

1994 年全国水利系统研究与开发机构绩效、科技实力及综合考核评价结果

水利科技管理系统研究课题组^①

水利作为国民经济的基础产业,对我国国民经济的持续、稳定、协调发展发挥了十分重要的作用。全国水利系统的研究与开发机构,担负着全国各地水资源开发、利用、保护等科学研究与技术开发工作,在我国水利事业的发展中成绩卓著。为进一步推动水利的发展转向依靠科技进步,走内涵发展的道路,受水利部科技司委托,河海大学技术经济学院和水利部科技司科管处共同承担了水利科技管理系统课题,对全国水利系统研究与开发机构的绩效和科技实力进行了评价。这些评价分三个方面:一是对全国水利系统研究与开发机构的绩效进行评价,以反映出全国水利系统研究与开发机构可比性较强的运行效率状况;着重强调相对绩效;二是对全国水利系统研究与开发机构的科技实力进行评价,侧重反映出以个体实力和规模性力量为特征的能力和水平;三是通过上述两个方面的考核和评价,互为补充,形成一个立体的图

象,得出综合总考核结果,借以考核和评价全国水利系统研究与开发机构的实力和效率。

1 绩效考核和评价结果

研究与开发机构的科技活动绩效,即科技活动的成绩、效益和效率等,是测度研究与开发机构的科技活动的重要方面。其考核指标体系、计算方法,指标权重可参见文献[1]。1994 年全国水利系统研究与开发机构绩效考核和评价结果见表 1。

2 实力评价结果

进行科技实力评价,主要目的是侧重于绝对量上反映研究与开发机构的研究与开发总体实力,为科技宏观管理提供定量化的依据。全国水利系统研究与开发机构科技活动实力评价的指标体系、评价模型、计算方法,可参见文献[2]。1994 年全国水利系统研究与开发机构科技活动实力评价结果见表 2。

表 1 全国水利系统研究与开发机构 1994 年绩效考核评价排序表

机 构 名 称	经济效 益得分	位 次	科研成 果得分	位 次	科研效 率得分	位 次	科研管 理得分	位 次	科技人 才得分	位 次	科技储 备得分	位 次	总得分	位 次
水利部农村电气化研究所	35.33	8	32.40	1	16.73	11	5.21	56	7.74	13	4.15	35	101.76	1
长江水利委员会长江科学院	35.03	10	25.90	8	18.33	1	9.15	11	7.20	22	4.70	20	100.33	2
中国水利水电科学研究院	34.42	13	27.82	6	16.14	21	6.76	28	6.70	25	5.11	13	96.95	3
山东省水利科学研究院	34.16	14	27.85	5	12.34	62	8.32	14	8.44	6	5.04	15	96.15	4
黄河水利委员会水利科学 研究院	31.93	24	25.67	9	15.88	25	8.57	13	7.53	15	4.18	33	93.76	5
北京市水利科学研究所	35.52	9	16.07	35	15.93	24	11.50	1	7.25	20	6.76	1	93.03	6
水利部交通部电力工业部 南京水利科学研究院	36.71	4	18.18	25	16.69	12	7.35	21	7.21	21	5.94	4	92.07	7
水利部南京水文水资源研 究所	24.02	49	31.85	2	15.71	27	6.07	37	8.30	8	6.05	3	92.01	8

