，新增水利专业正高级、高级工程师 1419 人。系统外全省水利工程建设从业人员 6.13 万人，全省水利水电施工企业、监理企业 1330 家，增长 80.5%；物业化管理市场发展迅速，成为水利工程运行维护主力军。

2.人才培养成效明显。截至 2020 年底，全省荣获省部级以上荣誉称号的高层次专业技术、高技能人才共 306 人次，其

中享受国务院政府特殊津贴专家 16 人，水利部“5151”人才 5 人，省具有突出贡献中青年专家 3 人，省“151”人才工程 87 人，全国技术能手 4 人，全国水利行业首席技师 8 人，全国水利技能大奖 11 人，全国水利技术能手 25 人，省首席技师 5 人，省技术能手 68 人；新增 4 所院士工作站、博士后工作站，举办 3 届全省水利行业职业技能竞赛，参加 4 届全国水利行业职业技能竞赛，成绩均列全国前茅，连续获得优秀组织奖。

3.教育培训持续开展。深入实施“万人培训行动”，每年投入培训专项经费超 500 万元，实施滚动培养，面向全省水利系统开展领导干部、专业技术和技能人才，举办培训班 637 期、培训 8 万人次，水利职工年培训率达 30%。每年开展送培训下基层 40 余次，培训培养基层水利单位 2 万余人次，覆盖基层水利员、水库海塘管理人员等基层一线岗位。

4.人才政策不断完善。制定人才培养、职称评聘、评价考核、教育培训等制度 10 余项。出台《关于推进厅属院校与水利行业融合发展的意见》，支持行业院校发展，浙江水利水电学院入选省应用型建设试点示范学校，浙江同济科技职业学院列为全国优质水利高等职业院校，300 余名教授级高级工程师评审对象到厅属学校兼职授课。健全水利专业正高级工程师、高级工程师、工程师职称评审制度体系，落实绩效工资推动人才创新创业政策，5 家单位实施横向激励政策，离岗创新创业 46 人次，人才发展活力明显增强。

5.培养载体不断丰富。遴选行业专家、技术骨干、院校教

师等近万人次，积极投入“三服务百千万”“三百一争”“千人万项”“互派锻炼”等专项行动，专业人才在水利一线、吃劲岗位、要紧之处得到锻炼培养。成立全国首家“河（湖）长制”学院、首家现代学徒制学院“大禹学院”，建成水利部强监管人才、全国水利高技能人才等一批培养基地，产学研一体化程度明显提高，创新内生动力持续提升。

表 1：“十三五”期间全省水利人才发展情况

指标	2015 年 末情况	2020 年 末目标	2020 年 末情况
1. 水利系统具有大学本科及以上学历的人员比例	41.3%	45%	55.6%
2. 水利系统具有研究生学历的人员比例	8.5%	10%	14%
3. 水利系统党政人才队伍中具有大学本科及以上学历的人员比例	76.9%	80%	91.1%
4. 专业技术人才占水利系统人才队伍的比例	63.2%	68.4%	71.5%
5. 高层次人才占专业技术人才队伍的比例	16%	17%	20.8%
6. 县（市）级水利局领导班子中具有大学本科及以上学历的人员比例	76.1%	80%	82.7%

对照“推进浙江水利高质量发展,争创水利现代化先行省”目标要求，我省水利人才工作仍存在短板：高层次领军人才不足，高精尖人才、有影响力专家、省部级层次专家相对短缺；创新型人才结构性短缺，引领和带动行业发展的能力不足；新兴专业领域尤其是战略性、数字化、水文化等人才缺乏；技能人才供给平台缺乏，成长空间受限；基层人才引不进、留不住问题突出；人才发展平台资源有待整合加强；水利人才数据分析、绩效评价等工作比较薄弱，人才治理智慧化水平有待提升。

（二）形势研判

立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，支撑国家战略和省域高质量发展，我省水利人才工作需要准确识变、科学应变、主动求变，在激发创新活力、释放发展动力、深化数字赋能中开新局。

1.锚定高质量发展提升人才工作新使命。践行“十六字”治水思路，推进新时代治水工作，对持久水安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化提出更高要求，水利人才工作肩负新的历史使命，迫切需要一支高素质专业化人才队伍提供支撑保障。

