

12651-1
96000006

全国海岸普查

辽宁省沿海港址概况

交通部水运规划设计院
辽宁省交通厅
1989

全国海岸普查

辽宁省沿海港址概况

内部资料

交通部水运规划设计院
辽宁省交通厅

1989·4

辽宁省沿海港址概况

(内部资料)

交通部水运规划设计院

辽宁省交通厅 编

浙江省测绘大队印刷厂 印刷

787 × 1092 $\frac{1}{16}$ 开本 8.25 印张

1989 年 7 月印刷 印数 1500

目 录

前 言	(2)	12. 通水沟港址	(152)
第一部分 概 述	(8)	13. 八岔沟港址	(157)
一、气象	(9)	14. 西山里港址	(161)
二、水文	(12)	15. 鲍鱼肚子、双坨子、温坨子、 将军石港址	(168)
三、地貌	(21)	16. 华铜南港	(169)
四、地质	(23)	17. 仙人岛港址	(176)
第二部分 港址概况	(32)	18. 营口港(老港区、鲅鱼 圈港区)	(181)
1. 丹东港	(32)	19. 辽滨港	(205)
2. 孤山港	(59)	20. 盘锦地区小港	(213)
3. 庄河港	(60)	21. 锦州港	(215)
4. 四块石港、庙底港、衙门沟 港、柳条沟港址	(71)	22. 葫芦岛港及锦州 地区小港	(226)
5. 皮口港	(87)	23. 菊花岛港址	(232)
6. 黄咀子湾港址	(93)	24. 长山寺港址	(237)
7. 大连港(香炉礁、甘井子、 和尚岛、鲇鱼湾、大窑湾 港区)	(98)	25. 芷锚湾港址	(243)
8. 大连地方港	(134)	附 录	
9. 棉花岛港址(附红 土堆子)	(135)	辽宁省沿海港口现状 一览表	(250)
10. 羊头洼港	(139)	编 后	(256)
11. 营城子港址	(147)		

前 言

为适应工农业生产及外向型经济的发展，满足人民生活的需要，交通必须先行。航运具有运量大，成本低，投资省，占地少，耗能小的优点。要减轻交通运输的压力，就必须振兴航运事业。我国有一万八千多公里的大陆海岸线，有一万四千多公里的岛屿海岸线，这是发展海运事业的有利条件；沿海港口的建设，能更有利于贯彻“对外开放，对内搞活经济”的方针，能促进城市的发展和繁荣。

要发展海运，进行港口建设，必须事先做好工程建设的可行性研究工作。沿海港址普查是海岸工程在自然条件方面的可行性研究中不可缺少的组成部分。为此，交通部于1975年下半年开始安排此项工作。

在开发利用港湾时，要本着深水深用，浅水浅用，统一规划，合理使用岸线的原则，尽量做到在工程建成后仍能保持生态平衡，水流动力平衡，以及正常使用。这样就必须提前做好必要的普查、勘测、科研和工程的基础资料积累等工作，因此，港址自然条件的普查，是这些工作中最基础的工作，它为港湾开发的可能性，合理性等积累和提供基本资料。

辽宁省沿海港址普查工作于1977年10月中旬至11月中旬进行。原辽宁省委对此项工作十分重视，原省委书记任仲夷、陈璞如同志都曾对港址普查工作作过专门指示。省计委也委托交通处负责抓此项工作。普查组由辽宁省交通厅和交通部水运规划设计院共同负责组织，参加单位有：交通部水运规划设计院、辽宁省交通厅勘测设计院、中国人民解放军沈阳军区、大连工学院、交通部天津水运工程科学研究所、国家海洋局东北工作站（现海洋环境保护研究所）、大连海洋中心站等单位共16人。普查组由辽宁省交通厅俞康林处长任组长，交通部水运规划设计院原地质水文室副主任吴幼筠同志任副组长。港址普查是以我国大陆海岸线的起点一鸭绿江口的丹东港开始，至山海关的芷锚湾姜女坟礁一带岸

线结束。途经 14 个县市，对大陆沿岸的港湾、港址及个别岛屿的港址共 38 个点进行了现场查勘。

这次工作主要是在前人已做过大量工作的基础上进行的，并通过实地查勘，补充资料，向当地的工程技术人员、干部、老渔民、老船员、老农民等进行调查访问，然后加以分析、研究、讨论，最后归纳编写出“辽宁省沿海港址概况”。

