

身边的
科学

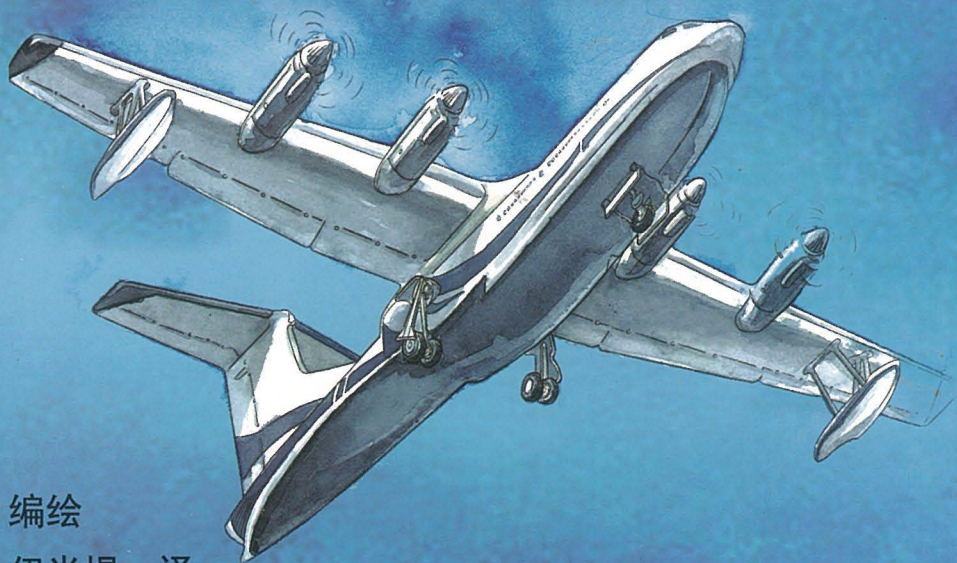
نەزەر پەنەردەكى
ئىلىم-پەن

登上飞机

CHENGSHANG FEIJI
FEIXIANG BA

飞翔吧

ئايروپىلانغا ئولتۇرۇپ پەرۋاز قىلايلى



蓝灯童画·编绘

艾科拜尔·伊米提 译

تۈزگۈچى ۋە رەسىمنى سىزغۇچى: لەندېڭ بالىلار سىزىملىرى

تەرجىمە قىلغۇچى: ئەكبەر ھېمىت

新疆人民出版社 شىنجاڭ خەلق ياش نەشىرىياتى
新疆科学技术出版社 شىنجاڭ پەن تېخنىكا نەشىرىياتى

乘上飞机飞翔吧

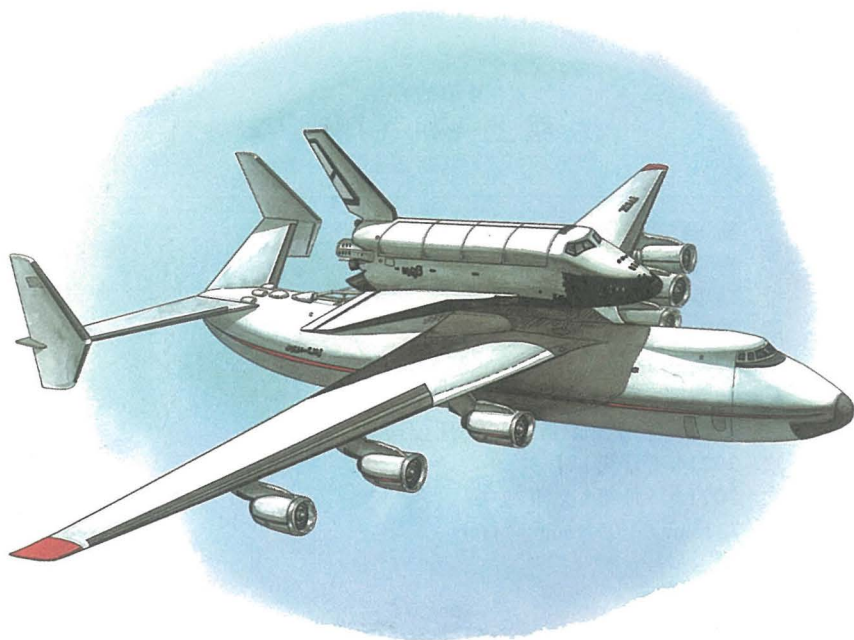
ئايرىپىلانغا ئولتۇرۇپ پەرۋاز قىلايلى

蓝灯童画 编绘

艾科拜尔·伊米提 译

تۈزگۈچى ۋە رەسىمنى سىزغۇچى: لەندېڭ بالىلار سىزمىلىرى

تەرجىمە قىلغۇچى: ئەكبەر ھېمىت



图书在版编目(CIP)数据

登上飞机飞翔吧: 汉文、维吾尔文 / 蓝灯童画编绘; 艾科拜尔·伊米提译. — 乌鲁木齐: 新疆科学技术出版社, 2021.5

(身边的科学)

ISBN 978-7-5466-4885-9

I. ①乘… II. ①蓝…②艾… III. ①飞机—儿童读物—汉、维
IV. ①V271-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2021)第088586号

选题策划 唐 辉

责任编辑 董兰芳 帕丽旦·艾尔肯 热依沙·吐尔逊

责任校对 高沙丽·努拉力别克 如克也·西里甫

封面设计 杨筱童 蓝灯童画 海米旦·赛达力木

制 版 新疆悦读出版服务公司

身边的科学

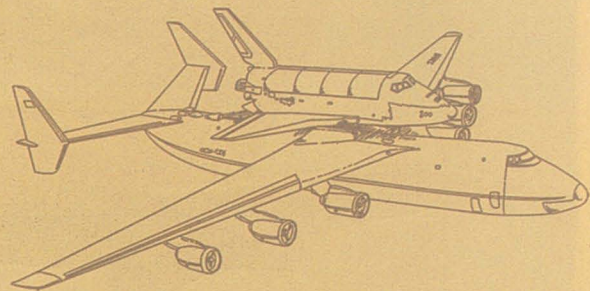
登上飞机飞翔吧

(双语版)