① 本文执笔: 郑垂勇, 河海大学技术经济学院, 南京, 210098。

机 构 名 称	经济效 益得分	位 次	科研成 果得分	位 次	科研效 率得分	位 次	科研管 理得分	位 次	科技人 才得分	位 次	科技储 备得分	位 次	总得分	位 次
黄河水资源保护科学研究所	27.44	36	28.64	4	14.25	47	7.52	17	9.87	2	3.01	57	90.73	9
松辽水环境科学研究所	34.97	11	21.35	17	10.41	75	8.11	15	9.88	1	4.62	22	89.34	10
云南省水利水电科学研究所	33.40	18	24.15	13	16.26	18	4.51	68	4.70	65	5.55	9	88.57	11
安徽省水利部淮河水利委员会水利科学研究所	33.75	15	21.47	16	16.40	16	6.62	30	5.67	51	3.31	53	87.23	12
河南省水利科学研究所	31.73	25	17.02	30	16.19	20	9.44	8	6.26	33	5.83	5	86.47	13
水利部·能源部长江勘测技术研究所	28.58	33	25.46	10	13.05	56	5.21	57	8.69	4	5.01	16	85.99	14
天津市水利科学研究所	33.27	19	17.16	29	16.32	17	10.80	5	4.64	66	3.69	45	85.88	15
南京水利水文自动化研究所	39.53	2	13.89	47	17.23	6	5.78	42	6.36	29	2.71	63	85.50	16
水利部珠江水利委员会科学研究所	36.54	6	16.20	33	17.12	8	6.96	26	4.22	71	4.41	28	85.45	17
水利部西北水利科学研究所	27.22	37	26.27	7	14.09	48	7.36	20	5.15	58	4.66	21	84.75	18
辽宁省水利水电科学研究所	33.71	16	21.84	15	12.65	59	7.28	22	5.42	53	3.70	44	84.60	19
广东省水利水电科学研究所	36.77	3	11.03	53	16.52	14	8.76	12	4.29	70	5.80	6	83.17	20
浙江省河口海岸研究所	34.46	12	16.10	34	17.50	4	5.94	39	4.60	67	4.46	27	83.07	21
水利电力部天津勘测设计院科学研究所	25.81	44	21.16	18	18.19	3	5.71	45	8.26	9	2.83	59	81.97	22
新疆水利水电科学研究所	27.96	34	22.62	14	13.37	54	6.14	36	6.16	36	5.13	12	81.38	23
珠江水资源保护科学研究所	31.31	27	15.54	36	15.00	38	7.39	18	7.57	14	3.28	54	80.08	24
水利部电力工业部机电研究所	39.66	1	6.32	67	16.66	13	5.85	41	5.39	54	5.09	14	78.98	25
沈阳市水利科学研究所	29.40	30	12.55	48	15.72	26	10.30	6	6.11	37	4.83	19	78.89	26
江西省水利科学研究所	25.86	43	18.42	22	13.76	52	9.44	9	7.15	23	3.76	42	78.40	27
浙江省水利水电科学研究所	31.10	29	15.31	38	17.39	5	5.77	43	4.37	68	4.37	31	78.32	28
湖北省水利科学研究所	24.87	46	24.86	12	14.06	50	4.15	81	6.52	28	2.83	60	77.29	29
许昌市水利科学研究所	23.64	51	20.33	20	18.27	2	4.20	72	6.27	32	2.56	70	75.27	30
福建省水利水电科学研究所	31.56	26	8.30	63	16.25	19	6.90	27	6.28	30	4.61	23	73.90	31
江苏省水利科学研究所	32.42	21	9.86	59	10.30	77	9.32	10	5.80	49	5.26	11	72.96	32
玉林地区水利水电科学研究所	26.84	41	15.54	37	16.44	15	4.67	64	5.83	47	3.01	58	72.34	33
黑龙江省水利科学研究所	22.68	54	21.13	19	10.36	76	5.94	38	8.35	7	1.93	83	70.41	34
水利部中国科学院水库渔业研究所	23.57	52	7.64	64	14.94	40	11.34	3	6.24	34	6.15	2	69.90	35
济南市水利建筑勘测设计研究院	31.97	23	18.25	23	8.61	96	1.59	106	5.98	44	3.36	51	69.76	36
贵州省水利水电勘测设计研究院	24.00	50	18.16	26	12.75	58	2.32	102	7.93	11	4.60	24	69.76	37
大连市水利科学研究所	24.75	47	14.61	39	16.00	23	5.00	61	6.56	27	2.47	73	69.38	38
内蒙古自治区水利科学研究所	10.41	90	25.36	11	15.22	34	6.29	35	7.27	19	4.40	30	68.96	39
水利部松辽水利委员会科学研究所	24.94	45	12.38	50	12.50	61	7.58	16	7.36	17	3.87	40	68.62	40
中国农业科学院农田灌溉研究所	16.41	68	18.23	24	15.13	35	5.23	54	7.78	12	4.90	18	67.67	41
四川省水利电力科学研究所	29.00	32	5.99	69	8.72	93	11.40	2	8.58	5	3.91	39	67.60	42
山西省水利科学研究所	17.40	66	19.76	21	11.96	64	7.05	24	5.71	50	5.69	7	67.21	43
山西省太原市水土保持科学研究所	11.20	86	30.80	3	13.20	55	4.20	73	4.99	62	1.66	87	66.04	44
广州市水利科学研究所	31.26	28	5.88	70	14.58	43	7.04	25	4.03	73	2.49	72	65.29	45
长江水资源保护科学研究所	29.08	31	3.86	73	17.12	9	4.52	67	6.65	26	3.55	47	64.79	46
新乡市水利科学研究所	22.49	55	14.08	43	15.62	29	4.54	66	5.10	59	2.09	82	63.92	47
四川省水利水电勘测设计研究所	35.66	7	1.83	77	7.59	101	11.08	4	2.94	91	4.41	29	63.51	48
湖南省水利水电科学研究所	20.46	62	9.64	60	16.92	10	5.92	40	5.29	56	4.25	32	62.48	49
甘肃省水利科学研究所	17.80	65	16.39	32	14.39	45	5.18	58	4.10	72	4.16	34	62.02	50
黑龙江省水土保持科学研究所	15.24	73	17.91	27	11.96	65	4.36	71	8.88	3	2.59	68	60.95	51
水利部海河水利委员会海河水资源保护科学研究所	18.64	63	6.79	66	16.10	22	6.49	32	6.76	24	3.16	55	57.94	52
上海市水利工程设计研究院	36.55	5	0.00	79	8.27	98	3.20	98	3.05	82	5.66	8	56.73	53
水利部牧区水利科学研究所	10.76	88	12.44	49	14.28	46	6.66	29	7.47	16	4.97	17	56.56	54