自 1978 年以来，这十年中，辽宁省贯彻改革、开放的方针，沿海港口建设有了很大的发展，并且正在进行沿海港口电厂的可行性研究工作，新建、扩建、改建了不少港口和码头，如丹东港的浪头作业区扩建工程，新建大东港区；大连港新建和尚岛港区，扩建香炉礁港区、新建大窑湾港区；营口港的老港改造、新建鲅鱼圈港区；新建锦州港等。此外，还新建了大连地方小港、营口地方小港、田庄台小港等。为此，1987 年 10 月又进行补充调查，收集了近年的大量资料，重新编写了《辽宁省沿海港址概况》，并于铅印出版。

普查工作得到了丹东、营口、盘锦、锦州市的计委、交通局及沿海各县的交通局和有关部门的大力支持，并提供了大量宝贵的资料，我们在此表示衷心感谢。大连港务局、营口港务局、丹东港务局、锦州港务局、庄河港务局等对普查工作给予积极配合并提供大量宝贵资料，我们也在表示衷心感谢。

参加《辽宁省沿海港址调查概况》油印本主要编写人员：吴幼筠、李洪泽、张忠恕、许怀根、常征、赵学媛、刘汉波、蒋惠民、王琪等。

参加《辽宁省沿海港址概况》铅印本主要编写人员：李洪泽、吴幼筠、梁志江、张忠恕、田凤兰、白景涛、魏成凯、黄水光、郭成喜等。

由于编写时间短促，任务较重，有些港口、港址的资料较少，又我们水平有限，本汇编资料中难免存在不足之处，请批评指正。

辽宁省沿海港址普查组

附： 1977 年辽宁省沿海港址普查组成员

俞康林	辽宁省交通厅教育处处长
吴幼筠	交通部水运规划设计院原地质水文室 副主任、工程师
李洪泽	交通部水运规划设计院工程师
张忠恕	交通部水运规划设计院工程师
许怀根	交通部水运规划设计院工程师
常 征	交通部水运规划设计院工程师
赵学媛	交通部水运规划设计院工程师
蒋惠民	大连工学院副教授
王 琪	辽宁省交通厅科技处处长
李树石	辽宁省交通勘测设计院工程师
崔锡苗	沈阳军区驻大连港军运处处长
刘汉波	交通部天津水运工程科学研究所工程师
王正起	交通部天津水运工程科学研究所
金志成	国家海洋局八岔沟海洋站站长
梁君录	大连市交通局

1987 年补点普查人员

梁志江	辽宁省交通厅航运局副总工程师
李洪泽	交通部水运规划设计院标准室副主任、高级工程师
吴幼筠	交通部水运规划设计院高级工程师
曲长志	交通部水运规划设计院高级工程师
张忠恕	交通部水运规划设计院高级工程师
白景涛	交通部水运规划设计院助理工程师
唐祖尧	水电部东北电业局规划处科长、工程师
黄水光	国家海洋局海洋环境保护研究所海洋地质研究室 副主任、助理研究员
魏成凯	国家海洋局海洋环境保护研究所高级工程师
陈 彪	辽宁省交通厅航运局助理工程师
黄克龙	大连市交通局助理工程师
佟延增	锦州市交通局科长

第一部分 概述

辽宁省位于我国东北地区的南部，东北接吉林省，西北与内蒙古自治区相连，西南邻河北省，东以鸭绿江为界与朝鲜相邻，南濒黄海和渤海。全省土地面积 14.68 万平方公里，人口为 3654.8 万人。大陆海岸线东起鸭绿江口，西至山海关，长达 2100 多公里，海岸线长度居全国沿海十一省、市（区）的第五位。海洋岛屿岸线长 700.2 公里。