出 版	新疆人民出版社
地 址	新疆科学技术出版社
邮 编	乌鲁木齐市延安路255号
电 话	830049
经 销	(0991)2888243 2866319(fax)
印 刷	新疆新华书店
版 次	新疆新华华龙印务有限责任公司
印 次	2021年5月第1版
开 本	2021年5月第1次印刷
印 张	787 mm×1 092 mm 1/16
字 数	3
定 价	50千字
	20.00元

版权所有, 侵权必究

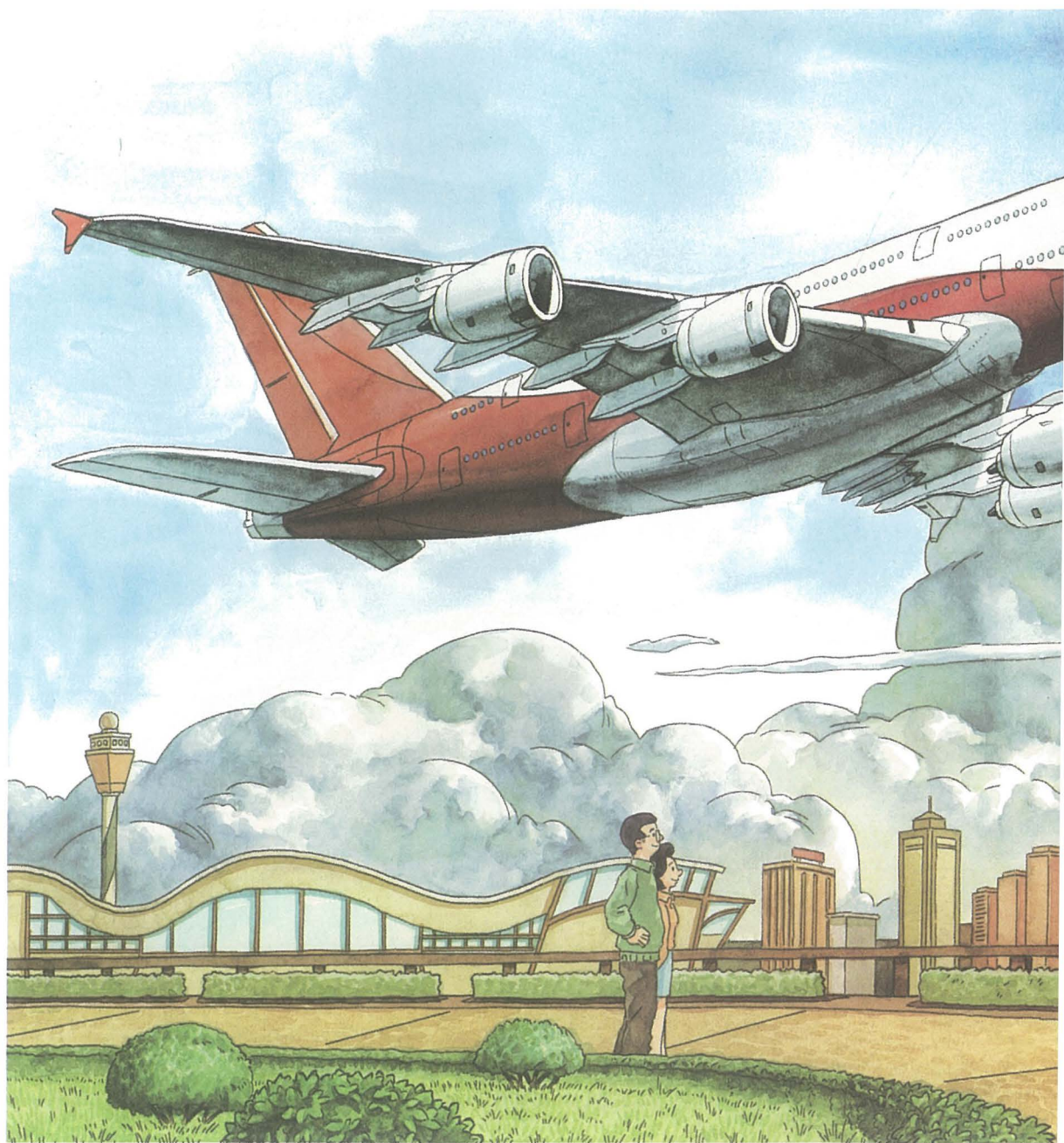
如有印装质量问题, 请与本社发行部联系调换



在繁忙的城市道路上，
在蔚蓝的天空中，
在辽阔的大海上，
我们每天都能看到各式各样的交通工具，
它们忙忙碌碌，来来去去，
各自有各自的职责，
那每一种交通工具到底能做什么呢？

又给我们的生活带来什么样的改变呢？
来，跟随我们一起去探索交通工具的世界吧！

بىز ھەركۈنى شەھەرنىڭ ئاۋات يوللىرىدا،
كۆپكۆك ئاسماندا، بىپايان دەريا -
دېڭىزلاردا ھەرخىل قاتناش ۋاسىتىلىرىنى
كۆرۈپ تۇرىمىز، ئۇلار ناھايىتى ئالدىراش
بولۇپ، كېلىپ - كېتىپ تۇرىدۇ، ھەرقايسى
سىمىنىڭ ئۆز مەسئۇلىيىتى بولىدۇ، ئۈزۈن
داقتا بۇ قاتناش ۋاسىتىلىرى زادى نېمە -
لەرنى قىلىدۇ؟ ئۇلار تۇرمۇشىمىزغا قانداق
ئۆزگىرىشلەرنى ئېلىپ كېلىدۇ؟ قېنى كېيىن
لىك، بىز بىرلىكتە قاتناش ۋاسىتىلىرى
دۇنياسىدا ئىزدەنەيلى.