2.适应产业变革明晰人才工作新思路。新经济业态下，5G网络、数据中心、物联网等“新基建”加速发展，对照水利转型升级要求，需要加大5G技术、大数据等前沿技术人才的引育培养，围绕产业链打造人才链，释放高质量发展新动能。

3.对标“重要窗口”引领人才发展新目标。对标忠实践行“八八战略”、奋力打造“重要窗口”，争创社会主义现代化先行省的目标定位，需要夯实水利队伍根基，造就更多行业内外有影响力的高端人才，不断开创人才引领发展新局面。

4.突出“数字赋能、整体智治”推进人才治理新提升。对照数字赋能现代化先行要求，进一步完善水利人才治理体系，加大数字化人才队伍建设，推进人事数字化转型升级，不断提升服务保障能力。

二、总体要求

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立科学人才观，认真落实各项人才工作部署，积极践行“十六字”治水思路，深入实施人才强省、科技强省首位战略，创新人才工作举措，努力提升我省水利人才制度优势、策源优势、平台优势、集群优势、效能优势，为新时代水利高质量发展提供强有力人才支撑。

（二）基本原则

——**坚持党管人才**。健全党管人才领导体制和工作格局，加强政治引领，强化沟通联系，凝聚人才合力，发挥人才作用，推动水利人才工作科学发展。

——**坚持服务大局**。围绕水利改革发展中心任务，同步谋划水利人才工作思路和政策措施，促进人才规模、结构与水利高质量发展相适应、相协调。

——**坚持改革创新**。创新激励机制，塑造发展优势，科学评价、有效激励，不断拓宽水利人才发展空间，不断增强人才活跃度，提升贡献力。

——**坚持开放聚才**。树立大人才观，实行更积极、开放的人才培养、吸引和使用机制，集聚体制内外优秀人才，汇集行业内外智力资源，不求所有开发人才，不拘一格用好人才。

——**坚持数字赋能**。树立系统思维，发挥数字牵引，将数字化思维贯穿水利人才选、育、管、用等全链条，推动人才管

理精细化、人才服务精准化、数字人才丰富化。

（三）主要目标

紧扣我省水利改革发展总要求和“十四五”水安全保障要求，综合集成、整体提升，将水利系统单位多、数量大的人数优势升级成质量高、合力强的人才优势，着力打造一支素质优、结构优、效能优、能力强、作风强的水利人才队伍，为浙江水利“在全国水利同行中走前列、在省级部门中做先进、在重大考验中打胜仗”提供人才保障。

“十四五”时期主要达到以下目标：

1.人才队伍量质齐升。全省水利人才队伍趋于稳定，总量约 8.5 万人，系统内行政、企事业单位人员约 1.8 万人。学历层次、专业技术占比稳步提高，本科及以上学历人员占比超过 60%，专业技术人员占比超过 75%，县级及以下水利单位的中高级专业技术人才比例提升 5%，各项指标优于全国平均水平。系统外工程建设人员、水利物业化企业人员和农村水利工作人员总量进一步扩大，全方位支撑我省水利事业高质量发展。

2.人才结构更趋优化。队伍梯次更加合理，年龄、知识、专业结构持续优化，专业化程度不断提高。党政干部中水利及相关专业背景人员比例进一步改善，40 岁以下专业干部比例进一步提升。省部级以上高层次人才达到 400 人次，基层队伍“造血”功能进一步增强。

3.人才分布更趋合理。水利业务领域人才分布更加均衡，在水旱灾害防御、水资源保障、河湖库保护、水发展规划等重

点业务领域集聚一批领军人才、业务骨干和优秀青年人才，培养一批善管理、懂业务、强智治的急需紧缺人才。

4.专业能力大幅提升。衔接省部级以上人才引育方向，建设 10 支高级别专家组和 10 支左右高水平创新团队，培养 50 名左右具有行业影响力的专业技术领军人才和高技能人才，在抗大灾、防大汛等关键时刻发挥强有力技术支撑保障，在解决涉水重大技术和难题、规范涉水事务监管等方面取得突破性成效。

5.人才效能有效释放。党组织联系服务专家人才工作机制进一步深化，人才制度体系更加完善，人才“引育管用服”各环节高效顺畅，博士后工作站出站 20 人以上，新建 10 个左右省级重点实验室、技术技能人才培养基地，人才集聚力、平台吸附力、创新驱动动力不断提升。

