全球变化数据大百科辞条

阿留申群岛

刘 闯1*,杨阿强2,胡文岩1,刘荣高1,石瑞香1

1. 中国科学院地理科学与资源研究所,北京 100101; 2. 中国科学院遥感与数字地球研究所,北京 100101

关键词: 阿留申群岛;乌尼马克岛;美国;俄罗斯;数据大百科

DOI: 10.3974/geodp.2018.01.18

阿留申群岛 (Aleutian Islands) [1-3] 是由 一系列从美国阿拉斯加半岛向西延伸大约 1.900 km 到俄罗斯的堪察加半岛间岛屿组成 (图 1-2), 这些岛屿是一系列的火山岛, 在白 令海和太平洋之间形成岛链,并将其南北分开。 阿留申群岛南北从 51°12′35″N 到 55°22′14″N, 东西横跨经度约 32 度,从 165°45′10″E 到 162°21′10″W。这些岛屿在北太平洋组成了阿 留申岛弧,阿留申群岛由6个群岛(表1) 共 2,030 个岛屿组成[1], 从东向西分别为福克 斯群岛(美, Fox Islands)[4-5]、四山群岛(美, Islands of Four Mountains) [6-7] 、安德烈亚诺 夫群岛(美, Andreanof Islands) [8-9]、拉特 群岛(美, Rat Islands)^[10-11]、尼尔群岛(美, Near Islands) [12-13]和科曼多尔群岛(俄, Kommander Islands) [14-15]。阿留申岛屿总面 积 17.653.73 km²,海岸线总长 8.605.12 km。

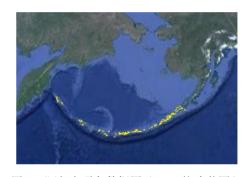


图 1 阿留申群岛数据图 (.kmz 格式截图)

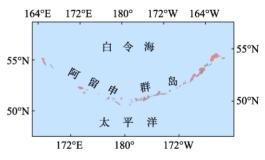


图 2 阿留申群岛数据图 (.shp 格式截图)

面积大于 10 km^2 的岛屿有 49个,面积大于 100 km^2 的岛屿有 24个。最大的岛屿乌尼马克岛 面积为 $4,077.93 \text{ km}^2$;第二大岛是乌纳拉斯卡岛,面积 $2,724.71 \text{ km}^2$,海岸线 1,063.46 km。

收稿日期: 2018-02-26; 修订日期: 2018-03-15; 出版日期: 2018-03-25

基金项目: 中国科学院(Y22Q0203TD)

^{*}通讯作者: 刘闯 L-3684-2016, 中国科学院地理科学与资源研究所, lchuang@igsnrr.ac.cn

作者 ID: 刘闯 L-3684-2016, 杨阿强 J-6978-2017, 胡文岩 G-7553-2018, 刘荣高 0000-0003-2819-7178, 石瑞香 L-4389-2016 数据引用方式: [1] 刘闯, 杨阿强, 胡文岩等. 阿留申群岛——全球变化数据大百科辞条[J]. 全球变化数据学报, 2018, 2(1): 109-114. DOI: 10.3974/geodp.2018.01.18.

^[2] 刘闯,杨阿强,胡文岩等. 阿留申群岛——全球变化数据大百科辞条[DB/OL]. 全球变化科学研究数据出版系统, 2016. DOI: 10.3974/geodb.2016.08.12.V1.

群岛名称(中)	群岛名称(英)[16]	地理坐标	总面积 (km²)	海岸线长度(km)
福克斯群岛	Fox Islands	52°46′0″N-55°3′9″N, 162°21′10″W-169°15′7″W	9,559.52	3,138.67
四山群岛	Islands of Four Mountains	52°26′40″N-53°5′1″N, 169°39′40″W-171°18′56″W	548.92	349.78
安德烈亚诺夫群岛	Andreanof Islands	52°12′35″N-52°25′12″N, 172°17′45″W-179°8′60″W	3,991.47	3,097.89
拉特群岛	Rat Islands	51°20′54″N-52°8′10″N, 177°11′52″E-179°46′24″E	974.14	873.69
尼尔群岛	Near Islands	52°20′5″N-53°0′42″N, 172°27′45″E-175°58′29″E	1,166.78	615.89
科曼多尔群岛	Commander Is- lands	54°29′45″N-55°22′14″N, 165°45′10″E-168°6′9″E	1,412.71	526.95
总计			17,653.73	8,605.12