机 构 名 称	经济效 益得分	位 次	科研成 果得分	位 次	科研效 率得分	位 次	科研管 理得分	位 次	科技人 才得分	位 次	科技储 备得分	位 次	总得分	位 次
广西壮族自治区水利科学研究所	33.49	17	2.28	76	9.66	33	4.16	80	3.01	86	3.76	43	56.35	55
河北省承德市水土保持科学研究所	15.85	71	14.07	45	8.66	94	9.70	7	5.83	48	1.62	88	55.74	56
山西省运城地区水利科学研究所	24.36	48	6.13	68	15.68	28	5.12	59	3.24	75	1.15	97	55.68	57
吉林省水利科学研究所	13.79	77	17.34	28	9.55	84	5.39	53	3.55	74	5.29	10	54.92	58
辽宁省阜新市水利科学研究所	18.50	64	14.08	44	9.31	88	6.38	34	5.84	46	0.79	98	54.91	59
江西省九江市水利科学研究所	32.00	22	0.00	80	9.93	81	7.37	19	3.11	79	2.11	80	54.54	60
湖北省水利水电科学研究所	27.17	40	1.14	78	15.51	31	4.40	70	2.95	89	3.36	52	54.53	61
江西省上饶地区水利科学研究所	27.62	35	0.00	81	14.61	42	4.60	65	2.60	97	4.10	36	53.54	62
湖北省鄂州市水利建筑设计研究所	32.58	20	0.00	82	10.86	73	4.20	74	3.18	76	2.42	77	53.23	63
辽宁省水土保持研究所	11.80	83	14.35	41	9.02	91	7.12	23	6.07	39	4.53	26	52.89	64
河南省开封市水利科学研究所	15.30	72	10.70	56	17.14	71	4.09	88	5.26	57	0.00	102	52.49	65
陕西省水土保持勘测规划研究所	16.46	67	9.92	58	10.06	80	5.43	51	6.28	31	4.10	37	52.25	66
吉林省水土保持科学研究所	13.28	80	14.23	42	9.78	82	4.20	75	6.07	40	3.97	38	51.52	67
太原市水利科学研究所	12.32	82	10.96	54	15.11	36	4.20	76	6.06	41	2.64	66	51.29	68
山西省忻州地区水土保持科学研究所	20.88	60	4.62	71	15.44	33	4.05	90	2.14	104	3.78	41	50.91	69
山西省忻州地区水利科学研究所	7.08	99	16.97	31	11.50	69	5.43	52	6.19	35	3.50	48	50.66	70
江苏省沿海水利科学研究所	27.20	38	2.85	74	8.74	92	6.51	31	3.06	81	1.59	89	49.95	71
武汉市水利规划设计研究院	22.72	53	0.00	83	14.07	49	5.75	44	2.95	90	3.63	46	49.11	72
山西省水土保持科学研究所	13.33	79	10.11	57	11.35	71	4.02	93	7.35	18	2.45	75	48.61	73
河南省水土保持科学研究所	11.14	87	14.58	40	9.41	85	5.68	46	5.35	55	2.41	78	48.57	74
宁夏水利科学研究所	13.52	78	11.43	51	9.39	86	3.59	96	6.05	42	2.68	64	46.66	75
淮河水资源保护科学研究所	20.78	61	0.00	84	15.09	37	3.88	94	3.04	85	3.45	49	46.24	76
水利部长春机械研究所	21.78	56	0.00	85	11.52	68	5.23	55	5.09	60	2.62	67	46.23	77
黄河水利委员会西峰水土保持科学试验站	9.99	92	11.15	52	11.61	67	4.77	62	5.50	52	3.16	56	46.18	78
河北省衡水地区机井研究所	27.20	39	2.85	75	8.60	97	2.89	99	2.81	95	1.74	86	46.09	79
山西省临汾地区水利科学研究所	10.45	89	14.03	46	9.32	87	4.12	86	4.36	69	1.49	90	43.77	80
广东省茂名市小良水土保持试验推广站	26.08	42	0.00	86	10.43	74	2.50	101	1.78	106	1.91	85	42.66	81
陕西省延安地区水土保持科学研究所	7.40	97	10.80	55	13.39	53	4.03	92	6.10	38	0.00	103	41.72	82
青海省水利厅水利水电科学研究所	16.19	69	4.24	72	10.25	78	4.71	63	2.96	88	2.51	71	40.85	83
江苏省苏州市水利勘测设计研究所	21.53	57	0.00	87	8.65	95	2.25	103	3.08	80	4.57	25	40.08	84
贵州省水利科学研究所	15.89	70	0.00	88	11.07	72	5.57	48	4.99	63	2.47	74	39.99	85
内蒙古伊克昭盟水土保持科学研究所	6.23	102	7.53	65	9.09	90	4.42	69	7.98	10	2.74	62	37.99	86
江苏省徐州市水利科学研究所	13.82	76	0.00	89	15.51	32	4.04	91	2.35	100	1.33	93	37.05	87
江苏省无锡市园艺水利研究所	12.40	81	0.00	90	14.53	44	4.20	77	3.05	83	2.57	69	36.74	88
辽宁省朝阳市水利科学研究所	6.27	101	8.49	62	8.06	99	5.51	50	6.02	43	1.92	84	36.26	89
河南省商丘地区水利局科学研究所	14.32	74	0.00	91	12.63	60	5.52	49	2.92	93	0.64	100	36.03	90
河南省周口地区水利局水利科学研究所	21.39	58	0.00	92	7.36	102	1.86	105	1.82	105	2.45	76	34.88	91
山西省大同市水利水土局保持研究所	13.96	75	0.00	93	12.17	63	6.45	33	2.27	102	0.00	104	34.85	92
黄河水利委员会天水水土保持科学试验站	8.60	93	0.00	94	11.40	70	5.06	60	5.97	45	3.43	50	34.45	93

