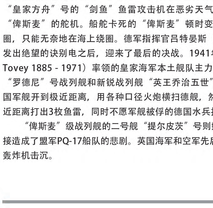


德国海军战列舰“俾斯麦”

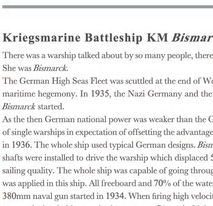
很少有这样一条战舰让人如此津津乐道，很少有这样一条战舰让对手如临大敌，很少有这样一条战舰让一个国家魂牵梦绕，“俾斯麦”做到了。

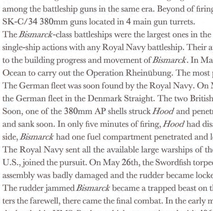
一战时德国海军公海舰队随着“彩虹”计划烟消云散，但是德国海军统治大西洋的梦想并没有消散，德国人坚信早晚有一天，他们能够终结英国的海上霸权。1935年纳粹德国与奉行绥靖主义的英国签订《英德海军协定》，“俾斯麦”的设计制造工作正式展开。

彼时的德国国力已经不能与德意志第二帝国时期相比，纳粹德国无力负担一支公海舰队那样的庞大海军，因此德国人只得加强单舰质量，以期能够抵消英国皇家海军在数量上的绝对优势。“俾斯麦”级战列舰首舰“俾斯麦”号1936年在汉堡的布洛姆·福斯船厂铺下第一根龙骨。全舰设计德式风格非常浓郁，12座瓦格纳式重油锅炉驱动3台蒸汽轮机，能够产生136300马力的动力，通过三根驱动轴，驱动排水量50300吨的舰体达到30节的航速；一改以往的平直舰艏，“大西洋艏”赋予了该舰良好的适航性能，精量丰满的船型也能够满足通过基尔运河的要求；“俾斯麦”级战列舰排水量的40%强都用于防护，全面防护的设计思想在本舰得到了彻底贯彻，全部干舷和水线的70%都有装甲防护，是二战中装甲覆盖率最高的战列舰；“俾斯麦”所用的SK-C/34型380mm主炮1934年开始研制，使用高速轻重量穿甲弹时在中近距离可以获得良好的穿深，射速也在同时代战列舰主炮中排名前列，该炮除用作对海对陆射击，还可利用大仰角进行对空射击，兼有一些防空能力。本级舰装备8门该型主炮，分别搭载在4座主炮塔上。

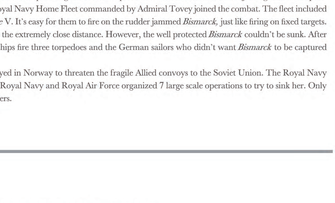

▲ 外形流畅的大西洋舰艉于了该舰良好的适航性能。

“俾斯麦”级战列舰是当时德国海军最大的战舰，得益于均衡且强大的火力、防护和机动性，该舰在与任意英国海军战列舰的单舰格斗中都能占据主动。它的出现令视制海权为国家生命的英国如临大敌，开战前就密切关注“俾斯麦”的建造进度和动向。1941年5月，经过一系列海试的“俾斯麦”号终于驶出丹麦海峡，与“欧根亲王”号重巡洋舰突入大西洋，执行“莱茵演习”行动，皇家海军最强大的对手终于出动了。德军舰队很快就被英国海军发现，5月24日，曾任皇家海军旗舰的战列巡洋舰“胡德”号与刚刚服役还来形成战斗力的“威尔士亲王”号战列舰在丹麦海峡拦截德国舰队。两舰英国战舰集火射击“俾斯麦”号，而“俾斯麦”和“欧根亲王”则向“胡德”号还以颜色。很快“胡德”号便被命中，战列巡洋舰脆弱的防护完全无法抵挡380mm重炮的射击，一枚炮弹穿入“胡德”舰体，引爆了副炮弹药舱，进而引起主炮弹药舱殉爆，“胡德”号当即断为两节迅速沉没，全舰仅3人幸存，此时距德舰开火射击仅过去5分钟。而“威尔士亲王”号此时只有4门主炮可以有效还击，自知不敌的英国人迅速撤退。然而“俾斯麦”也付出了不小的代价，它的一个燃料舱被击穿，损失了大量燃料，同时进水导致舰体左倾，航速下降。


▲ 巨大的SK-C/34型380mm舰炮，“俾斯麦”级战列舰搭载了8门该型舰炮。


▲ 摄影师在“欧根亲王”号上拍摄的舰斗中的“俾斯麦”号，当时两舰正在丹麦海峡与英国舰队交战。

英国人并没有放弃努力，本土舰队和地中海舰队能够出动的大型舰艇频巢而出，就连正在驶往英国进行改装的“罗德尼”号战列舰也调转航向加入围剿。5月26日，地中海舰队航母“皇家方舟”号的“剑鱼”鱼雷攻击机在恶劣天气下对“俾斯麦”发起攻击，幸运地击毁了“俾斯麦”的舵机。舵舵卡死的“俾斯麦”顿时变成了海上困兽，面对英国不断缩小的包围圈，只能无奈地在海上绕圈。德军指挥官昂特曼斯（unther Lütjens 1889 - 1941）向德国本土发出绝望的诀别电之后，选择了最后的决战。1941年5月27日清晨，托维上将（John Cronyn Tovey 1885 - 1971）率领的皇家海军本土舰队主力赶到战场，编队内包含装备406mm巨炮的“罗德尼”号战列舰和新锐战列舰“英王乔治五世”号，面对无法控制航向的“俾斯麦”，两舰如同打靶一般轻松。开战40分钟“俾斯麦”全部主炮即告报销，有侍无恐的英国军舰开到极近距离，用各种口径火炮横扫舰桥，然而防护性能出色的“俾斯麦”就是不沉没，经过两个多小时的炮火肆虐，“俾斯麦”的主机都还在运转。最终英国军舰冲到极近距离打出3枚鱼雷，同时不愿军舰被俘的德国水兵打开通海阀，这才结束了“俾斯麦”号战列舰短暂而耀眼的一生。