表 1 阿留申群岛(Aleutian Islands)组成统计表

福克斯群岛是美国阿拉斯加阿留申群岛东部的岛屿群,位于萨马尔加海峡(Samalga Pass)与四山岛群(Islands of Four Mountains group)以东,是阿留申岛链中最东边的群岛。福克斯群岛地理范围: 52 46′0″N-55°3′9″N,162°21′10″W-169°15′7″W。福克斯群岛从西往东比较大的岛屿为乌姆纳克岛、乌纳拉斯卡岛、阿马科纳克岛、阿库坦岛、阿昆岛、乌尼马克岛、萨纳克岛(表2)。其中乌尼马克岛面积最大为4,077.93 km²,海岸线最长岛屿为乌纳拉斯卡岛,1,063.46 km。福克斯群岛共有23个岛屿面积超过1 km²,7个大于100 km²。福克斯群岛总面积9,559.52 km²,海岸线总长3,138.67 km。

四山群岛是阿拉斯加西南部的群岛,属于阿留申群岛的一部分。四山群岛东临福克斯群岛,西接安德烈亚诺夫群岛,处于太平洋和白令海之间。位于 169 39′39.9″W-171 18′56.07″W,52 26′40.38″N-53 5′0.62″N 之间。四山群岛主要有 8 个岛屿,从西往东依次是阿穆克塔岛、查古拉克岛、余纳斯卡岛、赫博特岛、卡利斯勒岛、褚吉纳达克岛、乌利阿加岛、卡加米尔岛(表 3)。余纳斯卡岛面积最大,172.18 km²;查古拉克岛面积最小,8.6 km;褚吉纳达克岛拥有最长海岸线 98.95 km。四山群岛总面积 548.92 km²,海岸线总长 349.78 km。

安德烈亚诺夫群岛是阿拉斯加西南部的群岛,属于阿留申群岛的一部分。安德烈亚诺夫群岛东临四山群岛,西接拉特群岛,总体位于阿留申群岛链的中部,处于太平洋和白令海之间。安德烈亚诺夫群岛位于 52°12′35.04″N-52°25′11.89″N,172°17′44.55″W-179°8′59.87″W 之间。安德烈亚诺夫群岛有 577 个大于 100 m² 的大小岛屿、岩礁。其中,面积大于 1,000 km² 的岛屿有 1 个,面积大于 1 km² 的有 37 个(表 4)。岛屿总面积 3,991.47 km²,海岸线总长 3,098.02 km。最大岛屿是阿特卡岛(Atka Island),面积 1,055.43 km²。其他主要岛屿有戈利特斯特科因岛、卡加拉斯卡岛、小塔纳加岛、加雷洛伊岛、乌马克岛、阿马迪戈纳克岛、乌拉克岛、伊吉特克因岛、褚古尔岛、卡瓦尔加岛、塔加拉克岛、欧戈里悠加岛、波波罗夫岛、卡萨托齐岛、斯卡古尔岛、塔纳科拉克岛、卡努岛、埃利夫岛、乌纳尔加岛、塔加达克岛、奥格洛达克岛、伊拉克岛、灵勾尔迪岛、阿苏科萨克岛、萨达塔纳克岛、萨尔特岛、杜拉岛、阿希阿克岛、寇扭吉岛。

拉特群岛是阿拉斯加西南方向属于阿留申群岛的火山群岛,尼尔群岛位于它的西面,它的东边是安德烈亚诺夫群岛。拉特群岛位于51°20′54″N-52°8′10″N,177°11′52″E-179°46′24″E之间。从西往东比较大的岛屿为基斯卡岛、小基斯卡岛、希古拉岛、科沃斯托夫岛、达沃多

夫岛、小希特克因岛、阿梅希特卡岛和塞米叟泊出欧伊岛(表 5)。面积最大岛屿为阿梅希特卡岛,319.87 $\rm km^2$,同时该岛拥有最长海岸线 304.12 $\rm km$ 。拉特岛海岛总面积 974.18 $\rm km^2$,海岸线总长 873.7 $\rm km$ 。