辽宁省所处地理位置极为重要，经济腹地辽阔，是东北三省水陆运输的咽喉。省内育长大、沈山、沈丹、沈吉、锦承、魏塔等铁路干、支、联络线 58 条。以沈阳铁路枢纽为中心向四周辐射，纵横交织，形如蛛网。长大线南接大连港，促使水陆联运。北与长滨线相连，贯穿辽、吉、黑三省。沈山线与京山线连接，是进山海关内的主要通道。沈丹线经鸭绿江大桥与朝鲜相通。全省铁路正线延展长度为 4800 多公里，营业里程为 3500 多公里。全省有公路通车里程 33000 公里。全省主要港口有大连、营口、丹东、庄河和葫芦岛等。全省共有码头泊位 54 个，其中 10 万吨级泊位 1 个，3~5 万吨级泊位 1 个，1 万吨级泊位 24 个，1000~3000 吨级泊位 28 个。内河疏运通航里程 508 公里，其中水深 1 米以上的为 438 公里，有待于进一步开发。全省有民用航空直达航线 17 条，通航里程 28400 多公里，沈阳和大连有通往北京、广州、上海、天津、成都、西安、哈尔滨等地的定期航班。全省有 7 条输油管线，长 1400 多公里。大连—抚顺，大庆—铁岭、铁岭—秦皇岛，铁岭—大连中朝管线，抚顺—鞍山，盘锦—锦西，输油量每年达 4500 万吨。

辽宁省地势自北向南，由东西向中部倾斜。山地和丘陵约占全省总面积的三分之二，中部为广阔的辽河平原，约占全省总面积的三分之一。辽宁省大部分地区农作物一年一熟，粮食作物以高粱、水稻、玉米、谷子、大豆等为主。其它还有小麦、红薯、马铃薯等。经济作物主要有棉花、烟草、花生等。苹果产量居全国第一位。沿海渔业发达，主要分布在渤海湾及长山列岛附近海域，近年来已建成及正在建设一些渔港。

辽宁省矿产资源丰富，工业发达，铁、滑石、菱镁、硼矿等产量居全国首位，已探明储量的矿产达 63 种，已探明的矿产地有 428 处，已开发利用的矿产有 43 种。铁矿主要分布在鞍山、本溪、辽阳等地。煤主要分布在抚顺、阜新、本溪、北票。抚顺的油页岩，朝阳、锦西的锰，营口的镁，锦西的钼，海城的滑石，丹东的硼矿及菱镁矿等都是重要矿产，辽宁沿海海盐资源丰富，是我国四大海盐产区之一。辽宁省重工业发达，机械和石油工业也有较高水平，盘锦油田也是我国的重要油田之一。钢铁工

业是省重工业的核心，鞍山钢铁公司是我国最大的钢铁基地。

以下分述辽宁省沿海的自然条件及概况。

一、气 象

辽宁沿海横跨黄海、渤海，气候属于温带或寒带的半湿润气候。冬季常受北冰洋来的寒潮袭击，亦同时受西伯利亚极地高压控制，夏季受北太平洋副热带高压控制，冬、夏季节明显。冬季严寒，且时间长达六个月左右，夏季温暖多雨，时间为两个半月，春季时间较短促，多风，春秋两季时间共三个半月。

(一) 气温

辽宁沿海气温的变化规律大致可以分为三个区段。北部黄海沿岸，多年平均气温自丹东至大连逐渐递增，平均气温由丹东的 8.5°C 至大连增至 10.2°C ，而后自大连至大洼又逐渐降低至 8.4°C 。由大洼至芷锚湾由 8.4°C 增至 9.7°C 。极端最高气温大致变化范围在 $33\sim 41.5^{\circ}\text{C}$ ，长山岛较低，辽西地区较高。最热月发生在7月或8月。极端最低气温的地区变化也是自丹东向大连逐渐升高（即气温负值减少），由丹东的 -28°C ，至旅顺为 -19.0°C 。而至辽东湾顶部的大洼最低气温又降至 -29.3°C 。到辽西的芷锚湾又回升至 -20.0°C 。最冷月发生在1月。

(二) 降水

多年平均降水量，岛屿比大陆的沿海偏小，例如长海县（小长山岛）降水量为587.6毫米，长兴岛的降水量为571.2毫米，而瓦房店市（复州城）的降水量为642.7毫米。大陆沿岸降水量的变化是从丹东至大连逐渐递减，丹东的降水量为1019.1毫米，大连的降水量仅658.7毫米。沿海的降水量多集中在夏季，以6~7月或7~8月为最，两个月的降水量约占全年降水量的50~60%，而冬季长达5~6个月的降水量之和仅占全年降水量的10%以下。一日最大降水量约占全年降水量的20~25%左右。