表 2：“十四五”时期人才发展主要指标

一级指标	序号	规划指标	“十三五”末情况	“十四五”末目标	指标类型
人才总量	1	人才总量	7.9 万人	8.5 万人	预期性
	2	系统内人员总量	1.77 万人	保持基本稳定	预期性
	3	基层水利员总量	2397 人	保持基本稳定	预期性
	4	系统内省部级以上荣誉称号获得者	306 人次	400 人次	约束性
人才结构	5	系统内大学本科及以上学历层次人才比例	55.6%	60%	约束性
	6	系统内研究生及以上学历层次人才比例	14%	18%	约束性
	7	系统内专业技术人员比例	71.5%	75%	约束性
	8	系统内专业技术人员高级职称比例	20.2%	25%	约束性
	9	党政人才队伍中本科及以上学历人员比例	91.1%	95%	约束性

三、主要任务

聚焦高素质专业化队伍建设，从体制视角向行业视角切换、从保障发展向人才引领跃升、从要素驱动向数字赋能转变，通过健体制、强策源、筑平台、壮队伍、激活力等一系列举措，充分凸显水利人才发展优势，为优秀人才脱颖而出创造良好发展环境。

（一）健全人才制度优势

强化党管人才工作格局。加强各级党委（党组）对人才工作的领导，坚持把方向、谋大局，定期研判队伍情况，研究引育培养举措。落实党组织联系服务专家人才工作机制，加强党组织对专家人才的团结、引领、保障和服务。

健全人才培养体系。建立以用人单位为主体，岗位锻炼为基础，骨干培养为重点的水利人才培养体系。研究新时代水利人才培养举措，加强创新型、应用型、技能型人才培养，加大技术骨干交流培养力度。

创新评价遴选机制。主动衔接省部级以上人才引育方向，把握好各类人才推选的培养方向和选拔标准。注重品德、业绩、能力，突出基层导向，持续深化职称制度改革。研究高层次人才“一事一议”，以创新能力、质量、贡献、绩效为导向，予以综合支持。用足用好地方人才政策，引导厅属单位、市县水利部门加强与所在地方对接，争取在人才服务保障上享受同城待遇。

（二）培育创新策源优势

推行“揭榜挂帅”。聚焦重大水利改革、基础科学研究等，探索部门出题、地方（单位）揭榜、综合评价，责任部门发布重点研究目录，鼓励厅属单位、市县水利部门和涉水企事业单位踊跃揭榜。聚焦关键核心技术和重大攻关项目，鼓励有能力的专业技术技能人才揭榜，发掘培养一批想干事、能干事、干成事的技术骨干。

鼓励协同创新。注重发挥本单位、本部门领军人才的专业优势和影响，为主领衔组建创新团队，项目化推进、团队制考核，提升整体专业水平。深化导师带徒制，优选技术骨干培养新进人员，形成人才梯队。鼓励厅属单位在团队组建中加强横向合作、协同创新，争取纳入水利部人才创新团队试点。

打造“人才飞地”。鼓励厅属院校、科研院所、涉水企业等柔性引才，发挥技术引领和辐射带动作用，推动相关领域关键技术取得重要突破。支持校地合作、院地合作，共享人才、技术、成果等资源，联动创新发展。探索市场机制筹集资金，建立政府、企事业单位、社会团体多元投入机制，发挥“水利联合基金”集聚效应，加大人才培养投入，培育一批科技创新人才。

（三）筑牢人才平台优势

打造高端智库平台。依托厅科技委、行业学会（协会）等载体，组建水利专业智库，强化技术支撑和重大技术攻关。组建重点业务领域高级别专家组、高水平创新团队，推动水利人

才与重大战略、重要任务、重大工程的精准对接。严格入库专家标准，在助推水利“三服务”等专项活动，服务基层、服务一线、服务重大工程项目中锻造专家人才。

建强科研创新平台。充分发挥行业高校、科研院所、勘测设计、咨询单位的人才集聚高地效应，用好院士工作站、博士后工作站、重点实验室、技术研发中心等科研创新平台，加强高层次创新人才培养。支持水利系统各单位与浙江大学、之江实验室、浙江清华长三角研究院等国内重点科研院所在水利基础研究上的合作交流。

深化产教融合平台。支持行业院校发展，联合涉水企业，打造具有水利特色的产教体系，促进人才培养和行业发展紧密对接、良性互动。深化校企合作，撬动产业链、创新链、人才链，推动产学研融合发展。组建水利公共实训基地，整合行业资源，搭建开放共享的技术资源平台。支持厅属院校申报社会化职业技能等级认定机构。