▲ 丹麦海峡之战后步履蹒跚的“俾斯麦”，照片同样从“欧根亲王”号上拍摄。
注意桅子进水导致已经报话高音的舰首，三天后该舰即被登乘英军击沉。

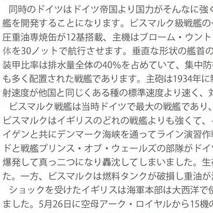
“俾斯麦”级战列舰的二号舰“提尔皮茨”号则始终没有与英国海军交战过，它一直被部署在挪威，时刻威胁着航运的援苏航线，让英国海军消耗了大量的资源进行护航，还直接造成了盟军PQ-17船队的悲剧。英国海军和空军先后组织了7次大规模行动企图除掉这个眼中钉，直到1944年11月被称为“北方的孤独女王”的该舰才被使用特种炸弹的英军重型轰炸机击沉。

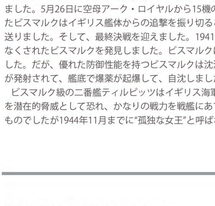
Kriegsmarine Battleship KM *Bismarck*

There was a warship talked about by so many people, there was a warship that made the whole navy of the opponent be on their guard and there was a warship attracting the attention of a whole country. She was *Bismarck*.

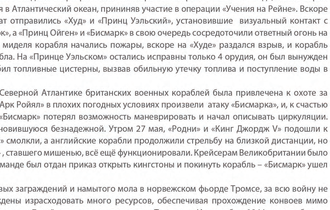
The German High Seas Fleet was scuttled at the end of World War I, but German Navy's dream of ruling the Atlantic never disappeared. The Germans believed that one day they could end the British maritime hegemony. In 1935, the Nazi Germany and the British government which held the policy of appeasement signed the Anglo-German Naval Agreement. And then the design and building of *Bismarck* started.

As the then German national power was weaker than the German Empire, the Nazi Germany could not afford such a large fleet like the High Seas Fleet. So to the Germans only had to improve the quality of single warships in expectation of offsetting the advantages of Royal Navy in numbers. *Bismarck*, the lead ship of the *Bismarck*-class battleships, was laid down at the Blohm & Voss shipyard in Hamburg in 1936. The whole ship used typical German designs. *Bismarck* was powered by three steam turbines and twelve oil-fired Wagner superheated boilers, which developed a total of 136,300hp. Three drive shafts were installed to drive the warship which displaced 50,300t of water at a maximum speed of 30 knots. The usual straight stem was replaced with a raked "Atlantic bow" which gave the ship good sailing quality. The whole ship was capable of going through the Kiel Canal.Over 40% of the displacement of the *Bismarck*-class battleships was used for protection. The design concept of full protection was applied in this ship. All freeboard and 70% of the waterline received armor protection. They were the battleships with the highest armor coverage in WWII. The development of *Bismarck*'s SK-C/34 380mm naval gun started in 1934. When firing high velocity light-weight AP shells at medium and close distances, the gun could get good target penetration. The gun's rate of fire was also one of the best among the battleship guns in the same era. Beyond of firing at targets in the sea or on the ground, this gun could also be used as an anti-aircraft gun. The *Bismarck*-class battleships were equipped with 8 SK-C/34 380mm guns located in 4 main gun turrets.


▲ 外形流畅的大西洋舰艉于了该舰良好的适航性能。


▲ 巨大的SK-C/34型380mm舰炮，“俾斯麦”级战列舰搭载了8门该型舰炮。


▲ 摄影师在“欧根亲王”号上拍摄的舰斗中的“俾斯麦”号，当时两舰正在丹麦海峡与英国舰队交战。


▲ 丹麦海峡之战后步履蹒跚的“俾斯麦”，照片同样从“欧根亲王”号上拍摄。
注意桅子进水导致已经报话高音的舰首，三天后该舰即被登乘英军击沉。

The *Bismarck*-class battleships were the largest ones in the German Navy at that time. Thanks to their balanced and powerful firepower, protection and maneuverability, these ships could prevail in the single-ship actions with any Royal Navy battleship. Their appearance put UK which gave the highest priority to the command of the sea on guard. Before the war, the UK had been paying great attention to the building progress and movement of *Bismarck*. In May 1941, *Bismarck* finally went out of the Denmark Strait after a series of sea trials. She and the heavy cruiser Prinz Eugen broke into the Atlantic Ocean to carry out the Operation Rheinübung. The most powerful opponent of the Royal Navy finally came out.

The German fleet was soon found by the Royal Navy. On May 24th, the previous Royal Navy flagship battlecruiser HMS *Hood* and the newly commissioned battleship HMS *Prince of Wales* intercepted the German fleet in the Denmark Straight. The two British warships engaged *Bismarck*, and *Bismarck* and *Prinz Eugen* concentrated their fire on *Hood*.