(三) 风况

多年平均风速，大陆沿岸以鲅鱼圈及大连为最大，分别为5.9及5.20米/秒，岛屿平均风速比大陆要大，例如长海县的小长山岛平均风速达5.8米/秒。分布规律是由丹东向大连方向逐渐增大（丹东为3.2米/秒，东沟3.2米/秒，金州区3.7米/秒），辽东湾东岸自南向北递减，至鲅鱼圈为5.9米/秒为最大，到大洼为4.4米/秒，又向辽东湾西岸逐渐减少（绥中为3.3米/秒）。

沿海一年中以春季风速为最大，这是由于东北低压在春季出现最多又最强所致。

在北黄海大陆沿岸强风向以N、NW或NE向风为主，辽东湾东岸强风向以NE、N向风为主，最大风速达20~34米/秒，辽东湾西岸及湾顶大陆沿岸强风向以SSW或SW向风为主，最大风速19~28.7米/秒。

北黄海大陆沿岸夏季常风向以S或SE为主，冬季以NNW、NW向风为主，全年

辽 宁 省 沿 海

站 名	纬度 N	经度 E	气 温℃			降 水 (毫米)			
			平 均	极 端 最 高	极 端 最 低	多 年 平 均	一 日 最 大	一 月 最 大	最 多 年
丹 东	40 03	120 20	8.5	34.3	-28.0	1019.1	414.4	654.2	12
东 沟	39 53	124 09	8.4	33.8	-26.7	905.6	184.5	607.8	13
庄 河	39 43	122 57	8.7	35.6	-26.6	798.3	151.6	543.3	1
长 海	39 16	122 35	9.8	33.4	-22.5	634.3	111.7	346.0	10
新金(皮口)	39 25	122 22	8.9	37.4	-21.9	705.6	149.2	429.1	10
金州区	39 05	121 42	10.3	38.1	-19.0	599.7	149.4	345.6	9
大 连	38 54	121 38	10.2	35.3	-21.1	658.7	198.5	218.0	10
瓦房店市	39 44	121 45	9.3	35.0	-25.1	642.7	264.0	408.0	
长兴岛	39 31	121 16	9.9	32.8	-19.2	571.2	142.2	404.5	8
鲅鱼圈	40 18	122 06	9.6	34.4	-23.6	614.3	262.5	478.4	11
营口市	40 16	122 16	8.9	35.3	-27.3	667.4	218.5		11
大 洼	40 59	122 04	8.4	35.0	-29.3	634.5	141.2	343.2	9
锦 县	41 19	121 22	8.4	35.7	-25.6	618.4	288.6	377.8	8
锦 西	40 46	120 50	8.9	41.5	-25.0	637.6	161.3	305.7	9
锦 州	41 08	121 07	9.0	37.3	-24.7	582.9	149.4	373.9	8
兴 城	40 37	120 44	8.7	40.8	-25.0	590.9	208.9	326.8	
绥 中	40 21	120 21	9.1	39.8	-26.3	627.2	243.7	399.3	1
芷锚湾	40 00	119 55	9.7	34.6	-21.0	602.8	146.3		

各 气 象 要 素 表

		风 况 (风速米/秒)						相 对 湿 度 %	资 料 年 限
降 水 量	毫 米 降 水 日 数 大 于 或 等 于 25	平 均 风 速	强 风 向 最大 风 速	常 风 向 频 率 %	夏 季 常 风 向	冬 季 常 风 向			
5.5	11.1	3.2	N 20	N 11	S NE	NNW	71	1951 - 1980	
0.7	10.3	3.2	NW 18	NE NW 9	S SSE	NNW NW	72	1960 - 1980	
32	9.1	2.8	ENE 24	NE 12	SE	NE NW	70	1956 - 1980	
3.4	7.5	5.7	NNW 40	NNW 12	S SSE	NNW	69	1961 - 1980	
9.6	8.3	3.9	NW 24	NW 13	E SSE	N NNW	69	1956 - 1980	
8.7	6.8	3.7	ESE 24	SSE 15	SE	N	66	1971 - 1980	
3.2	7.0	5.2	N NNW 34	N 15	S SE	N	67	1951 - 1980	
	6.6	4.2	N 25	N 15	SSE SE	N	67	1957 - 1980	
9.9	5.8	5.3	N 40	NNE 19	WSW	NNE	67	1961 - 1980	
4.4	5.8	5.9	NNE 28	S 16	S	S NE	64	1960 - 1980	
5.5	6.9	3.8	SSW 20	SSW 12	SSW SW	NNE	67	1955 - 1980	
4.4	6.2	4.4	NNE 22	SSW 20	SSW	NNE	67	1955 - 1980	
6.6	6.4	4.4	S 28	SSW NNW 16			61	1960 - 1970	
4.4	6.6	3.8	SSW 20	SSW 14	SSW	NNW	60	1959 - 1980	
5		4.3	SW SSW 28	N SSW 12			59	1951 - 1975	
	6.0	3.0	N SSW 20	SSW 12			64	1951 - 1980	
6	6.8	3.3	NW 20	SSW 14			62	1956 - 1980	
	2.4	5.0	ENE 21	SW 14	SSW	SW	78	1961 - 1979	