（四）汇集人才集群优势

拓宽视野广纳贤才。树立大人才观，统筹体制内外各类人才资源，汇集水利部门、涉水企事业单位、水利相关行业和领域的优秀人才。发挥社会团体的桥梁和市场纽带作用，通过政府购买服务、学术交流等手段，掌握一批优秀人才，遴选一批高层次人才。

统筹资源协同育才。聚焦水利重点领域、重要任务、重大项目，建立跨部门、跨地区、跨领域的协同攻关模式，培养一

批高层次创新人才。搭建柔性用人载体，通过短期工作、项目合作、联合攻关、技术指导、咨询培训等方式，组织厅系统专家人才服务地方水利发展。

示范基地联合炼才。依托市县水利部门、厅属单位、重点工程和涉水企业，建立一批特色鲜明、模式创新的基层人才培养示范基地，聚焦创新能力提升、创新人才培养、业务示范引领、科技成果转化、产学研合作等方面，常态化开展人才培养协作和业务合作。对接水利部人才基地建设、省部人才工程和人才平台，申报筹建国家级、省级水利人才培养示范基地。

（五）释放人才效能优势

支持高端人才创新。对列入省部级重点人才工程的人员，优先安排参与重点水利工程和重大科研项目攻关。对承担国家和省重大项目的高端科研人员，可实行年薪制、协议工资制、项目工资制等，按规定报备后不纳入单位绩效工资总量。

开通职称评审“直通车”。获省级以上人才表彰奖励或列入省级以上人才工程的高层次人才，可直接申报相应高级职称。对在水利重大任务、重大工程一线攻坚的技术技能人才在职称评审条件上给予破格，贯通高技能人才职称评审绿色通道。

完善绩效分配机制。突出实绩和贡献，建立健全绩效分配方式，一线业务骨干根据其实际业绩，收入可高于班子成员，引导多出成果、多出人才。指导公益二类单位制（修）订相关实施意见，落实不纳入绩效工资总量的 X 项目科技成果转化的收益分配，激励为基层水利提供技术服务。指导厅属院校、

科研院所制定高层次人才激励办法，实现高层次人才薪酬在绩效工资外单列，不计入调控基数。

四、重点工程

（一）“高精尖”人才锻造工程

突出示范引领，选树行业标杆，打造高端智库，组建创新团队，厚植人才梯队。**选树技术（学术）权威。**推选学术造诣精深、贡献突出、实绩显著、行业公认的技术（学术）权威，发挥其在专业引领、科技创新、人才培养、社会贡献等方面的辐射带动作用。**选拔首席专家。**突出专业领衔，选树各业务领域技术（学术）带头人，对标国家“万人计划”、省特级专家等高端人才工程，加强扶持培养。注重发挥首席专家在各专业领域的传帮带作用。**厚植青年骨干。**集聚和培养一批综合素质好、业务能力强、专业水平高的中青年技术骨干，开展跟踪培养，重点推荐和支持参与重大项目研究、重大规划编制咨询、重大技术攻关。**设立高级别专家组。**聚焦防汛调度、工程除险、水情预报、规划设计等重点业务领域，设立高级别专家团队，在重大决策、应急抢险、重大项目论证、关键核心技术突破等方面发挥智囊作用。**组建高水平创新团队。**紧扣“浙江水网”建设、“海塘安澜千亿工程”等重大战略部署，强化人才、团队和项目的精准对接，把团队建在“项目”上，开展重大共性问题和应用技术研究，产出标志性科研成果、人才成果。

专栏 1 “高精尖”人才锻造工程

选树行业领军人物。面向全省水利行业，选树 10 名左右技术（学术）权威。

选拔专业领域首席专家。面向水行政主管部门和涉水企事业单位，选拔 50 名左右专业领域首席专家，其中省级 30 名左右，市级及以下 20 名左右。

选育青年拔尖人才。遴选储备 200 名左右 40 岁以下优秀青年技术骨干，其中省级 100 名，市级及以下 100 名。

设立高级别专家组。围绕防汛调度、工程除险、水文预报、水利规划、勘测设计等业务领域，以首席专家领衔，设立 10 支高级别专家组。

组建高水平创新团队。围绕防洪保安、水资源保障、河湖库保护、智慧水利等方面，组建 10 支高水平创新团队。团队负责人、核心成员原则上为获得省部级以上高层次人才，40 周岁以下成员须有一定比例。