轰轰轰轰，瞧！飞机起飞啦！

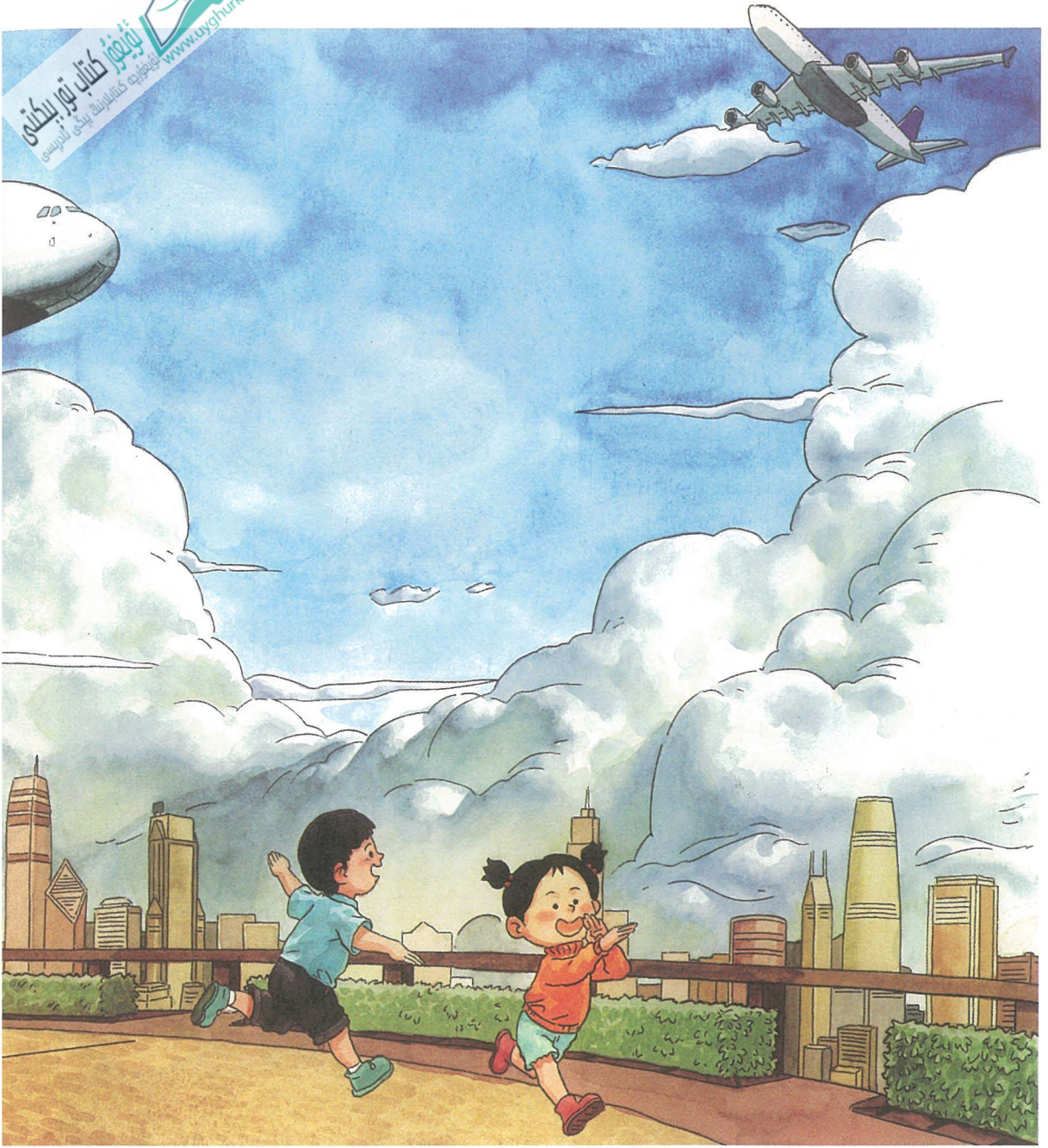
它发出巨大的噪音，飞过我们的头顶。



飞机越飞越高，越飞越高，很快就穿过云层，变成指头大的一只钢铁小鸟。



غوڭ... غوڭ... غوڭ... قاراڭلار! ئايروپىلان ئۇچتى!
ئايروپىلان غايەت زور شاۋقۇن چىقىرىپ، ئۈستىمىزدىلا ئۇچۇپ ئۆتتى.



ئايروپىلان ئۇچقانسېرى ئېگىزلەپ، ناھايىتى تېزلا بۇلۇتلار ئارىسىنى كېسىپ ئۆتۈپ،
بىردەمدىلا بارماقچىلىق چوڭلۇقتىكى تۆمۈر قۇشقا ئايلىنىپ قالدى.