Soon, one of the 380mm AP shells struck *Hood* and penetrated her thin deck armor. The shell reached *Hood's* ammunition magazine and detonated the ammunition. *Hood* was broken into two pieces and sank soon. In only five minutes of firing, *Hood* had disappeared, taking all but three of her crew with her. *Prince of Wales* had only four main guns that could still fire and she retreated. On the other side, *Bismarck* had one fuel compartment penetrated and lost a lot of oil. At the same time, the water flooding caused the ship list to port and the drop of speed.

The Royal Navy sent all the available large warships of the Home Fleet and the Mediterranean Fleet to join the pursuit of *Bismarck*. Even the battleship HMS *Rodney*, which was due for a refit in the U.S., joined the pursuit. On May 26th, the Swordfish torpedo bombers from the HMS *Ark Royal* of the Mediterranean Fleet attacked *Bismarck* under bad weather. *Bismarck's* coupling on the port rudder assembly was badly damaged and the rudder became locked.

The rudder jammed *Bismarck* became a trapped beast on the sea. She could only keep circling on the sea when faced the pursuing British warships. After German commander Lütjens signaled headquarters the farewell, there came the final combat. In the early morning of May 27th, 1941, the main force of the Royal Navy Home Fleet commanded by Admiral Tovey joined the combat. The fleet included the battleship HMS *Rodney* which was equipped with 406mm guns and the new battleship HMS *King George* V. It's easy for them to fire on the rudder jammed *Bismarck*, just like firing on fixed targets. After 40 minutes of firing, all *Bismarck's* main guns were silenced. The British warships fired all guns on her at the extremely close distance. However, the well protected *Bismarck* couldn't be sunk. After being fired on for more than two hours, *Bismarck's* steam turbines were still working. At last, the British warships fire three torpedoes and the German sailors who didn't want *Bismarck* to be captured opened the sea valves. The short but shining life of the battleship *Bismarck* ended.

The second of two *Bismarck*-class battleships *Tirpitz* never engaged the Royal Navy warships. She was deployed in Norway to threaten the fragile Allied convoys to the Soviet Union. The Royal Navy spent a lot of resources for escorting the convoys. However, *Tirpitz* still caused the tragedy of Convoy PQ.17. Royal Navy and Royal Air Force organized 7 large scale operations to try to sink her. Only by November 1944, The Lonely Queen of the North was sunk by the special bombs from British heavy bombers.

ドイツ海軍戦艦ビスマルク

ビスマルクは楽しそうに話しをさせる戦艦でもあり、敵の海軍をビビらせる戦艦でもあり、いつまでも忘れられない戦艦でもあります。

第一次世界大戦後、ドイツの大洋艦隊はスカパ・フローで自沈しました。だが、大西洋を統治しようという夢を持ち、イギリスの海の覇権を終わらせることができるとドイツ海軍は信じていました。イギリスの対抗有和政策で1935年に英独海軍協定を結んで、ビスマルクの建造が可能になりました。

同時のドイツはドイツ帝国より国力がそんなに強くなくて、大洋艦隊のような艦隊を維持することができなくなりました。一隻の戦艦でイギリスの数隻に匹敵できるような戦艦を開発することになります。ビスマルク級戦艦の一番艦のビスマルクは1936年にハンブルクのブローム・ウント・フォス造船所で竜骨を据えました。ワーポイラはグナーイ式高圧重油専焼缶が12基搭載、主機はブローム・ウント・フォス製タービンが3基搭載されています。136300hpを発揮し、3本のドライブシャフトに通じて、排水量50300トンの艦体を30ノットで航行させます。垂直な形状の艦首のかわり、大西洋艦首に設計され、よりよい性能を図ります。少しふくよかな艦体はキールに通河を通る可能にならます。防御装甲比率は排水量全体の40%を占めていて、集中防御という方式を採用していました。ずべての乾舷と喫水線の70%ほど装甲配置され、装甲だけをみれば第二次世界大戦時の最も多く配置された戦艦であります。主砲は1934年に制式化されたSK-C/34型380mm砲で、高速軽量化徹甲弾を発射する時、中近距離において威力を発揮することができます。発射速度が他国と同じくある種の標準速度より速く、対海/対陸以外、30度の仰角で対空射撃も可能になります。8門の主砲を4基の砲塔に装備されています。

ビスマルク戦艦は当時ドイツで最大の戦艦であり、火力、防御と機動性にバランスのとれた戦艦でもあります。建造が始まってから、イギリス海軍に注目されました。それはビスマルクはイギリスのどれの戦艦よりも強くて、イギリス海軍に恐ろしく感じさせるからです。1941年5月、広範囲な試験をついに終えたビスマルクは巡洋戦艦プリンツ・オイゲンと共にデンマーク海峡を通ってライン演習作戦に参加しました。イギリス軍司令部がすぐにビスマルク発見の報告を受けました。5月24日にイギリス海軍の巡洋戦艦フッドと戦艦プリンス・オブ・ウェールズの部隊がドイツ艦隊に接近しました。双方は相手を砲撃し合いました。射撃を開始してから5分間、弾薬庫が命中されたため、フッドは大爆発して真っ二つになり轟沈してしまいました。生存者はわずか3名でありました。また、戦艦プリンス・オブ・ウェールズには4門主砲しか残らなくて、戦闘海域を退避しました。一方、ビスマルクは燃料タンクが破損し重油が漏れて、海水が流入してしまったため左へ傾斜して、速度を僅かに減らしました。