续表 1														
机 构 名 称	经济效 益得分	位 次	科研成 果得分	位 次	科研效 率得分	位 次	科研管 理得分	位 次	科技人 才得分	位 次	科技储 备得分	位 次	总得分	位 次
内蒙古赤峰市水利灌溉研究所	10.31	91	0.00	95	14.68	41	4.15	82	2.98	87	2.10	81	34.22	94
江苏省沙河灌区水利科学研究所	20.89	59	0.00	96	5.75	104	3.46	97	3.05	84	0.00	105	33.14	95
山东省泰安市水土保持科学研究所	5.69	103	8.82	61	10.11	79	4.20	78	2.27	103	1.32	94	32.40	96
辽宁省锦州市水利科学研究所	7.97	94	0.00	97	15.54	30	4.07	89	2.41	98	1.25	95	31.25	97
辽宁省抚顺市水利科学研究所	7.46	95	0.00	98	13.85	51	5.59	47	2.88	94	1.39	92	31.17	98
辽宁省铁岭市水利科学研究所	7.41	96	0.00	99	14.97	39	4.14	83	2.93	92	1.41	91	30.85	99
山西省临汾地区水土保持科学研究所	7.12	98	0.00	100	12.81	57	4.20	79	5.09	61	1.23	96	30.45	100
内蒙古巴彦淖尔盟水利科学研究所	6.65	100	0.00	101	11.96	66	4.14	84	4.97	64	0.68	99	28.41	101
辽宁省营口市水利科学研究所	11.50	84	0.00	102	7.82	100	2.66	100	3.12	78	2.36	79	27.46	102
辽宁省丹东市水利勘测设计研究院	5.46	104	0.00	103	9.25	89	4.14	85	3.17	77	2.68	65	24.69	103
青海省海东地区水土保持科学研究所	11.28	85	0.00	104	5.43	105	2.21	104	2.31	101	2.79	61	24.01	104
陕西省榆林地区水土保持科学研究所	4.10	106	0.00	105	7.10	103	3.65	95	2.40	99	0.12	101	17.37	105
陕西省延安地区水利科学研究所	5.38	105	0.00	106	5.00	106	4.12	87	2.76	96	0.00	106	17.27	106

表 2 全国水利系统研究与开发机构 1994 年科技实力评价

机 构 名 称	科技潜在力 评价价值	位 次	科技发挥力 评价价值	位 次	科技实力 总价值	位 次	象 区
中国水利水电科学研究院	32.7105	1	48.6867	1	81.3972	1	I
水利部交通部电力工业部南京水利科学研究院	27.1251	2	45.3254	2	72.4505	2	I
长江水利委员会长江科学院	21.9470	3	43.4571	3	65.4040	3	I
四川省水利水电勘测设计研究院	17.9761	4	7.5471	11	25.5231	4	I
南京水利水文自动化研究所	7.8503	5	10.7571	5	18.6074	5	I
水利部西北水利科学研究所	6.0801	7	10.6801	6	16.7602	6	I
山东省水利科学研究院	4.1034	11	11.3295	4	15.4330	7	I
黄河水利委员会水利科学研究院	6.2727	6	7.7166	10	13.9893	8	I
水利部南京水文水资源研究所	4.2323	10	8.4121	8	12.6443	9	I
水利部电力工业部机电研究所	5.4259	9	7.0840	13	12.5099	10	I
辽宁省水利水电科学研究院	1.8732	34	9.4804	7	11.3536	11	II
贵州省水利水电勘测设计研究院	5.8164	8	4.9117	16	10.7281	12	I
黑龙江省水利科学研究院	3.2119	15	7.4377	12	10.6496	13	I
黄河水资源保护科学研究院	2.1832	27	8.0179	9	10.2010	14	II
水利部农村电气化研究所	2.8468	19	6.0290	14	8.8758	15	I
中国农业科学院农田灌溉研究所	3.1948	16	4.8402	17	8.0350	16	I
内蒙古自治区水利科学研究所	2.1590	29	5.2880	15	7.4470	17	II
广东省水利水电科学研究所	3.5991	13	3.5136	24	7.1127	18	I
安徽省水利部淮河水利委员会水利科学研究所	3.8318	12	3.1600	26	6.9918	19	IV
浙江省河口海岸研究所	2.7443	22	4.1195	21	6.8639	20	I
浙江省水利水电科学研究所	2.2236	26	4.2262	19	6.4498	21	II
长江水资源保护科学研究所	3.5067	14	2.7015	33	6.2081	22	IV
水利电力部天津勘测设计院科学研究所	1.9753	31	4.2012	20	6.1765	23	II
云南省水利水电科学研究所	1.6116	38	4.4426	18	6.0542	24	II
新疆水利水电研究所	2.6392	23	3.2695	25	5.9087	25	IV
水利部松辽水利委员会科学研究所	3.0947	17	2.7257	32	5.8204	26	IV
北京市水利科学研究所	2.5333	25	3.1308	27	5.6640	27	IV
水利部、能源部长江勘测技术研究所	2.7803	21	2.7622	31	5.5425	28	IV
天津市水利科学研究所	1.8133	35	3.5150	23	5.3283	29	II