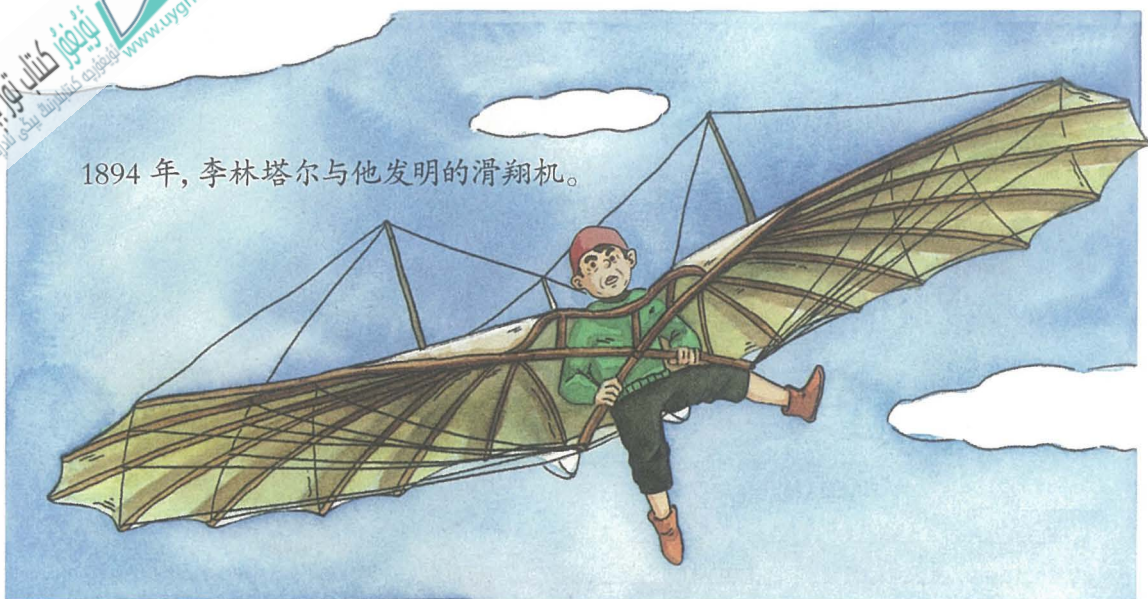
1783 年，孟格菲兄弟的热气球飞上了天空。

很久以前，人们就试图在身上绑上像小鸟一样的翅膀，可是他们很快就发现，羽毛翅膀并不能帮助他们飞起来。

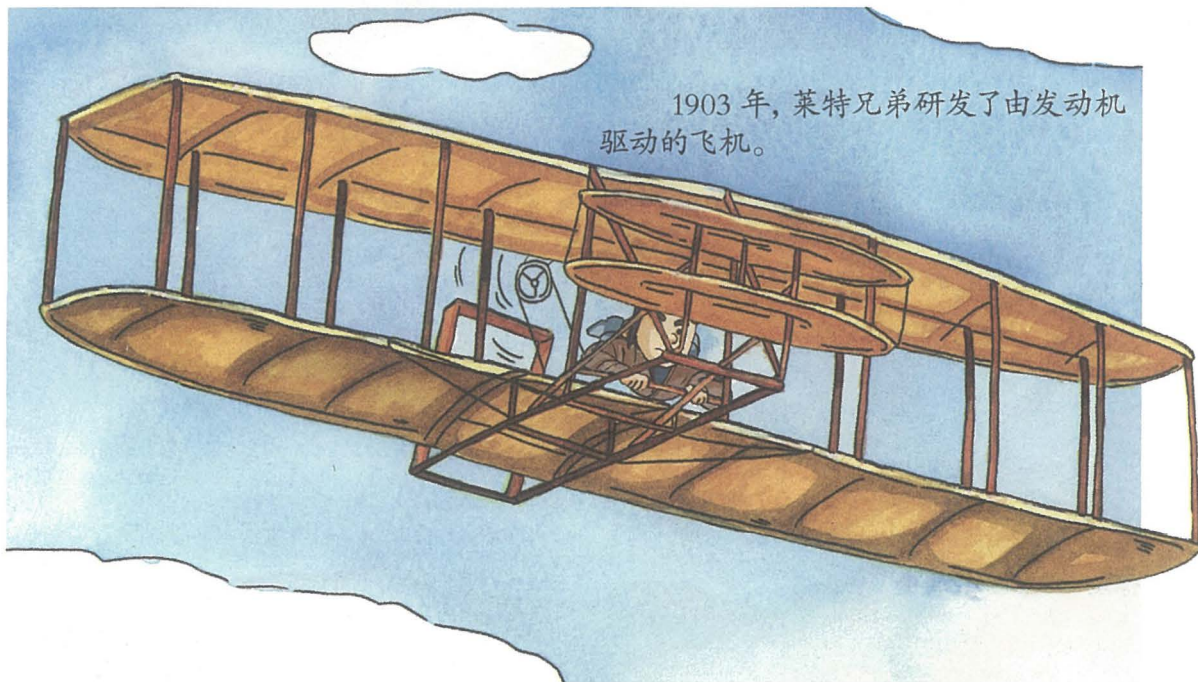


这样硬邦邦的钢铁机器能飞上天空，以前的人想也不敢想。他们宁愿相信在自己身上安一对带羽毛的翅膀，就能拍着翅膀飞起来。

1894 年，李林塔尔与他发明的滑翔机。



1903 年，莱特兄弟研发了由发动机驱动
的飞机。



人类自古以来就梦想在天空飞行，但直到 1903 年，莱特兄弟成功试飞了由发动机驱动
的飞机，才有了现代飞机的雏形。

1783 - يىلى ئاكا - ئوكا مونگېفېرلارنىڭ
ئىسسىق ھاۋا شارى ئاسمانغا كۆتۈرۈلدى.

ناھايتى ئۇزاق يىللار ئىلگىرى، كىشىلەر
قۇشلارنىڭكىدەك قانات ياساپ بەدىنىگە باغلاپ سى-
ناپ باققان بولسىمۇ، لېكىن ئۇلار ناھايتى تېزلا،
پەيدىن ياسالغان قاناتنىڭ ئۇلارنىڭ ئۇچۇشىغا يار-
مەم بېرەلمەيدىغانلىقىنى بايقىغان.