表 2	福克斯群岛	(Fox Islands)	主要岛屿组成统计表

岛屿名称	岛屿名称	地理	面积	海岸线
(中)	(英)[16]	坐标	(km^2)	长度 (km)
乌尼马克岛	Unimak Island	54°23′20″N-55°3′9″N, 164°56′48″W-163°2′35″W	4,077.93	517.36
乌纳拉斯卡岛	Unalaska Island	53°13′58″N-54°1′9″N, 167°51′14″W-166°12′21″W	2,724.71	1,063.46
乌姆纳克岛	Umnak Island	52°49′11″N-53°34′1″N, 169°7′1″W-167°47′6″W	1,786.40	452.48
阿库坦岛	Akutan Island	54°1′59″N-54°13′37″N, 166°6′59″W-165°39′28″W	332.35	132.43
阿昆岛	Akun Island	54°6′20″N-54°17′54″N, 165°41′15″W-165°23′6″W	162.60	121.81
萨纳克岛	Sanak Island	54°22′10″N-54°29′29″N, 162°50′11″W-162°31′57″W	121.84	96.81
希丹卡岛	Sedanka Island	53°42′22″N-53°51′23″N, 166°18′38″W-166°5′9″W	101.85	92.45
蒂加尔达岛	Tigalda Island	54°3′49″N-54°8′15″N, 165°13′13″W-164°55′9″W	95.09	97.55
阿纳塔纳克岛	Avatanak Island	54°2′17″N-54°5′56″N, 165°28′59″W-165°14′1″W	36.74	49.10
乌纳尔加岛	Unalga Island	51°34′6″N-51°35′23″N, 179°3′49″W-179°1′57″W	26.89	28.84
卡顿岛	Caton Island	54°22′2″N-54°25′8″N, 162°28′56″W-162°21′11″W	18.57	28.19
鲁托克岛	Rootok Island	54°1′25″N-54°4′1″N, 165°34′26″W-165°28′57″W	13.16	19.22
乌加马克岛	Ugamak Island	54°11′26″N-54°13′48″N, 164°53′5″W-164°45′45″W	11.22	31.18
阿马科纳克岛	Amaknak Island	53°51′58″N-53°55′35″N, 166°34′00″W-166°30′9″W	8.77	29.70
朗岛	Long Island	54°23′8″N-54°26′7″N, 162°51′43″W-162°47′24″W	6.65	23.22
萨马尔加岛	Samalga Island	52°46′2″N-52°48′13″N, 169°14′51″W-169°9′32″W	3.90	15.39
奥冈根岛	Ogangen Island	53°25′39″N-53°27′44″N, 166°53′11″W-166°51′52″W	3.17	10.28
埃尔马岛	Elma Island	54°21′41″N-54°22′33″N, 162°31′7″W-162°27′2″W	2.95	10.90
维塞维杜夫岛	Vsevidof Island	52°58′32″N-52°59′31″N, 168°29′12″W-168°26′52″W	2.19	12.44
科利福特岛	Clifford Island	54°22′20″N-54°23′35″N, 162°47′24″W-162°45′43″W	1.73	8.80
埃科塔克岛	Aiktak Island	54°10′42″N-54°11′23″N, 164°50′53″W-164°48′55″W	1.51	10.28
阿南古拉岛	Anangula Island	52°59′39″N-53°0′47″N, 168°55′23″W-168°53′45″W	1.43	7.49
埃戈岛	Egg Island	53°51′21″N-53°52′9″N, 166°3′41″W-166°2′18″W	1.30	6.52

表 3 四山群岛(Islands of Four Mountains) 主要岛屿组成统计表

岛屿	岛屿	地理	面积	海岸线
名称(中)	名称 (英)[16]	坐标	(km^2)	长度 (km)
余纳斯卡岛	Yunaska Island	52°32′35″N-52°42′5″N, 170°50′45″W-170°33′23″W	172.18	74.80
褚吉纳达克岛	Chuginadak Island	52°46′20″N-52°53′40″N, 170°0′49″W-169°40′2″W	170.06	98.93
赫博特岛	Herbert Island	52°43′1″N-52°47′29″N, 170°11′13″W-170°3′5″W	54.19	36.57
阿穆克塔岛	Amukta Island	52°26′54″N-52°31′51″N, 171°18′56″W-171°11′44″W	50.05	41.84
卡利斯勒岛	Carlisle Island	52°51′26″N-52°55′29″N, 170 7′29″W-169°59′36″W	42.22	30.57
卡加米尔岛	Gagamil Island	52°56′46″N-53°2′8″N, 169°45′52″W-169°39′40″W	42.13	32.46
乌利阿加岛	Uliaga Island	53°2′46″N-53°5′1″N, 169°47′59″W-169°44′24″W	9.38	15.32
查古拉克岛	Chagulak Island	52°33′27″N-52°35′11″N, 171°10′38″W-171°6′55″W	8.61	14.03