ショックを受けたイギリスは海軍本部は大西洋で使用可能な軍艦をすべて動員しました。そして、アメリカへ修理を受けようとした戦艦ロドネイもビスマルク追撃戦に参加しました。5月26日に空母アーク・ロイヤルから15機のソードフィッシュが悪天候の中に攻撃を開始しました。この攻撃で一本の魚雷が操舵装置が損傷してしまい、舵が固定されたビスマルクはイギリス艦体からの追撃を振り切ることが不可能になってしまいました。イギリス艦隊司令官のヌンタール・リュッチェンス氏はドイツ本土へ最後の別れの電文を送りました。そして、最終決戦を迎えました。1941年5月27日朝、サー・ジョン・トーヴィー大将の直卒部隊はキング・ジョージV、ロドネー406mm砲戦艦を率いて、航行を余儀なくされたビスマルクを発見しました。ビスマルクは戦闘開始から40分後、すべての主砲が使用できなくなり、接近したイギリス艦船から至近距離で砲撃を浴びることとなりました。だが、優れた防御性能を持つビスマルクは沈没に至りませんでした。2時間以上の砲撃を受けてもビスマルクの主機がまだ回転しています。ついに英国軍艦から3本の魚雷が発射されて、艦底で爆薬が起爆して、自沈しました。

ビスマルク級の二番艦ティルピッツはイギリス海軍の戦艦と戦うことができずに、ノルウエー水域に派遣され、ソ連向けの船団を守りました。イギリス軍はドイツ海軍の戦艦を潜在的脅威として恐れ、かなりの戦力を戦艦にあてて、護衛を務めてました。それにしても PQ17船団が大損害を出しました。イギリス海軍と空軍は7回も撃沈させようというものでしたが1944年11月までに“孤独な女王”と呼ばれるこの戦艦がイギリス軍によるトールボーイ爆撃され、生涯を終えることとなりました。

Линкор «Бисмарк» немецкого военного флота

Редко встречаются корабли вызывающие такие сильные эмоции у людей: одни им восхищались, другие боялись. Он держал весь флот противоборствующей страны в напряжении, и оставил незабываемую память о себе - именно таким кораблем был линкор "Бисмарк".

По результатам Первой мировой войны немецкий флот открытого моря был затоплен и мечты рассеялись как дым, но немецкий военный флот не отказывался от своих планов о господстве в Атлантике. И немцы твердо верили, что смогут прервать период морской гегемонии Великобритании. В 1935 году, между Германией и Великобританией было подписано «Англо-германское морское соглашение (1935)», после чего и началась официальная история линкора "Бисмарк".

На тот момент у Германии не было возможностей нести крупные расходы на строительство большого флота, такого как Флот открытого моря, поэтому они сосредоточились на повышении качеств одиночных линкоров. Киль «Бисмарка» был заложен на верфи фирмы Blohm & Voss в Гамбурге 1 июля 1936 года. Линкор полностью соответствовал традициям немецкой проектной школы: 12 паровых котлов Wagner проводили в движение 3 турбины, мощность установки достигала 136 300 л.с., водоизмещение 50 300 т, скорость хода в 30 узлов. Корпус «Бисмарка» с форштевнем изогнутой формы (The Atlantic bow) обладал хорошими мореходными качествами, и позволял проходить через Кильский канал. Линкор типа «Бисмарк», общий вес брони составлял 40% от проектного полного водоизмещения, почти 70% корпуса по ватерлинии были бронированы. «Бисмарк» являлся одним из линкоров с самым высоким коэффициентом бронирования во время Второй Мировой Войны. Главным калибром линкора «Бисмарка» были выбраны 380мм орудия SK-C/34, производства 1934 года. Эти орудия не только могли вести огонь по морским, береговым и в ряде случаев по воздушным целям. Линкор имел 8 орудий установленных в 4 башнях в носу и корме.

Линкор «Бисмарк» являлся самым большим линкором немецкого военного флота, благодаря огневой мощи, защищенности и маневренности, «Бисмарк» был способен противостоять любому кораблю Военного флота Великобритании в будущей войне.В Великобритании пристально следили за разработкой линкора «Бисмарк». В мае 1941 года, после серии испытаний «Бисмарк» вышел из Датского пролива вместе с крейсером «Принц Ойген» и отправился в Атлантический океан, приняв участие в операции «Учения на Рейне». Вскоре Королевский военно-морской флот Великобритании обнаружил немецкие корабли, и на перехват отправились «Худ» и «Принц Уэльский», установившие визуальный контакт с немецким соединением рано утром 24 мая. Британские корабли открыли огонь по линкору «Бисмарк», а «Принц Ойген» и «Бисмарк» в свою очередь сосредоточили ответный огонь на «Худе». Минуту спустя «Худ» получил попадания от «Принца Ойгена» и «Бисмарка», на корме и у миделя корабля начались пожары, вскоре на «Худе» раздался взрыв, и корабль разорвало на две части, и он затонул за считанные минуты. Кроме трёх человек, вся команда погибла. На "Принце Уэльском" остались исправны только 4 орудия, он был вынужден выйти из боя под прикрытием дымовой завесы. Но и «Бисмарк» получил попадание: снаряд пробил топливные цистерны, вызвав обильную утечку топлива и поступление воды в цистерны, что значительно уменьшило скорость.