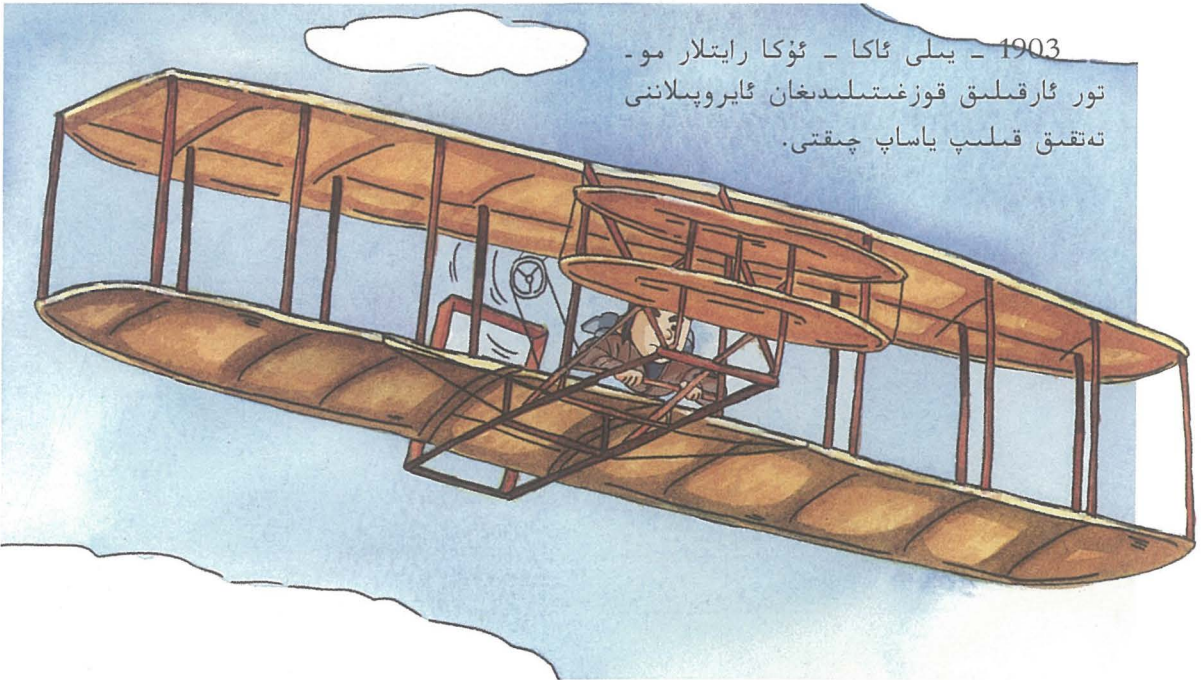


بۇنداق قاتتىق پولات ماشىنىنىڭ ئاسماندا ئۇچۇشىنى ئىلگىرىكى كىشىلەر ئويلاشقىمۇ
جۈرئەت قىلالمايتتى. ئەمما ئۇلار ئۆزلىرىنىڭ بەدىنىگە پەيدىن ياسالغان بىر جۈپ قاناتنى
مۇقىملاشتۇرۇپ، قانات قېقىپ ئۇچالايدىغانلىقىغا ئىشەنگەنىدى.

1844 - يىلى لىلىنتار ۋە ئۇ كەشىپ
قىلغان پىلانېر.



1903 - يىلى ئاكا - ئۇكا رايىتلار مو -
تور ئارقىلىق قوزغىتىلىدىغان ئايروپىلاننى
تەتقىق قىلىپ ياساپ چىقتى.



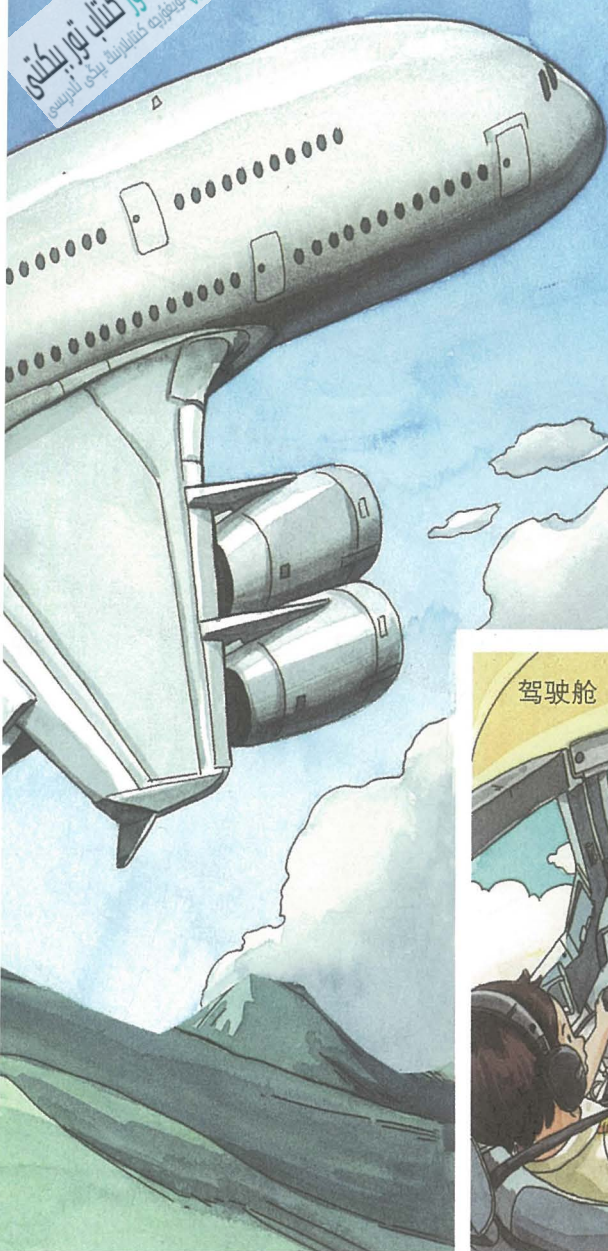
ئىنسانلار قەدىمدىن تارتىپلا، ئاسماندا پەرۋاز قىلىپ ئۇچۇشنى ئارزۇ قىلىپ كەلگەن،
1903 - يىلىغا كەلگەندە، ئاكا - ئۇكا رايىتلار موتور ئارقىلىق قوزغىتىلىدىغان ئايرو -
پىلاننى مۇۋەپپەقىيەتلىك ھالدا سىناق قىلىپ ئۇچۇرۇپ، زامانىۋى ئايروپىلاننىڭ دەسلەپ -
كى شەكلىنى بارلىققا كەلتۈردى.