表 4 安德烈亚诺夫群岛(Andreanof Islands)主要岛屿组成统计表

岛屿名称	岛屿名称	地理	面积	海岸线
(中)	(英)[16]	坐标	(km^2)	长度 (km)
阿特卡岛	Atka Island	51°59′59″N-52°25′12″N, 175°20′31″W-173°59′16″W	1055.39	651.62
阿达克岛	Adak Island	51°35′22″N-52°0′7″N, 176°59′43″W-176°25′6″W	720.48	454.25
塔纳加岛	Tanaga Island	51°35′42″N-51°55′13″N, 178°13′46″W-177°36′58″W	517.21	240.31
阿姆利亚岛	Amulia Island	52°1′15″N-52°9′35″N, 174°3′17″W-172°57′13″W	458.90	309.57
卡纳加岛	Kanaga Island	51°39′9″N-51°56′37″N, 177°42′33″W-177°2′52″W	368.70	259.42
塞古阿姆岛	Seguam Island	52°14′49″N-52°23′33″N, 172°38′00″W-172°17′45″W	207.35	88.40
戈利特斯特 科因岛	Great Sitkin Island	51°58′1″N-52°7′3″N, 176°12′46″W-175°58′19″W	154.21	78.24
卡加拉斯卡岛	Kagalaska Island	51°43′36″N-51°52′21″N, 176°25′34″W-176°15′54″W	118.60	106.95
小塔纳加岛	Little Tanaga Island	51°46′9″N-51°53′2″N, 176°14′10″W-175°59′45″W	71.39	97.18
加雷洛伊岛	Gareloi Island	51°44′44″N-51°50′18″N, 178°52′26″W-178°44′1″W	67.63	34.04
乌马克岛	Umak Island	51°50′46″N-51°54′48″N, 176°7′7″W-175°57′2″W	37.91	52.55
阿马迪戈纳克岛	Amatignak Island	51°12′51″N-51°18′10″N, 179°9′00″W-179°3′27″W	35.59	39.27
乌拉克岛	Ulak Island	51°18′20″N-51°24′11″N, 179°0′16″W-178°54′21″W	31.53	45.70
伊吉特克因岛	Igitkin Island	51°57′50″N-51°51′59″N, 175°57′48″W-175°48′25″W	19.26	35.10
褚古尔岛	Chugul Island	51°54′52″N-51°57′39″N, 175°52′40″W-175°45′34″W	17.88	33.12
卡瓦尔加岛	Kavalga Island	51°32′21″N-51°34′43″N, 178°51′49″W-178°44′1″W	15.53	40.23
塔加拉克岛	Tagalak Island	51°55′55″N-51°58′33″N, 175°44′50″W-175°38′53″W	14.70	26.80
欧戈里悠加岛	Ogliuga Island	51°35′6″N-51°36′56″N, 178°41′16″W-178°36′37″W	10.49	27.09
波波罗夫岛	Bobrof Island	51°53′16″N-51°55′38″N, 177°28′11″W-177°25′3″W	7.76	14.79
卡萨托齐岛	Kasatochi Island	52°9′18″N-52°11′10″N, 175°31′51″W-175°29′24″W	7.03	11.08
斯卡古尔岛	Skagul Island	51°34′50″N-51°36′29″N, 178°36′36″W-178°33′43″W	5.20	21.84
塔纳科拉克岛	Tanaklak Island	51°56′51″N-51°57′50″N, 176°8′17″W-176°5′19″W	3.82	10.77
卡努岛	Kanu Island	51°55′44″N-51°57′20″N, 176°3′25″W-176°1′34″W	3.73	11.50
埃利夫岛	Elf Island	51°41′57″N-51°43′56″N, 176°32′39″W-176°30′58″W	3.10	17.28
乌纳尔加岛	Unalga Island	53°57′8″N-53°59′57″N, 165°12′00″W-166°4′29″W	2.65	14.43
萨格楚达克岛	Sagchudak Island	52°0′32″N-52°2′1″N, 174°30′1″W-174°28′35″W	2.37	10.70
塔加达克岛	Tagadak Island	51°56′41″N-51°57′50″N, 176°1′12″W-175°59′31″W	2.29	7.05
奥格洛达克岛	Oglodak Island	51°58′37″N-51°59′26″N, 175°28′13″W-175°25′53″W	1.82	10.36
伊拉克岛	Ilak Island	51°28′20″N-51°29′1″N, 178°18′14″W-178°16′25″W	1.54	6.20
灵勾尔迪岛	Ringgold Island	51°47′48″N-51°48′30″N, 176°50′31″W-176°48′20″W	1.49	7.39
阿苏科萨克岛	Asuksak Island	51°55′44″N-51 ′56′30″N, 176°6′53″W-176°5′37″W	1.34	5.27
萨达塔纳克岛	Sadatanak Island	52°1′36″N-52°2′21″N, 174°26′31″W-174°24′42″W	1.32	7.47
萨尔特岛	Solt Island	52°9′56″N-52°10′51″N, 174°39′20″W-174°37′34″W	1.27	8.46
杜拉岛	Dora Island	51°48′27″N-51°49′14″N, 176°48′26″W-176°46′39″W	1.27	9.59
阿希阿克岛	Asiak Island	51°56′43″N–51°57′25″N, 176°10′14″W–176°8′39″W	1.26	7.67
寇扭吉岛	Koniuji Island	52°12′53″N-52°13′39″N, 175°8′30″W-175°7′25″W	1.06	5.27