Англичане не пали духом, и продолжили преследовать немцев. Большая часть находившихся в Северной Атлантике британских военных кораблей была привлечена к охоте за «Бисмарком», включая линкор «Родни». 26 мая торпедоносцы-биплановы «Суордфиш» с авианосца «Арк Ройял» в плохих погодных условиях произвели атаку «Бисмарка», и, к счастью для британцев, одна из торпед попала не в броневой пояс, а в кормовую часть, заклинив руля. «Бисмарк» потерял возможность маневрировать и начал описывать циркуляции. Адмирал Лютьенс отправил последнюю радиограмму в Германию, и продолжил борьбу, уже становившуюся безнадежной. Утром 27 мая, «Родни» и «Кинг Джордж V» подошли к «Бисмарку» и открыли огонь, «Бисмарк» ответил, но после 4 минут боя тяжёлые орудия «Бисмарка» смолкли, а английские корабли продолжили стрельбу на близкой дистанции, но «Бисмарк» не тонул, благодаря его отличной защищенности, два часа прошло, а машины «Бисмарка» , ставшего мишенью, всё ещё функционировали. Крейсерам Великобритании было приказано добить «Бисмарк» торпедами с близкой дистанции, и в это же самое время немецкой команде был отдан приказ открыть кингстоны и покинуть корабль – «Бисмарк» ушел под воду.

Второй корабль типа «Бисмарк», линкор «Тирпиц», несколько лет простоявший под защитой боновых заграждений и намытого мола в норвежском фьорде Тромсе, за всю войну не произвёл ни одного залпа по неприятельским кораблям. Тем не менее, англичане были вынуждены израсходовать много ресурсов, обеспечивая прохождение конвоев мимо Тромсе-фьорда, что отчасти стало причиной гибели каравана PQ-17. Королевские ВВС и ВМС провели 7 рейдов, пытаясь потопить «Тирпиц». И в ноябре 1944 года добились результата: массированный налёт британской авиации с участием бомбардировщиков «Ланкастер» привел к уничтожению «Тирпица».



注意：
注意
Caution
Внимание

- 请勿吞食产品包装中的物品，包括且不限于零件、贴纸、包装袋等。
- 将板件取出后应立即丢弃包装袋，请勿将包装袋置于口鼻处或套在头上，以免引起窒息。
- 请勿将本产品置于明火或者高温源附近。
- 小さな部品はありません。口の中には絶対に入れないでください。
- ビニール袋を頭から被ったり、顔を覆ったりしないでください。窒息する恐れがあります。
- 火気のない涼、高温とならない場所には置かないでください。
- Don't swallow any items in the package, including but not limited to parts, decals and vinyl bags.
- Please dispose properly vinyl bags once unpacking sprues. Don't put them to your mouth, nose or on your head.
- Keep this product from fire or high temperature source.
- Пожалуйста, не глотайте предметы из коробки (детали, декали/наклейки, пластиковые пакеты и т.д.).
- Выкуя литники из пакета, пожалуйста, сразу выбросите пакет. Нельзя надевать пакет на голову. Во избежание удушья, предотвратите попадание пакета в нос и рот.
- Необходимо хранить модель вдалеке от источников тепла.

制作前必读

- 使用剪钳小心剪下零件，无需使用粘合剂；部分零件细小，可使用镊子安装。
- 组装前请仔细阅读说明书，并按照说明书标明的步骤进行制作。
- 确定零件编号后再将其从板件上取下，请勿一次取下多个零件，以免丢失或混淆。
- 如需涂装，请在通风环境下进行，并按照涂料的注意事项操作。

組み立てる前に必ずお読みください。

- ニッパーできれいに切り取りましょう。接着剤を使用しません。小さな部品を取り付ける時に、ピンセットを使用してください。
- 組み立てる前に説明書をよく読みましょう。順番を確かめて作りましょう。
- 部品は番号を確かめ、ニッパーなどで切り取りましょう。絞りしないようにまくの部品を一斉に切り取らないでください。
- 塗装は、閉め切った室内ではしないでください。塗料の指示に従って正しく使用してください。

Read carefully before assembly

- Remove parts with side cutters. No cement is needed. Assembly parts with tweezers.
- Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly.
- Check out part numbers before removing parts from sprues. Don't cut multiple parts at a time to avoid missing or mixing.
- Please paint in a ventilated environment, and refer to paint steps.

Перед сборкой внимательно прочитайте:

- Аккуратно отрезать детали ножницами и собрать без клея. Набор содержит мелкие детали. Соединение мелких деталей производить при помощи пинцета.
- Перед сборкой внимательно прочитайте инструкцию. Сборку модели осуществлять согласно инструкции.
- Перед отсоединением деталей от литников сверьтесь с инструкцией. Во избежание потери детали или путаницы, рекомендуется отделять детали от литников по одной.
- При окраске модели внимательно изучите инструкцию. Пожалуйста, окраску модели производите в помещении с вентилляцией.

贴纸使用说明

- 本品提供贴纸为不干胶材质，按说明书指示取下相应贴纸，贴于说明书指定位置即可。

デカールの貼り方

- 台紙から剥がし、指示によってシールステッカーを貼ってください。

Sticker application

- Self-adhesive stickers are included in this product. Please refer to the instructions and apply decals to positions accordingly.

Использование наклеек:

- Набор содержит наклейки. Согласно инструкции отклейте от листа соответствующую наклейку и наклейте в указанное место.