（二）基层人才固本工程

实施基层队伍素质能力提升改革，进一步夯实水利发展基础。**加强基层人才储备。**利用市场化手段，培育专业化队伍。鼓励市县水利部门、涉水企业与行业院校合作，“订单式”培养一批基层急需紧缺的专业技术人才。指导市县水利部门探索建立“水共同体人才池”，统招统培轮转共用，有效解决基层水利人才紧缺等问题。探索基层水管单位公开招聘最低服务期做法，破解基层人才“留不住”难题。**提升基层队伍素质。**加强对基层

水利员、山塘（水库）巡查员、农村饮水管护人员的专业技术技能培训。依托行业院校开展基层水利人员学历教育提升。推动基层专业技术骨干和厅属单位交流学习锻炼。加强基层水利部门领导班子专业化建设，不断提升水利专业干部配备比重。**加大技术帮扶。**支持基层水利部门“柔性引才”，厅系统技术专家通过技术咨询、联合科研攻关等方式，服务基层水利发展。选派技术专家、骨干师资开展“一对一”“多对一”“组团式”技术服务。**加大政策扶持。**加大基层水利员扶持力度，服务年限较长、工作业绩突出的优先聘为首席水利员，在职称评审条件上给予倾斜。开通基层技能人才职称晋升“绿色通道”，凭标志性业绩直接申报相应职称。

专栏 2 基层人才固本工程

“订单式”培养。校地合作、校企合作，“订单式”培养基层技术技能人员 500 人。

学历教育提升。支持山区 26 县水利人才队伍建设，每年为山区县水利部门提供在职人员免费学历教育 26 名。

开展技术帮扶。每年选派技术专家、骨干师资赴基层开展“一对一”“多对一”“组团式”技术帮扶 500 人次。

送培训下基层。每年“送培训下基层”比例不少于年度教育培训总量的 40%。

设立示范基地。设立 10 个左右“功能型”“区域型”人才培养基地，常态化开展人才培养协作和业务交流合作。

（三）水利工匠振兴工程

大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，造就一支有理想守信念、懂技术会创新、敢担当讲奉献的新时代水利工匠队伍。**优化水利工匠培育体系。**完善培养、使用、评价、考核机制，构建学校培养、社会培训、技能比武、技能认定于一体的培育评价体系。依托厅属院校、产教融合实训基地、公共实训基地等，建立工学一体、产教融合、协同育人的技能人才培养新模式。**实施技能提升行动。**积极开展首席技师工作室、技能大师工作室建设，推进技术革新、技能研修、师傅带徒、团队建设等。加强优秀技能人才遴选评价，重点培育一支覆盖广泛、梯次衔接、技艺高超的新时代水利工匠队伍。**实施竞赛锤炼行动。**完善以全国水利行业职业技能竞赛为龙头，省级技能大赛为主体，市、县技能竞赛和岗位练兵比武为基础的技能竞赛体系，纳入技能人才库实施滚动培育和支持。

专栏 3 水利工匠振兴工程

培育水利工匠。面向省市县三级，重点培育支持水利大工匠 10 名、水利杰出工匠 30 名、水利青年工匠 100 名。

开展大规模培训。累计开展职业技能培训 1 万人次，参加培训人员平均提升一个技能等级，其中达到高级工及以上技能等级的占 40%。

办好水利技能竞赛。每 2 年举办 1 次全省水利行业职业技能竞赛，产生各级技术能手 80 名以上，带动 2000 名以上水利职工学技能、练业务、强技术。

（四）专业领域拓面工程

人才工作紧贴行业发展，聚焦水资源、水生态、水环境、水灾害统筹治理，以及行业监督管理、数字化改革、水文化建设等重点任务，面向新兴领域选育人才，通过项目补助、平台资助、人才奖励等方式，为其发挥创新作用创造条件。**加强战略性人才培养。**立足战略性、基础性、关键性问题谋划，以国家发展战略、重大工程涉水关键技术和管理工作，集聚、培养和造就一批宏观战略水利人才，研究破解新老水问题。**加强监督管理队伍建设。**聚焦水旱灾害风险管理、水资源管理、水利工程运行管理、河湖空间管护、水土保持监理等重点领域，培养一批敢于斗争、业务过硬、善于发现、解决问题的水利监督管理人才，提升涉水事务监管水平。**推进智慧水利人才建设。**围绕智慧水网建设等要求，加强物联网、云计算、大数据、人工智能等新知识新技能人才的引进和培养。支持厅属院校开设水利数字化专业，为行业培育、输送一批亟需适用的专业人才；鼓励涉水企事业单位开展水利数字化技术人员、复合型技术骨干的专项培养与人才引进，每年结合工作重点开展数字化专题业务培训。