常风向则以NE、NNW向风为主,频率10%左右。

台风:

近九十年来(1884~1896年,1899~1980年)影响辽宁省的台风共91次,平均每年一次,最多年份(1930年,1962年)每年达4次,有的年份则无台风,台风出现最多的月份是7~8月,占影响辽宁省台风总数的90%。

台风路径:

经常出现的台风路径有三个方向:(1)台风在黄海、渤海或华北平原减弱消失,其大风区主要影响黄海、渤海及其沿岸地区,一般为6~9级大风,最大可达10~12级,此类台风影响辽宁省时降水范围广、时间长,在台风影响范围内可形成100毫米以上的降水。(2)台风在辽宁省(包括在东北)登陆后减弱或继续向东北方向移动,台风登陆前,风力可达8~10级,最大可达12级以上,登陆后减弱至7~8级。

(3)台风在丹东和朝鲜汉城之间登陆后向长白山或日本海移动,此类次数最多,约占50%,其大风区影响黄海及其沿岸,一般6~9级,最大可达10~12级,辽东山地及半岛出现中到大雨,丹东地区降暴雨。

1972年7月26日3号台风,沿海风力达6~9级,大连沿海和海上达12级以上,海边和港湾出现大海潮,海水倒灌,船只、港口设施遭到严重破坏。

(四) 雾

在北黄海沿岸,自丹东至大连市,多年平均年雾日(轻雾)为20~50天。雾季集中在夏季,尤以7月份为最多,丹东年雾日(轻雾)最多,达50天左右,皮口、长海最少,仅20天左右,雾季出现在7月或8月。辽宁沿海多以平流雾为主,兼有辐射雾。

(五) 相对湿度

辽宁沿海相对湿度的地区分布规律是以北部黄海沿岸为最大,一般多年平均相对湿度在70%左右,渤海湾西岸相对湿度则较小,多年平均相对湿度仅60~65%。年内的变化,是以夏季为最大,尤其是7月或8月,相对湿度达80~85%,而冬季为最干燥,月平均相对湿度仅50~60%,明显地表现出夏季潮湿,冬季干燥的特点。