现代最大的客运飞机是空客 A380, 它装有 4 台喷气发动机, 总共可容纳 853 名乘客。



现在, 客运飞机就像汽车、火车一样, 已经成为一种常见的交通工具。我们随时可以搭上客运飞机, 飞上天空, 到世界各地去旅行。

驾驶舱一般设有两个座位，主要的驾驶员叫作“机长”，旁边坐着的是作为助手的“副驾驶”。



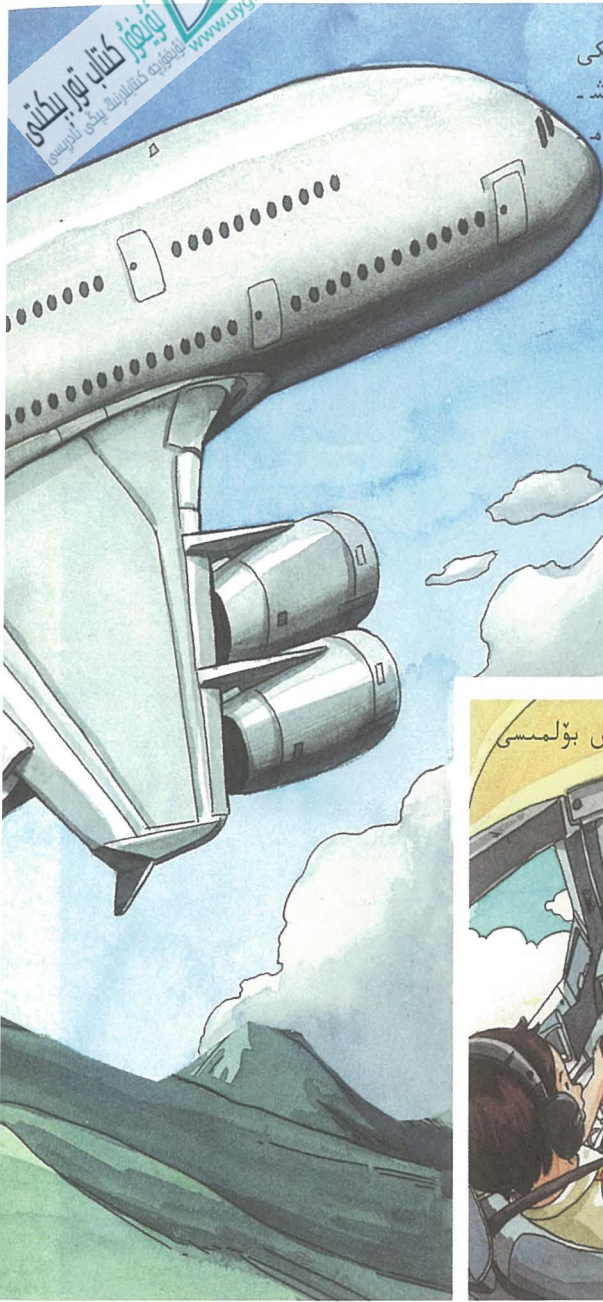
和老式的“敞篷”飞机不同，现代客运飞机的驾驶舱更加复杂，设有各式各样的按钮、开关、显示屏和操纵杆。

ھازىرقى ئەڭ چوڭ يولۇچىلار ئايروپىلانى A 380 تىپلىق ئايروپۇس بولۇپ، ئۇنىڭغا تۆت دا-
نە رېئاكتور موتور ئورنىتىلغان، جەمئىي 853 يولۇچى سىغىدۇ.

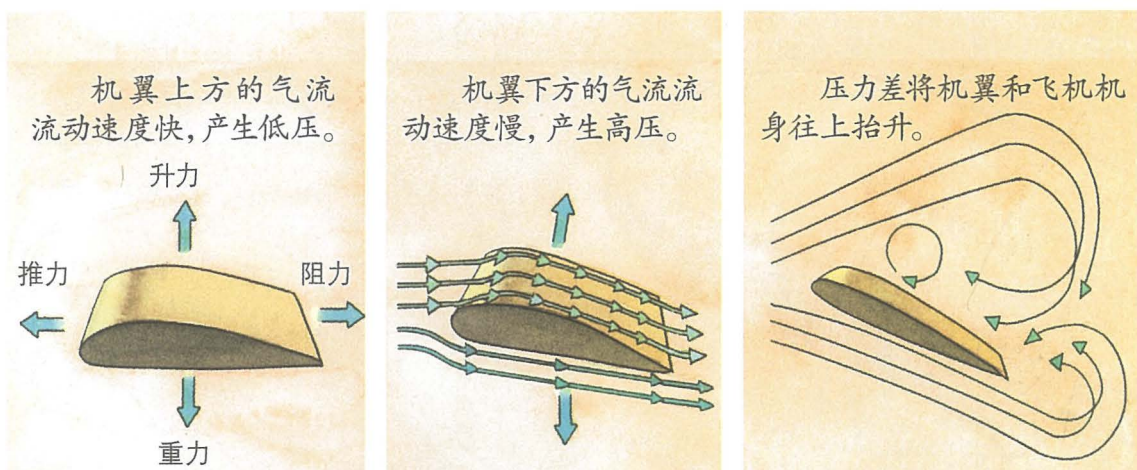


ھازىر، يولۇچىلار ئايروپىلانى ئاپتوموبىل، پويىزغا ئوخشاش، دائىم ئۇچرايدىغان قاتناش
ۋاسىتىسىگە ئايلاندى. بىز ھەر ۋاقىت يولۇچىلار ئايروپىلانىغا ئولتۇرۇپ، ئاسماندا ئۇچۇپ،
دۇنيانىڭ ھەرقايسى جايلىرىغا بېرىپ ساياھەت قىلالايمىز.

ئايرىپىلاننىڭ ھەيدەش بۆلمىسىدە ئادەتتە ئىككى
ئورۇن بولىدۇ، ئاساسلىق ئۇچقۇچى «ئايرىپىلان باش-
لىقى» دېيىلىدۇ، يان تەرەپتە ئولتۇرىدىغىنى ياردەم-
چىسى بولۇپ، «ياردەمچى ئۇچقۇچى» دېيىلىدۇ.