专栏 4 专业领域拓面工程

战略性人才。聚焦新战略、新知识、新技术，采取高端人才引进、岗位交流、业务深度培训等措施，培育适应“共同富裕示范区”“长三角一体化”“乡村振兴”等战略性人才。

监督管理人才。实施大规模业务轮训，重点培养 1000 名水行政主管部门人员、水利督查人员、建设管理单位人员。水利系统公务员执法证件持证率达 90% 以上。

数字化人才。组建智慧水利人才团队，在攻关数字化改革重大项目中，集聚、培养和造就一批水利数字化人才。

水文化人才。依托中国水利博物馆、浙江水文化研究院和地方水文化研究会等平台辐射作用，定期组织开展水文化主题研讨交流，做精水文化人才培养。

（五）素质能力提升工程

聚焦政治判断力、政治领悟力、政治执行力，以提高政治素质、增强党性修养为根本，以提升专业能力为重点，强化思想淬炼、专业训练、实践锻炼，培养造就忠诚干净担当、数量充足、充满活力的高素质专业化水利干部队伍。**加强专业干部培养。**锻造“五强”班子，提升干部“七种能力”，引导和帮助水利干部丰富专业知识、提升专业能力、锤炼专业作风、培育专业精神。大力选拔使用优秀年轻干部，遴选储备一批优秀青年技术骨干。**强化实践锻炼。**聚焦“补短板、强专业、增素质”，开展干部专项考核，在防汛防台一线考察识别干部。实施厅机

关、厅属单位、市县水利部门的年轻干部专业能力提升“互派锻炼”，培养干部成为业务行家里手、攻坚克难能手。**深入实施万人培训。**组织开展务实管用的专题培训、专项培训，推行线上线下相结合，拓展“水利云课堂”，建设在线学习精品课程库，优化“水利在线学习系统”。

专栏 5 素质能力提升工程

党政干部教育培训。厅系统处级领导干部每 5 年培训累计不少于 3 个月或 550 学时，厅机关其他公务员（参公人员）每年参加培训不少于 12 天或 90 学时。分阶段对市县水利部门领导班子或分管水利乡镇长进行全员培训。

事业单位管理人员培训。突出事业单位公益性、服务性、专业性、技术性特点，分类开展事业单位管理人员培训，5 年全员轮训一遍。

专业技术人员培训。以新理论、新知识、新技术、新方法为主要内容，每年线下培训不少于 1 万人次，线上培训 3 万人次以上。每人每年继续教育不少于 90 学时。

（六）数字人事赋能工程

主动融入水利数字化改革大局，衔接组织部门数字化改革要求，努力构建人员数据立体成像、工作决策多维辅助、工作部署闭环落实、上下一体协同贯通的人事工作综合应用，加快推进水利干部人事工作整体智治、唯实惟先。**推进干部智慧管理。**建成运行公务员平时考核、开发干部智慧管理模块，突出

分析研判、关联比选、精准培养等关键环节，干部分析研判、智能选配、预警提醒、规划培养等场景应用智能化呈现。**加大管理服务应用**。开发多业务协同场景应用，推进人才管理、评价、服务全流程线上运行，实现“一网通办”，推进职能重塑、流程再造、业务协同、效能提升。

专栏 6 数字人事赋能工程

迭代全省水利人力资源系统。依托“水管理平台”，建立高效统一的人力资源数据仓和人才信息库，数据共建共享、信息互联互通。

平时考核系统。实现工作纪实、考核评鉴、工作亮点、大事记、重点工作晾晒等功能。

干部分析研判系统。归集干部基本情况、班子分析、队伍结构、考核监督等信息，全面、立体、透视察人识人。

一体化综合管理平台。干部人才信息“库里查”，核心业务“线上走”，日常管理“掌上办”，实现一表集成、一网通办、一次办成。

五、保障措施

（一）加强组织领导

强化“一把手”抓“第一资源”责任，形成由党委（党组）统一领导、组织人事部门牵头抓总、处室（单位）协同、省市县三级联动、社会力量广泛参与，协同高效、上下联动的人才工作格局。