附辽宁省沿海各气象要素统计表

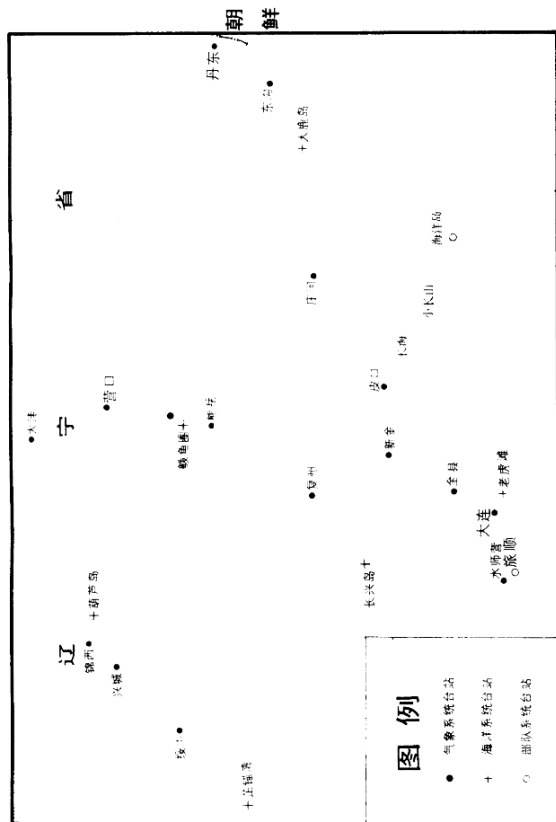
二、水 文

(一) 潮汐

辽宁沿海的潮汐、潮流主要受太平洋潮波的影响。但潮波在传播过程中,因受地球偏转力、沿岸复杂海底地形、曲折岸线的影响,导致沿岸潮汐类型和潮差变化的差异。河口的特殊水文性质亦形成了复杂的河口潮汐现象。

1. 潮汐类型 北黄海沿岸及渤海海峡,属于正规半日潮海区,但鸭绿江口一带因

辽宁省沿海气象站点分布图



受浅海分潮和径流影响呈不规则的半日潮。由渤海海峡沿复州湾、辽东湾东西部岸段直到团山角附近沿岸，属于非正规半日混合潮性质，但锦州大笔架山港区，据1985年实测资料，除受大笔架山影响外，其余海区均属正规半日潮性质。位于正规半日潮和非正规日潮之间的娘娘庙，呈非正规日混合潮性质。

2. 潮时 辽宁沿岸绝大部分海区的落潮历时大于涨潮历时。仅辽东湾西岸的长山寺及辽东半岛的西中岛出现涨潮历时大于落潮流时的现象。

3. 潮差 潮差是潮汐强弱的主要标志。辽宁沿海由于海陆分布和地形的影响，潮差显示出很大的地区差异。北黄海沿岸，平均潮差由渤海海峡向鸭绿江口递增。如旅顺为1.7米，大连为2.0米，大窑湾为2.2米，碧流河口为3.0米，赵氏沟为4.0米，而鸭绿江口西水道可达4.2米，最大可达8.1米。

辽东湾东、西两岸平均潮差呈对称分布。一般说来，辽东湾平均潮差从湾口向湾顶递增。如处于湾口的秦皇岛附近沿岸因位于 M_2 无潮点附近平均潮差只有0.1米左右，葫芦岛为2.0米，而湾顶的营口达2.6米，最大可能潮差可达5米以上。渤海海峡至长兴岛沿岸的平均潮差较小，一般在1.2米左右。

辽东湾和北黄海沿岸各站的平均潮差的季节变化明显。夏秋季平均潮差较大，冬春季一般最低。年变幅在0.45~0.74米之间。但有的海区如老虎滩及小长山，3月份潮差最大，分别为2.1和2.8米。辽东湾沿岸的年变幅较北黄海沿岸大，前者在0.54~0.74米之间，后者为0.44~0.48米之间。

(二) 潮流

太平洋潮波由黄海进入北黄海后，受辽东半岛东部地形的影响。一部分向鸭绿江口前进，一部分由渤海海峡进入渤海分别向莱洲湾、渤海湾及辽东湾湾顶前进。

辽宁沿海一带潮流向大多是与岸线平行。呈往复流性质，辽东湾顶部和石城岛至鸭绿江口一带潮流方向则与岸线垂直。潮流的平均流速在1.5节左右。鸭绿江口、老铁山水道、长兴岛附近一带受地形影响流速较大，一般在2.5~3节左右，最大可达3节。辽东湾两岸、北黄海沿岸石城岛以西涨潮流速大于落潮流速，只是鸭绿江口一带由于径流、地形影响落潮流速大于涨潮流速。

(三) 波浪

辽宁沿海的波浪概况如下：

以风浪为主，外海涌浪一般只影响北黄海沿海一带。

北黄海沿海，北向波浪较小，频率低，而南向海区开阔，南或偏东，偏西波浪出现频率较高、波浪亦较大，常浪向和强浪向比较一致。最大平均波高在0.6、0.7米左右，其中以广鹿岛站大于0.5米的平均波高出现频率达54%，一般夏、秋两季波浪较大，最大波高极值多发生在夏季。

辽东湾东部沿海，以北向风浪为主，外海涌浪很难到达湾东部。长兴岛的平均波高、最大波高均比鲅鱼圈大，且多发生在秋季。

辽东湾西部沿海以风浪为主，平均波高小于1.0米，最大波高不超过5.0米。强