使用工具
Tools recommended
用意する工具
Рекомендуемые инструменты

剪钳
Side cutters
ニッパー
Кусачки



BASIC HOBBY TOOL SET
MTL-003

笔刀
Hobby knife
ナイフ
Цаговый нож

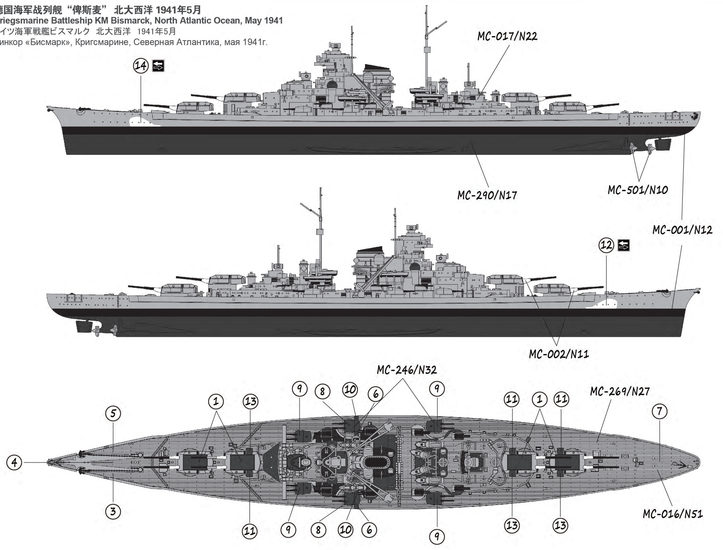
BASIC HOBBY TOOL SET
MTL-003

镊子
Tweezers
ピンセット
Пинцет

BASIC HOBBY TOOL SET
MTL-003



德国海军战列舰“俾斯麦” 北大西洋 1941年5月
Kriegsmarine Battleship KM Bismarck, North Atlantic Ocean, May 1941
ドイツ海軍戦艦ビスマルク 北大西洋 1941年5月
Линкор «Бисмарк», Кригсмарине, Северная Атлантика, май 1941г.



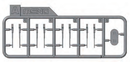


MENG | AK | WATER BASED COLOR ACRYSION

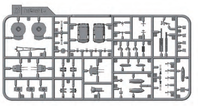
亚光黑	**Matt Black**	つや消しブラック	Матовый черный	**MC-001**	**N12**
亚光白	**Matt White**	つや消しホワイト	Матовый белый	**MC-002**	**N11**
舰底红	**Hull Red**	ハルレッド	Красный корпус корабля	**MC-290**	**N17**
金	**Gold**	ゴールド	Золотистый	**MC-501**	**N10**
木甲板	**Wooden Deck**	ウッデンデック	Деревянная палуба	**MC-269**	**N27**
德国灰	**German Grey**	ジャーマングレー	Немецкий серый	**MC-246**	**N32**
浅灰	**Light Grey**	ライトグレー	Светло-серый	**MC-016**	**N51**
中灰	**Middle Grey**	ミドルグレー	Средний серый	**MC-017**	**N22**

零件图
Parts
部品図
Детали

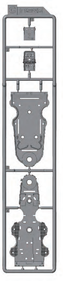
A PARTS



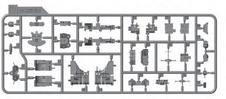
B PARTS X2



C PARTS



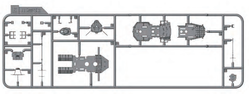
D PARTS



DZ PARTS



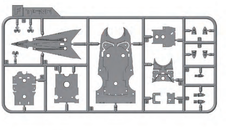
E PARTS



G PARTS



F PARTS



BD PARTS



BT PARTS



WL PARTS



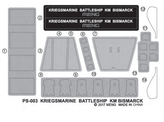
SD PARTS



MD PARTS

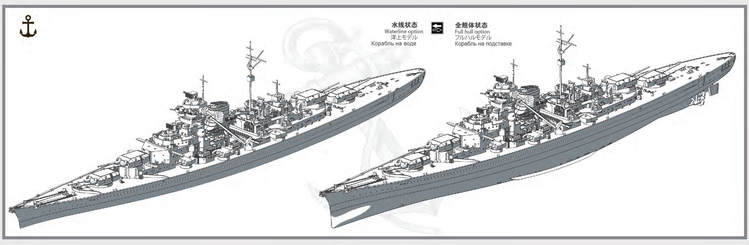


贴纸
Sticker
シール
Наклейки



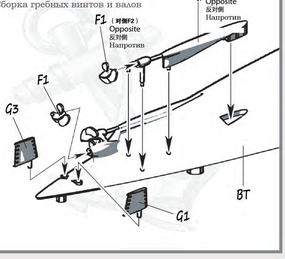
ASSEMBLY STEPS

KRIEGSMARINE BATTLESHIP — KM BISMARCK



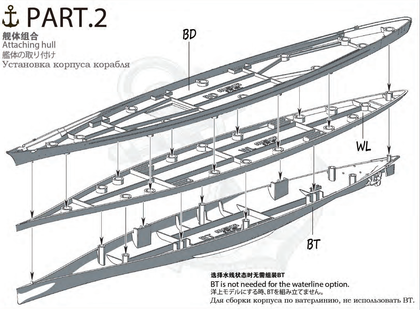
PART.1

推进系统组装
Propulsion system assembly
推進システムの組み立て
Сборка гребных винтов и валов



PART.2

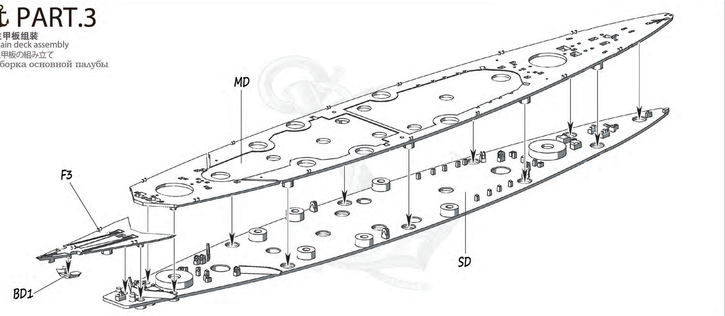
舰体组合
Attaching hull
艦体の取り付け
Установка корпуса корабля



选择水线状态时无需组装BT
BT is not needed for the waterline option.
浮上モデルにする時、BTを組み立てません。
Для сборки корпуса по ватерлинию, не использовать BT.