续表 2

机 构 名 称	科技潜在力 评价价值	位 次	科技发挥力 评价价值	位 次	科技实力 总价值	位 次	象 区
水利部珠江水利委员会科学研究所	1.9515	32	2.9669	28	4.9184	30	III
水利部牧区水利科学研究所	2.8062	20	2.0090	39	4.8152	31	IV
河南省水利科学研究所	2.0984	30	2.6824	34	4.7808	32	III
山西省水利科学研究所	1.6473	37	2.9242	29	4.5715	33	III
水利部中国科学院水库渔业研究所	2.1622	28	2.2345	36	4.3967	34	III
湖北省水利水电科学研究所	2.9951	18	1.2403	52	4.2354	35	IV
河南省许昌市水利科学研究所	0.0613	99	3.9501	22	4.0114	36	II
上海市水利工程设计研究院	2.5622	24	1.3461	51	3.9083	37	IV
河北省水利科学研究所	1.3293	44	2.4548	35	3.7841	38	III
江西省水利科学研究所	1.9027	33	1.7223	41	3.6250	39	III
福建省水利水电科学研究所	1.4060	42	2.1093	37	3.5153	40	III
辽宁省水土保持研究所	1.4749	40	1.8512	40	3.3260	41	III
黑龙江省水土保持科学研究所	1.2344	45	2.0907	38	3.3251	42	III
黄河水利委员会西峰水土保持科学试验站	1.7104	36	1.5905	45	3.3009	43	III
沈阳市水利科学研究所	0.2000	80	2.8866	30	3.0866	44	III
珠江水资源保护科学研究所	1.2023	46	1.6499	43	2.8522	45	III
吉林省水利科学研究所	1.0356	47	1.4342	48	2.4698	46	III
四川省水利电力研究所	1.5051	39	0.9365	56	2.4416	47	III
江苏省水利科学研究所	0.8575	51	1.5056	46	2.3631	48	III
松辽水环境科学研究所	0.6493	56	1.7054	42	2.3547	49	III
宁夏水利科学研究所	0.8116	53	1.4895	47	2.3010	50	III
水利部长春机械研究所	1.4414	41	0.8121	57	2.2535	51	III
陕西省水土保持勘测规划研究所	0.3238	70	1.5940	44	1.9179	52	III
河南省水土保持科学研究所	0.7253	54	1.1852	53	1.9105	53	III
吉林省水土保持科学研究所	0.4962	62	1.3596	50	1.8558	54	III
湖南省水利水电科学研究所	0.8479	52	0.9903	55	1.8382	55	III
山西省水土保持科学研究所	0.9700	48	0.7488	59	1.7188	56	III
黄河水利委员会天水水土保持科学试验站	1.3525	43	0.3260	74	1.6785	57	III
甘肃省水利科学研究所	0.5777	58	0.9976	54	1.5752	58	III
山西省太原市水土保持科学研究所	0.0740	97	1.3762	49	1.4502	59	III
青海省水利厅水利水电科学研究所	0.8629	50	0.5688	64	1.4316	60	III
水利部海河水委员会海河水资源保护科学研究	0.4788	64	0.7969	58	1.2757	61	III
济南市水利建筑勘测设计研究院	0.5182	60	0.6743	61	1.1925	62	III
内蒙古巴彦淖尔盟水利科学研究所	0.9198	49	0.2386	77	1.1584	63	III
河北省承德市水土保持科学研究所	0.2624	74	0.7155	60	0.9779	64	III
广西壮族自治区水利科学研究所	0.4998	61	0.4722	66	0.9720	65	III
武汉市水利规划设计研究院	0.5817	57	0.3846	71	0.9663	66	III
河南省新乡市水利科学研究所	0.3315	68	0.5839	63	0.9154	67	III
淮河水资源保护科学研究所	0.6841	55	0.1953	82	0.8793	68	III
广西省玉林地区水利电力科学研究所	0.3805	66	0.4021	70	0.7826	69	III
山东省泰安市水土保持科学研究所	0.1009	91	0.6646	62	0.7655	70	III
贵州省水利科学研究所	0.5735	59	0.1837	83	0.7572	71	III
内蒙古伊克昭盟水土保持科学研究所	0.2766	72	0.4330	67	0.7097	72	III
广东省茂名市小良水土保持试验推广站	0.4874	63	0.2223	79	0.7097	73	III
广州市水利科学研究所	0.3222	71	0.3494	73	0.6717	74	III
山西省忻州地区水利科学研究所	0.1054	90	0.5465	65	0.6519	75	III
江西省上饶地区水利科学研究所	0.3995	65	0.2438	76	0.6432	76	III
太原市水利科学研究所	0.1884	81	0.3561	72	0.5445	77	III
辽宁省阜新市水利科学研究所	0.1266	88	0.4140	69	0.5406	78	III
河北省衡水地区机井研究所	0.3559	67	0.1568	85	0.5127	79	III
山西省临汾地区水利科学研究所	0.0761	96	0.4282	68	0.5043	80	III
陕西省延安地区水土保持科学研究所	0.2734	73	0.2105	81	0.4840	81	III
山西省忻州地区水土保持科学研究所	0.2313	78	0.2294	78	0.4607	82	III
山西省临汾地区水土保持科学研究所	0.3288	69	0.1230	89	0.4518	83	III
辽宁省大连市水利科学研究所	0.0883	93	0.2963	75	0.3847	84	III
江苏省徐州市水利科学研究所	0.2369	76	0.1393	86	0.3742	85	III
辽宁省朝阳市水利科学研究所	0.1639	84	0.2116	80	0.3755	86	III
江苏省沿海水利研究所	0.2324	77	0.1333	87	0.3657	87	III
江苏省苏州市水利勘测设计研究所	0.2043	79	0.1118	90	0.3161	88	III