岛屿名称	岛屿名称	地理	面积	海岸线
(中)	(英)[16]	坐标	(km^2)	长度 (km)
阿梅希特卡岛	Amchitka Island	51°20′54″N-51°40′00″N, 178°36′27″E-179°28′13″E	319.86	304.12
基斯卡岛	Kiska Island	51°49′32″N-52°8′10″N, 177°11′52″E-177°40′30″E	280.23	214.31
塞米叟泊出欧 伊岛	Semisopochuoi Island	51°52′15″N-52°1′38″N, 179°28′18″E-179°46′24″E	223.04	78.03
小希特克因岛	Little Sitkin Island	51°53′42″N-51°59′42″N, 178°25′26″E-178°35′33″E	68.76	64.89
希古拉岛	Segula Island	51°59′12″N-52°3′10″N, 178°5′16″E-178°11′25″E	33.55	35.79
拉特岛	Rat Island	51°45′36″N-51°50′10″N, 178°12′20″E-178°23′13″E	29.78	48.94
小基斯卡岛	Little Kiska Island	51°56′28″N-51°58′23″N, 177°37′10″E-177°42′25″E	7.91	21.48
达沃多夫岛	Davidof Island	51°56′43″N-51°58′37″N, 178°18′53″E-178°21′58″E	3.75	15.48
科沃斯托夫岛	Khvostof Island	51°58′6″N-51°59′13″N, 178°15′44″E-178°18′13″E	2.64	9.02
伯德岛	Bird Rock Island	51 39'17"N-51°40'7"N, 178°37'8"E-178°38'31"E	1.43	9.92

表 5 拉特群岛(Rat Islands)主要岛屿组成统计表

尼尔群岛是美属阿留申群岛的最西端群岛,它的西边是俄属阿留申群岛的科曼多尔群岛,东边是美属的拉特群岛,南北向处于白令海和太平洋之间。尼尔群岛从 52°20′5″N-53°0′42″N ,172°27′45″E-175°58′29″E(表 6)。阿图岛和阿加图岛是最大的两个岛。

除了阿图岛和阿加图岛之间的一些海礁,其他较大岛屿是塞米奇群岛(Semichi),包括阿莱德(Alaid)、尼兹基(Nizki)和谢米亚(Shemya)岛,布尔迪尔岛位于群岛的最东端。尼尔群岛面积大于 1 km²的岛屿有 6 个,最大岛屿为阿图岛,面积 887.97 km²,同时也是海岸线最长岛屿,海岸线为 317.37 km。尼尔群岛海岛总面积 1,166.83 km²,海岸线总长 616.05 km。

岛屿名称 (中)	岛屿名称 (英)	地理 坐标	面积 (km²)	海岸线 长度(km)
阿图岛	Attu Island	52°44′40″N-53°0′42″N, 172°27′45″E-173°25′54″E	887.93	317.25
阿加图岛	Agattu Island	52°21′17″N-52°30′48″N, 173°20′59″E-173°46′33″E	227.57	140.63
布尔迪尔岛	Buldir Island	52°20′5″N–52°22′33″N, 175°52′6″E–175°58′29″E	19.38	21.60
谢米亚岛	Shemya Island	52°42′12″N-52°44′31″N, 174°3′7″E-174°9′26″E	15.56	26.75
尼兹基岛	Nizki Island	52°43′7″N-52°45′10″N, 173°56′36″E-174°1′17″E	8.06	23.70
阿莱德岛	Alaid Island	52°44′42″N-52°46′30″N, 173°51′35″E-173°56′33″E	6.80	19.44