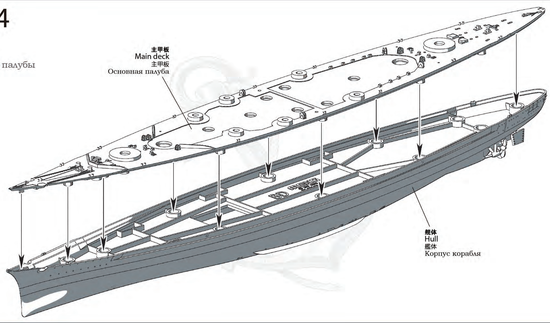
PART.3

主甲板组装
Main deck assembly
主甲板の組み立て
Сборка основной палубы



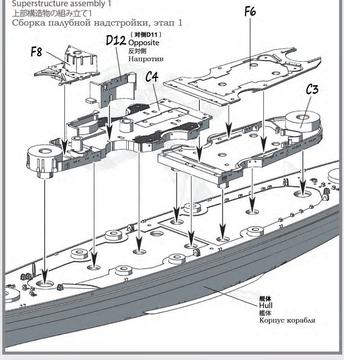
PART.4

主甲板组合
Attaching main deck
主甲板の取り付け
Установка основной палубы



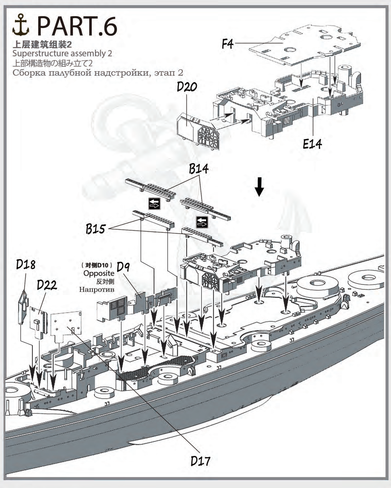
PART.5

上层建筑组装1
Superstructure assembly 1
上部構造物の組み立て1
Сборка палубной надстройки, этап 1



PART.6

上层建筑组装2
Superstructure assembly 2
上部構造物の組み立て2
Сборка палубной надстройки, этап 2

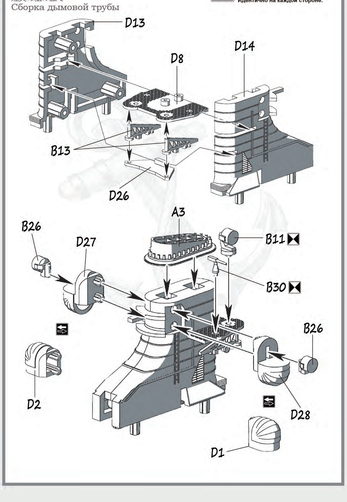


PART.7

烟囱组装
Funnel assembly
煙突の組み立て
Сборка дымовой трубы

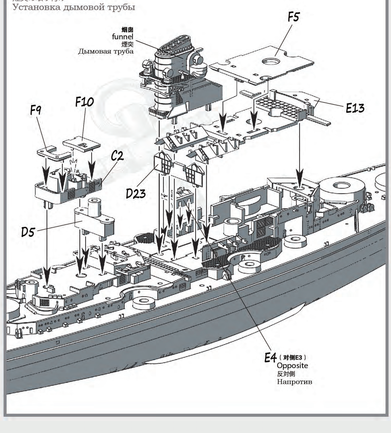
此图标所指示的零件选择制作。
Optional part.
指示の部品は選んで製作します。
Вариант сборки.

此图标所指示的零件对侧相同制作。
Same for both sides.
反対側も同じように作ります。
Идентично на каждой стороне.



PART.8

烟囱组合
Attaching funnel
煙突の取り付け
Установка дымовой трубы



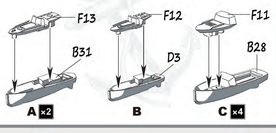
ASSEMBLY STEPS

KRIEGSMARINE BATTLESHIP KM BISMARCK

PART.9

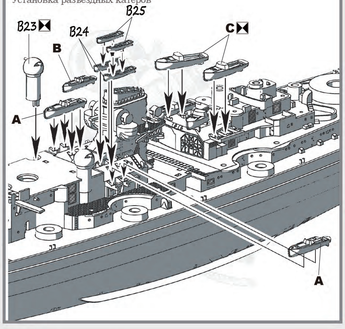
交通艇組装
Boat assembly
交通艇の組み立て
Сборка разъездных катеров

×n 此图标所指示的部件须制作n组。
Make n sets.
×数作ります。
Собрать n наборов.