机 构 名 称	科技潜在力 评价价值	位 次	科技发挥力 评价价值	位 次	科技实力 总价值	位 次	象 区
辽宁省丹东市水利勘测设计研究所	0.2416	75	0.0048	104	0.2464	89	III
内蒙古赤峰市水利灌溉研究所	0.1542	85	0.0789	91	0.2330	90	III
江西省九江市水利科学研究所	0.1391	87	0.0735	93	0.2126	91	III
河南省开封市水利科学研究所	0.0332	105	0.1747	84	0.2078	92	III
河南省周口地区水利局水利科学研究所	0.1855	82	0.0191	102	0.2046	93	III
山西省运城地区水利科学研究所	0.0802	94	0.1234	88	0.2036	94	III
陕西省榆林地区水土保持科学研究所	0.1640	83	0.0132	103	0.1773	95	III
河南省商丘地区水利局科学研究所	0.1395	86	0.0285	99	0.1680	96	III
青海省海东地区水土保持科学研究所	0.1210	89	0.0344	98	0.1554	97	III
辽宁省铁岭市水利科学研究所	0.0997	92	0.0501	97	0.1498	98	III
江苏省无锡市园艺水利研究所	0.0579	101	0.0761	92	0.1340	99	III
湖北省鄂州市水利建筑设计研究所	0.0730	98	0.0529	95	0.1259	100	III
辽宁省锦州市水利科学研究所	0.0552	102	0.0519	96	0.1071	101	III
辽宁省营口市水利科学研究所	0.0797	95	0.0265	100	0.1062	102	III
辽宁省抚顺市水利科学研究所	0.0356	104	0.0650	94	0.1006	103	III
山西省大同市水利局水土保持研究所	0.0611	100	0.0262	101	0.0873	104	III
陕西省延安地区水利科学研究所	0.0454	103	0.0015	105	0.0469	105	III
江苏省沙河灌区水利科学研究所	0.0097	106	0.0015	106	0.0112	106	III

3 绩效、科技实力总评价结果

研究与开发机构的绩效评价侧重评价各研究机构的运行效率状况,可比性较强。而科技实力评价侧重反映了个体实力和规模性力量为特征的能力和水平,主要评价对象是科技绝对量,因此在不同规模的研究与开发机构之间,其可比性较差,机构规模越大,评价值可能越大。基于以上的分析,我们将科技实力评价和科研绩效评价结合起来,加以综合分析,得到二维交叉的图像,如附图所示。



附图 科技实力、绩效评价分区图

图中,第Ⅰ象限中的机构属于科技实力强、绩效又好的,它们在宏观管理上属于择优择重支持的对象;第Ⅳ象限中的机构是科技基础实力较强,而运行绩效较差、发挥得不够好,绝对实力大而相对评价价值较低,对这些机构,要支持它们发挥优势和潜力,提高绩效;列入第Ⅱ象限的机构科技实力较弱,绝对规

模总量较小,而运行状况也不佳,所得绩效低,对于它们,要从研究方向、整体布局的需要等方面加以权衡,同时分析它们本身的潜力发挥前景和障碍因素,然后作机构内部的必要调整或整个机构的调整;列入第Ⅱ象限的机构,原来科技实力不强,绝对规模总量较低,但取得的绩效较好,它们在相对绩效评价中获得的位次较前,但它们要经受竞争考验,努力加强科技实力,提高其水平。