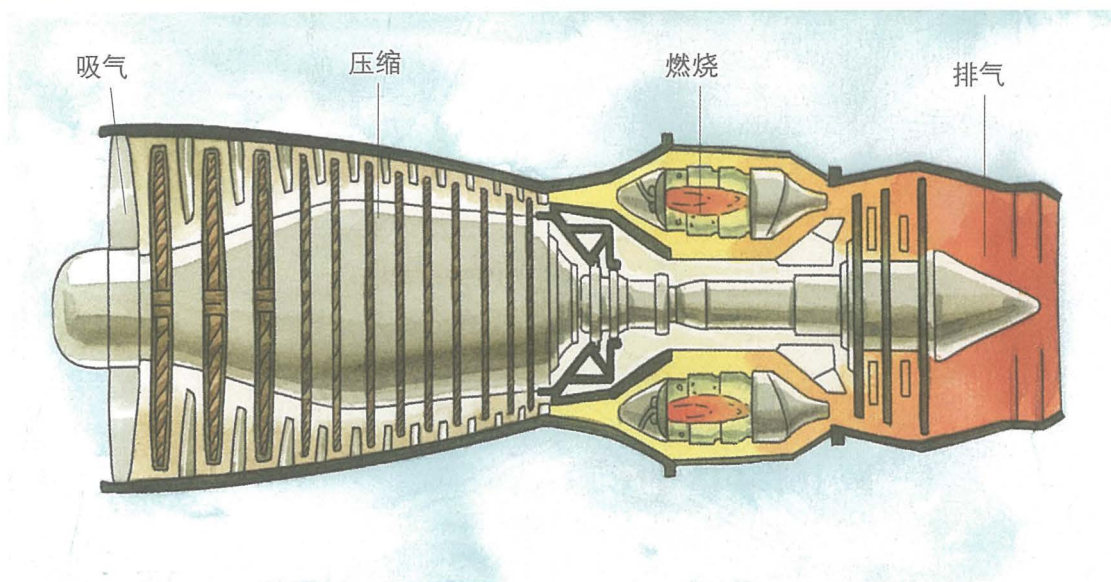
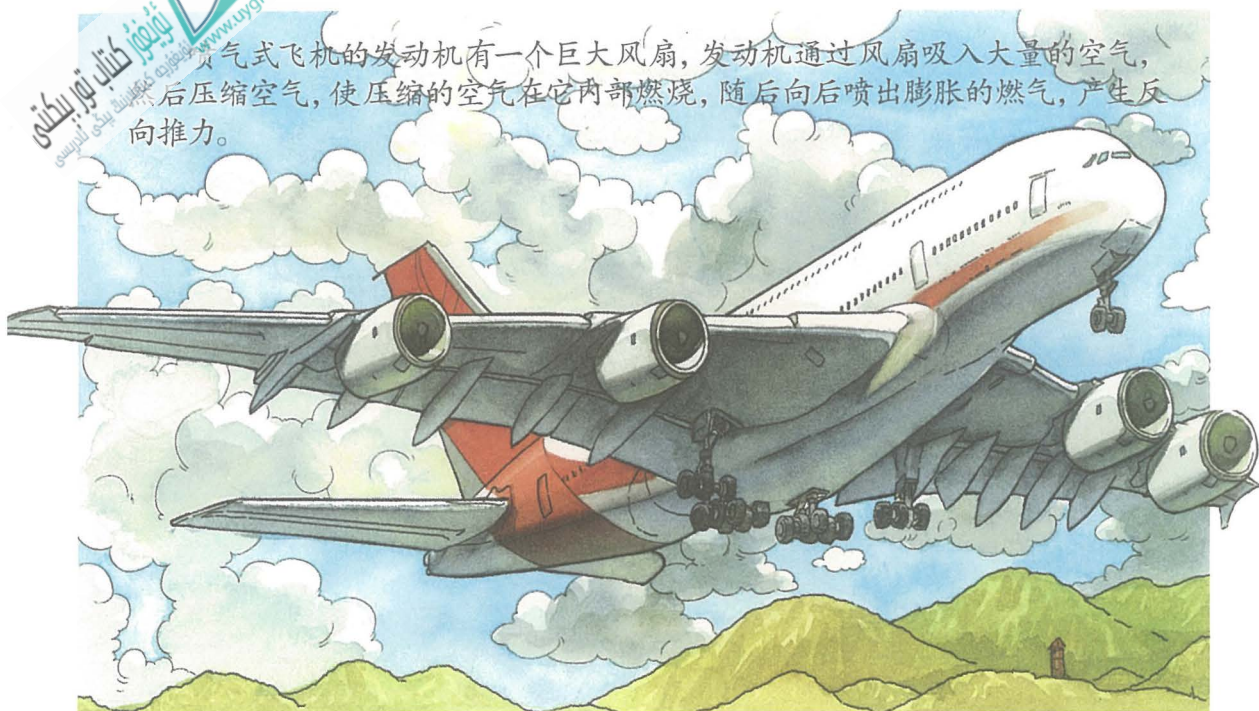
ھازىرقى يولۇچىلار ئايرىپىلاننىڭ كونا نۇسخىدىكى «ئۈستى ئۇچۇق» ئايرىپىلانغا
ئوخشىمايدىغىنى شۇكى، ئۇنىڭ ئۇچۇش بۆلمىسى تېخىمۇ مۇرەككەپ بولۇپ، ھەرخىل كۈ-
نۇپكا، كەيگۈەن، ئېكران ۋە مەشغۇلات دەستىسى تەسىس قىلىنغان.