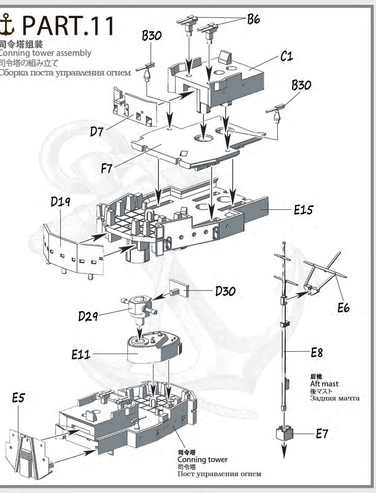
PART.10

交通艇組合
Attaching boats
交通艇の取り付け
Установка разъездных катеров



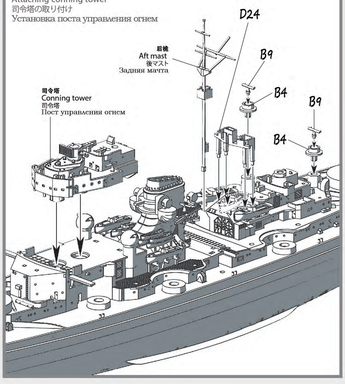
PART.11

司令塔組装
Conning tower assembly
司令塔の組み立て
Сборка поста управления огнем



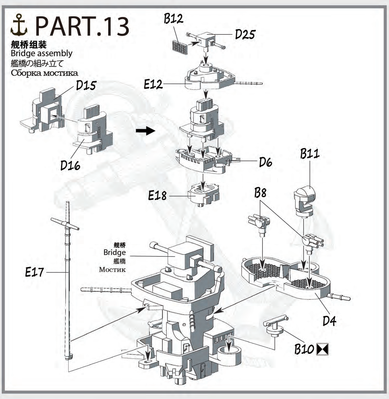
PART.12

司令塔組合
Attaching conning tower
司令塔の取り付け
Установка поста управления огнем



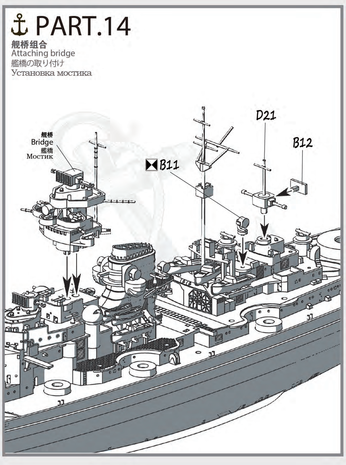
PART.13

艦橋組装
Bridge assembly
艦橋の組み立て
Сборка мостика



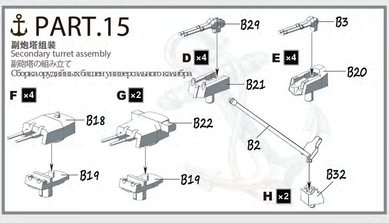
PART.14

艦橋組合
Attaching bridge
艦橋の取り付け
Установка мостика



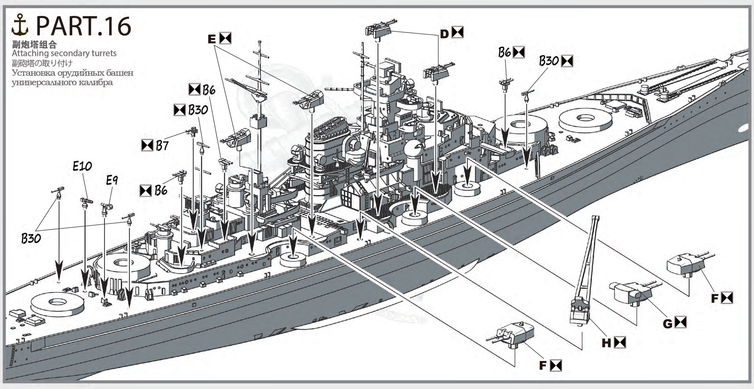
PART.15

副砲塔組装
Secondary turret assembly
副砲塔の組み立て
Сборка орудийных башен универсального калибра



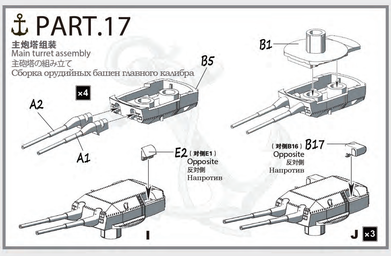
PART.16

副砲塔組合
Attaching secondary turrets
副砲塔の取り付け
Установка орудийных башен универсального калибра



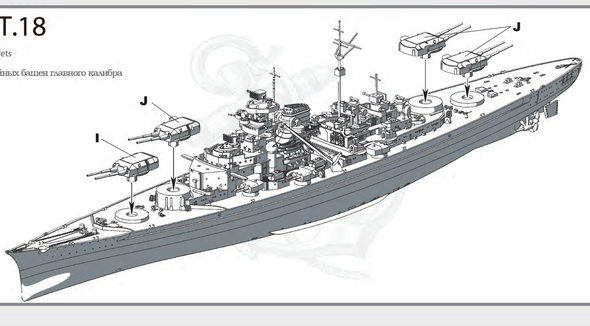
PART.17

主砲塔組装
Main turret assembly
主砲塔の組み立て
Сборка орудийных башен главного калибра



PART.18

主炮塔组合
Attaching main turrets
主砲塔の取り付け
Установка орудийных башен главного калибра



PART.19

舰艏锚组合
Attaching bow anchor
艦首の錨の組み立て
Установка носовых якорей