上述的二维图像,有利于为宏观科技管理工作提供更多科学的、可靠的分类分析资料,使我们对研究与开发机构的运行状况更清楚,提高宏观决策的准确性。显然,采用这种分析方法比单纯用绩效考核方法更全面,更富有综合性。据此,将全国水利系统研究与开发机构分为四类,如表3所示。

全国水利系统研究与开发机构绩效与实力双排具体情况见表4。

表3 全国水利系统研究与开发机构绩效与实力双排序分类表

机构分类	象 限	评 价	状 态	分类情况	
				机构数	占总数比例
第一类	I	实力强、绩效好	强	27	25.47%
第二类	II	实力弱、绩效好	较强	24	22.64%
第三类	IV	实力强、绩效差	较弱	0	0.00%
第四类	III	实力弱、绩效差	弱	55	51.89%

表 4 全国水利系统研究与开发机构 1994 年科技实力与科技绩效综合评价排序表

机 构 名 称	科技绩效评价 值	科技绩效评价 位次	科技实力评价 值	科技实力评价 位次	综合评价象限
中国水利水电科学研究院	96.9500	3	81.3972	1	I
水利部交通部电力工业部南京水利科学研究院	92.0700	7	72.4505	2	I
长江水利委员会长江科学院	100.3300	2	65.4040	3	I
四川省水利水电勘测设计研究院	63.5100	48	25.5231	4	I
南京水利水文自动化研究所	85.5000	16	18.6074	5	I
水利部西北水利科学研究所	84.7500	18	16.7602	6	I
山东省水利科学研究院	96.1500	4	15.4330	7	I
黄河水利委员会水利科学研究院	93.7600	5	13.9893	8	I
水利部南京水文水资源研究所	92.0100	8	12.6443	9	I
水利部电力工业部机电研究所	78.9800	25	12.5099	10	I
辽宁省水利水电科学研究院	84.6000	19	11.3536	11	I
贵州省水利水电勘测设计研究院	69.7600	37	10.7281	12	I
黑龙江省水利科学研究所	70.4100	34	10.6496	13	I
黄河水资源保护科学研究院	90.7300	9	10.2010	14	I
水利部农村电气化研究所	101.7600	1	8.8758	15	I
中国农业科学院农田灌溉研究所	67.6700	41	8.0350	16	I
内蒙古自治区水利科学研究所	68.9600	39	7.4470	17	I
广东省水利水电科学研究所	83.1700	20	7.1127	18	I
安徽省水利部淮河水利委员会水利科学研究所	87.2300	12	6.9918	19	I
浙江省河口海岸研究所	83.0700	21	6.8639	20	I
浙江省水利水电科学研究所	78.3200	28	6.4498	21	I
长江水资源保护科学研究所	64.7900	46	6.2081	22	I
水利电力部天津勘测设计院科学研究所	81.9700	22	6.1765	23	I
云南省水利水电科学研究所	88.5700	11	6.0542	24	I
新疆水利水电研究所	81.3800	23	5.9087	25	I
水利部松辽水利委员会科学研究所	68.6200	40	5.8204	26	I
北京市水利科学研究所	93.0300	6	5.6640	27	I
水利部能源部长江勘测技术研究所	85.9900	14	5.5425	28	II
天津市水利科学研究所	85.8800	15	5.3283	29	II
水利部珠江水利委员会科学研究所	85.4500	17	4.9184	30	II
水利部牧区水利科学研究所	56.5600	54	4.8152	31	III
河南省水利科学研究所	86.4700	13	4.7808	32	II
山西省水利科学研究所	67.2100	43	4.5715	33	II
水利部中国科学院水库渔业研究所	69.9000	35	4.3967	34	II
湖北省水利水电科学研究所	54.5300	61	4.2354	35	III
河南省许昌市水利科学研究所	75.2700	30	4.0114	36	II
上海市水利工程设计研究院	56.7300	53	3.9083	37	III
河北省水利科学研究所	77.2900	29	3.7841	38	II
江西省水利科学研究所	78.4000	27	3.6250	39	II
福建省水利水电科学研究所	73.9000	31	3.5153	40	II
辽宁省水土保持研究所	52.8900	64	3.3260	41	III
黑龙江省水土保持科学研究所	60.9500	51	3.3251	42	II
黄河水利委员会西峰水土保持科学试验站	46.1800	78	3.3009	43	III
沈阳市水利科学研究所	78.8900	26	3.0866	44	II
珠江水资源保护科学研究所	80.0800	24	2.8522	45	II
吉林省水利科学研究所	54.9200	58	2.4698	46	III
四川省水利电力研究所	67.6000	42	2.4416	47	II
江苏省水利科学研究所	72.9600	32	2.3631	48	II
松辽水环境科学研究所	89.3400	10	2.3547	49	II
宁夏水利科学研究所	46.6600	75	2.3010	50	III
水利部长春机械研究所	46.2300	77	2.2535	51	III
陕西省水土保持勘测规划研究所	52.2500	66	1.9179	52	III
河南省水土保持科学研究所	48.5700	74	1.9105	53	III
吉林省水土保持科学研究所	51.5200	67	1.8558	54	III
湖南省水利水电科学研究所	62.4800	49	1.8382	55	II
山西省水土保持科学研究所	48.6100	73	1.7188	56	III
黄河水利委员会天水水土保持科学试验站	34.4500	93	1.6785	57	III
甘肃省水利科学研究所	62.0200	50	1.5752	58	II
山西省太原市水土保持科学研究所	66.0400	44	1.4502	59	II