（二）落实目标责任

对标规划目标任务，明确相关责任领导、工作部门、支撑单位，推进目标任务落实。建立联动机制，推动水利系统人才工作政策互通、平台共建、资源共享。实施中期评估，及时纠正偏差，确保规划落地。

（三）健全发展保障

统筹全省水利人力资源，加强动态掌握、需求分析和成果运用。依托重点工程、重大项目，探索引入社会资本用于水利人才培养。强化目标导向和激励考核，探索人才工作纳入单位年度考核，工作成效与班子年度考核推优评先、绩效分配增幅比例挂钩，促进单位出标志性人才、标志性成果。

（四）营造优良环境

积极对接各级人才政策，做实做细人才服务和关心关爱举措。扩大宣传有突出贡献专家人才的行业影响力，更好发挥导向作用，激发全行业向上动能。健全完善水利人才荣誉体系，推动形成人才辈出、脱颖而出的良好局面。

浙江省水利人才发展“十四五”规划主要任务清单

序号	主要任务	落实举措
1	健全人才制度优势	落实党组织联系服务专家人才工作机制，加强党组织对专家人才的团结、引领、保障和服务。
2		研究新时代水利人才培养举措，加强创新型、应用型、技能型人才培养，加大技术骨干交流培养力度。
3		研究高层次人才“一事一议”，以创新能力、质量、贡献、绩效为导向，予以综合支持。
4		引导厅属单位、市县水利部门加强与所在地方对接，争取在人才服务保障上享受同城待遇。
5	培育创新策源优势	推行“揭榜挂帅”。责任部门发布重点研究目录，鼓励厅属单位、市县水利部门和涉水企事业单位踊跃揭榜，发掘培养一批想干事、能干事、干成事的技术骨干。
6		鼓励协同创新。鼓励厅属单位在团队组建中加强横向合作、协同创新，争取纳入水利部人才创新团队试点。
7		打造“人才飞地”。鼓励厅属院校、科研院所、涉水企业等单位柔性引才，支持校地合作、院地合作，共享人才、技术、成果等资源，联动创新发展。
8		探索市场机制筹集资金，发挥“水利联合基金”集聚效应，加大人才培养投入，培育一批科技创新人才。

序号	主要任务	落实举措
9	筑牢人才平台优势	依托厅科技委、行业学会（协会）等载体，组建水利专业智库，强化技术支撑和重大技术攻关。
10		组建重点业务领域高级别专家组、高水平创新团队，推动水利人才与重大战略、重要任务、重大工程的精准对接。
11		用好厅属单位院士工作站、博士后工作站、重点实验室、技术研发中心等科研创新平台，支持与浙江大学、之江实验室、浙江清华长三角研究院等国内重点科研院所在水利基础研究上的合作交流。
12		支持行业院校发展，深化校企合作，组建水利公共实训基地，支持申报社会化职业技能等级认定机构。
13	汇集人才集群优势	发挥社会团体的桥梁和市场纽带作用，通过政府购买服务、学术交流等手段，掌握一批优秀人才，遴选一批高层次人才。
14		搭建柔性用人载体，通过短期工作、项目合作、联合攻关、技术指导、咨询培训等方式，组织厅系统专家人才服务地方水利发展。
15		申报筹建国家级、省级水利人才培养示范基地；建立基层人才培养示范基地，常态化开展省市县三级人才培养协作和业务交流合作。
16	释放人才效能优势	对承担国家和省重大项目的高端科研人员，可实行年薪制、协议工资制、项目工资制等，按规定报备后不纳入单位绩效工资总量。
17		获省级以上人才表彰奖励或列入省级以上人才工程的高层次人才，可直接申报相应高级职称。对在水利重大任务、重大工程一线攻坚的技术技能人才在职称评审条件上给予破格。
18		指导公益二类单位制（修）订相关实施意见，落实不纳入绩效工资总量的 X 项目科技成果转化的收益分配；指导厅属院校、科研院所制定高层次人才激励办法，实现高层次人才薪酬在绩效工资外单列，不计入调控基数。