表 6 尼尔群岛(Near Islands)主要岛屿组成统计表

科曼多尔群岛^[7]位于阿留申群岛最西端 54°29′44.74″N-55°22′14.25″N,165°45′10.5″E-168°6′9.34″E 之间,是俄罗斯白令群岛的一部分,距俄罗斯远东地区的堪察加半岛(Kamchatka Peninsula)东部 175 km。科曼多尔群岛包括白令岛、梅德内岛两个大的岛屿和一些小的岛屿和海礁。这些小岛屿、海礁中,以卡门托泊科夫岩礁面积最大。白令岛、梅德内岛的面积分别为 1,187.4 和 224.84 km²;海岸线分别为 310.84 和 197.79 km。卡门托泊科夫岩礁面积为 0.19 km²,海岸线长 1.74 km。科曼多尔群岛总面积 1,412.71 km²,海岸线总长 526.95 km。

岛屿名称	岛屿名称	地理	面积	海岸线
(中)	(英)	坐标	(km^2)	长度 (km)
白令岛	Bering Island	54°40′42″N-55°22′14″N, 165°45′10″E-166°40′47″E	1,187.41	310.84
梅徳内岛	Medny Island	54°29′45″N-54°52′10″N, 167°26′12″E-168°6′9″E	224.84	197.79

表 7 科曼多尔群岛(Commander Islands)主要岛屿组成统计表

该数据集基于Google Earth 影像开发,以.kmz 和.shp 格式存储。压缩后数据量为27.5 MB。

参考文献

- [1] 刘闯,杨阿强,胡文岩等.阿留申群岛——全球变化数据大百科辞条[DB/OL].全球变化科学研究数据出版系统,2016.DOI: 10.3974/geodb.2016.08.12.V1.
- [2] Wikipedia. Aleutian Islands [Z]. https://en.wikipedia.org/wiki/Aleutian_Islands
- [3] Aleutian Islands [Z]. The World Book Encyclopedia (Volume 11) [M]. Field Enterprises Educational Cooperation, USA, 1976: 324.
- [4] 刘闯,杨阿强,胡文岩等. 福克斯群岛——全球变化数据大百科辞条[DB/OL]. 全球变化科学研究数据出版系统, 2016. DOI: 10.3974/geodb.2016.08.05.V1.
- [5] Wikipedia. Fox Islands [Z]. https://en.wikipedia.org/wiki/Fox_Islands.
- [6] 刘闯,杨阿强,胡文岩等.四山群岛——全球变化数据大百科辞条[DB/OL].全球变化科学研究数据出版系统,2016. DOI: 10.3974/geodb.2016.08.04.V1.
- [7] Wikipedia. Islands of Four Mountains [Z]. https://en.wikipedia.org/wiki/Islands_of_Four_Mountains.
- [8] 刘闯,杨阿强,胡文岩等. 安德烈亚诺夫群岛——全球变化数据大百科辞条[DB/OL]. 全球变化科学研究数据出版系统, 2016. DOI: 10.3974/geodb.2016.08.03.V1.
- [9] Wikipedia. Andreanof Islands [Z]. https://en.wikipedia.org/wiki/Andreanof_Islands
- [10] 刘闯,杨阿强,胡文岩等. 拉特群岛——全球变化数据大百科辞条[DB/OL]. 全球变化科学研究数据出版系统, 2016. DOI: 10.3974/geodb.2016.08.09.V1.
- [11] Wikipedia. Rat Islands [Z]. https://en.wikipedia.org/wiki/Rat_Islands.
- [12] 刘闯,杨阿强,胡文岩等.尼尔群岛——全球变化数据大百科辞条[DB/OL].全球变化科学研究数据出版系统,2016. DOI: 10.3974/geodb.2016.08.07.V1.
- [13] Wikipedia. Near Islands [Z]. https://en.wikipedia.org/wiki/Near_Islands.
- [14] 刘闯,杨阿强,胡文岩等. 科曼多尔群岛——全球变化数据大百科辞条[DB/OL]. 全球变化科学研究数据 出版系统, 2016. DOI: 10.3974/geodb.2016.08.11.V1.
- [15] Wikipedia. Commander Islands [Z]. https://en.wikipedia.org/wiki/Commander_Islands.
- [16] Department of the Interior, U.S. Geological Survey [Z]. Geographical Names Information System (GNIS). https://geonames.usgs.gov/apex/f?p=138:2:0::NO:RP::.