机 构 名 称	科技绩效评价 值	科技绩效评价 位次	科技实力评价 值	科技实力评价 位次	综合评价象限
青海省水利厅水利水电科学研究所	40.8500	83	1.4316	60	III
水利部海河水利委员会海河水资源保护科学研究所	57.9400	52	1.2757	61	III
济南市水利建筑勘测设计研究院	69.7600	36	1.1925	62	II
内蒙古巴彦淖尔盟水利科学研究所	28.4100	101	1.1584	63	III
河北省承德市水土保持科学研究所	55.7400	56	0.9779	64	III
广西壮族自治区水利科学研究所	56.3500	55	0.9720	65	III
武汉市水利规划设计研究院	49.1100	72	0.9663	66	III
河南省新乡市水利科学研究所	63.9200	47	0.9154	67	II
淮河水资源保护科学研究所	46.2400	76	0.8793	68	III
广西省玉林地区水利电力科学研究所	72.3400	33	0.7826	69	II
山东省泰安市水土保持科学研究所	32.4000	96	0.7655	70	III
贵州省水利科学研究所	39.9900	85	0.7572	71	III
内蒙古伊克昭盟水土保持科学研究所	37.9900	86	0.7097	72	III
广东省茂名市小良水土保持试验推广站	42.6600	81	0.7097	73	III
广州市水利科学研究所	65.2900	45	0.6717	74	II
山西省忻州地区水利科学研究所	50.6600	70	0.6519	75	III
江西省上饶地区水利科学研究所	53.5400	62	0.6432	76	III
太原市水利科学研究所	51.2900	68	0.5445	77	III
辽宁省阜新市水利科学研究所	54.9100	59	0.5406	78	III
河北省衡水地区机井研究所	46.0900	79	0.5127	79	III
山西省临汾地区水利科学研究所	43.7700	80	0.5043	80	III
陕西省延安地区水土保持科学研究所	41.7200	82	0.4840	81	III
山西省忻州地区水土保持科学研究所	50.9100	69	0.4607	82	III
山西省临汾地区水土保持科学研究所	30.4500	100	0.4518	83	III
辽宁省大连市水利科学研究所	69.3800	38	0.3847	84	III
江苏省徐州市水利科学研究所	37.0500	87	0.3762	85	III
辽宁省朝阳市水利科学研究所	36.2600	89	0.3755	86	III
江苏省沿海水利科学研究所	49.9500	71	0.3657	87	III
江苏省苏州市水利勘测设计研究所	40.0800	84	0.3161	88	III
辽宁省丹东市水利勘测设计研究所	24.6900	103	0.2464	89	III
内蒙古赤峰市水利灌溉研究所	34.2200	94	0.2330	90	III
江西省九江市水利科学研究所	54.5400	60	0.2126	91	III
河南省开封市水利科学研究所	52.4900	65	0.2078	92	III
河南省周口地区水利局水利科学研究所	34.8800	91	0.2046	93	III
山西省运城地区水利科学研究所	55.6800	57	0.2036	94	III
陕西省榆林地区水利保持科学研究所	17.3700	105	0.1773	95	III
河南省商丘地区水利局科学研究所	36.0300	90	0.1680	96	III
青海省海东地区水土保持科学研究所	24.0100	104	0.1554	97	III
辽宁省铁岭市水利科学研究所	30.8500	99	0.1498	98	III
江苏省无锡市园艺水利研究所	36.7400	88	0.1340	99	III
湖北省鄂州市水利建筑设计研究所	53.2300	63	0.1259	100	III
辽宁省锦州市水利科学研究所	31.2500	97	0.1071	101	III
辽宁省营口市水利科学研究所	27.4600	102	0.1062	102	III
辽宁省抚顺市水利科学研究所	31.1700	98	0.1006	103	III
山西省大同市水利局水土保持研究所	34.8500	92	0.0873	104	III
陕西省延安地区水利科学研究所	17.2700	106	0.0469	105	III
江苏省沙河灌区水利科学研究所	33.1400	95	0.0112	106	III

(6): 20 ~ 27

参考文献

1 岳金桂, 郑垂勇等. 全国水利系统研究与开发机构绩效评价研究. 水利水电科技进展, 1995. 15

2 郑垂勇, 岳金桂等. 全国水利系统研究与开发机构科技实力评价研究. 水利水电科技进展, 1996 16(1): 30 ~ 37 (收稿日期: 1996—05—22)