浙江省水利人才发展“十四五”规划重点工程清单

序号	重点工程	具体举措	措施内容
1	高精尖人才 锻造工程	选树行业领军人物	面向全省水利行业，选树 10 名左右技术（学术）权威。
2		选拔专业领域首席专家	面向水行政主管部门和涉水企事业单位，选拔 50 名左右专业领域首席专家，其中省级 30 名左右，市级及以下 20 名左右。
3		选育青年拔尖人才	遴选储备 200 名左右 40 岁以下优秀青年技术骨干，其中省级 100 名，市级及以下 100 名。
4		设立高级别专家组	围绕防汛调度、工程除险、水文预报、水利规划、勘测设计等业务领域，以首席专家领衔，设立 10 支高级别专家组。
5		组建高水平创新团队	围绕防洪保安、水资源保障、河湖库保护、智慧水利等方面，组建 10 支高水平创新团队。团队负责人、核心成员原则上为获得省部级以上高层次人才，40 周岁以下成员须有一定比例。
6	基层人才 固本工程	“订单式”培养	校地合作、校企合作，“订单式”培养基层技术技能人员 500 人。
7		学历教育提升	支持山区 26 县水利人才队伍建设，每年为山区县水利部门提供在职人员免费学历教育 26 名。
8		开展技术帮扶	每年选派技术专家、骨干师资赴基层开展“一对一”“多对一”“组团式”技术帮扶 500 人次。
9		送培训下基层	每年“送培训下基层”比例不少于年度教育培训总量的 40%。
10		设立示范基地	设立 10 个左右“功能型”“区域型”人才培养基地，常态化开展人才培养协作和业务交流合作。

序号	重点工程	具体举措	措施内容
11	水利工匠 振兴工程	培育水利工匠	面向省市县三级，重点培育支持水利大工匠 10 名、水利杰出工匠 30 名、水利青年工匠 100 名。
12		开展大规模培训	累计开展职业技能培训 1 万人次，参加培训人员平均提升一个技能等级，其中达到高级工以上技能等级的占 40%。
13		办好水利技能竞赛	每 2 年举办 1 次全省水利行业职业技能竞赛，产生各级技术能手 80 名以上，带动 2000 名以上水利职工学技能、练业务、强技术。
14	专业领域 拓面工程	战略性人才	聚焦新战略、新知识、新技术，采取高端人才引进、岗位交流、业务深度培训等措施，培育适应“共同富裕示范区”“长三角一体化”“乡村振兴”等战略性人才。
15		监督管理人才	实施大规模业务轮训，重点培养 1000 名水行政主管部门人员、水利督查人员、建设管理单位人员。水利系统公务员执法证件持证率达 90% 以上。
16		数字化人才	组建智慧水利人才团队，在攻关数字化改革重大项目中，集聚、培养和造就一批水利数字化人才。
17		水文化人才	依托中国水利博物馆、浙江水文化研究院和地方水文化研究会等平台辐射作用，定期组织开展水文化主题研讨交流，做精水文化人才培养。
18	素质能力 提升工程	党政干部教育培训	厅系统处级领导干部每 5 年培训累计不少于 3 个月或 550 学时，厅机关其他公务员（参公人员）每年参加培训不少于 12 天或 90 学时。分阶段对市县水利部门领导班子或分管水利乡镇长进行全员培训。
19		事业单位管理人员培训	突出事业单位公益性、服务性、专业性、技术性特点，分类开展事业单位管理人员培训，5 年全员轮训一遍。
20		专业技术人员培训	以新理论、新知识、新技术、新方法为主要内容，每年线下培训不少于 1 万人次，线上培训 3 万人次以上。每人每年继续教育不少于 90 学时。

序号	重点工程	具体举措	措施内容
21	数字人事 赋能工程	迭代全省水利人力资源系统	依托“水管理平台”，建立高效统一的人力资源数据仓和人才信息库，数据共建共享、信息互联互通。
21		平时考核系统	实现工作纪实、考核评鉴、工作亮点、大事记、重点工作晾晒等功能。
22		干部分析研判系统	归集干部基本情况、班子分析、队伍结构、考核监督等信息，全面、立体、透视察人识人。
23		一体化综合管理平台	干部人才信息“库里查”，核心业务“线上走”，日常管理“掌上办”，实现一表集成、一网通办、一次办成。