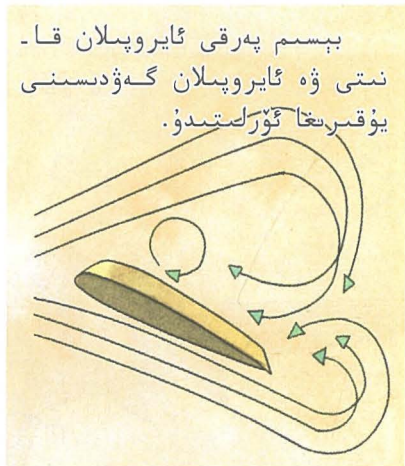
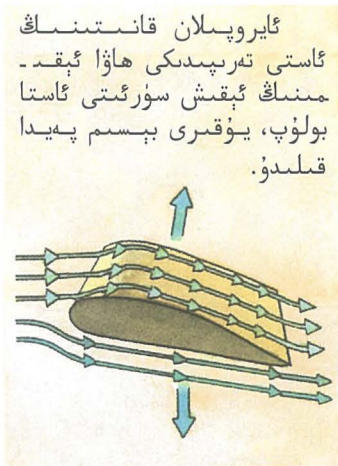
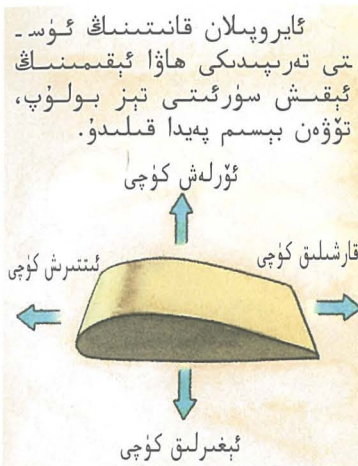
飞机是怎样飞上天空的？

这跟飞机的机翼与气流产生的升力有关。

喷气式飞机的发动机有一个巨大风扇，发动机通过风扇吸入大量的空气，后压缩空气，使压缩的空气在它内部燃烧，随后向后喷出膨胀的燃气，产生反方向推力。

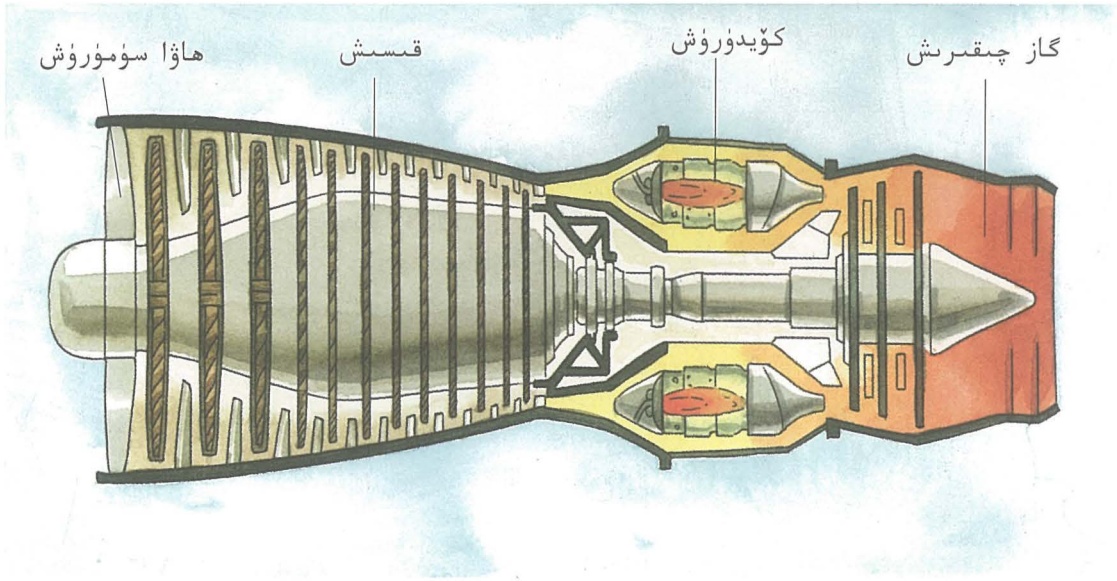
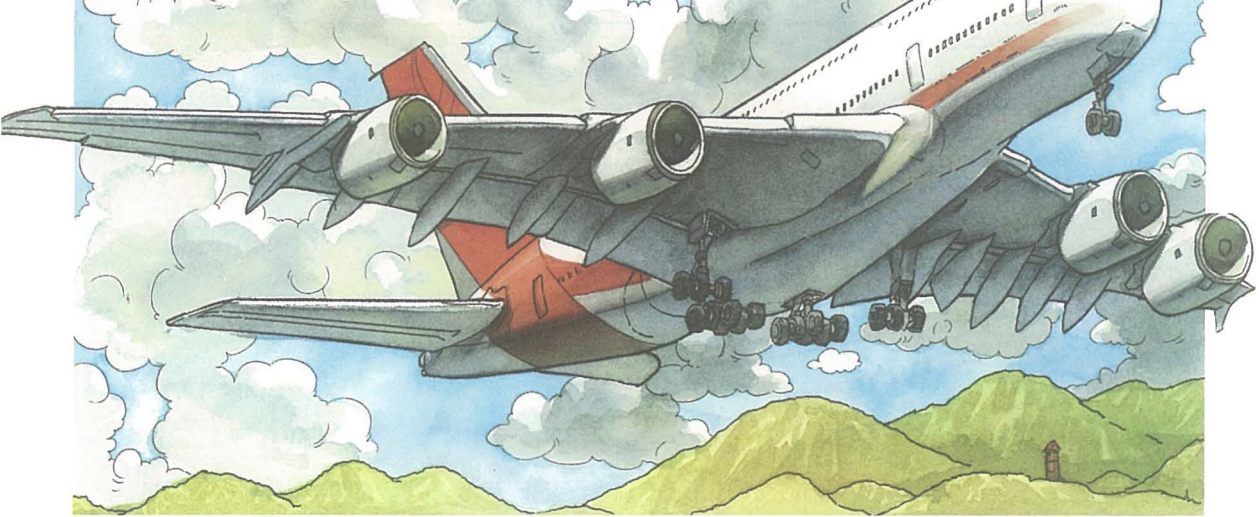


仅仅有升力还不行，还得有足够的向前的拉力，比如喷气式客运飞机的喷气发动机，它能够产生巨大的反向推力使飞机极速前进。



ئايرىپىلان ئاسمانغا قانداق ئۇچىدۇ؟
بۇ ئايرىپىلاننىڭ قانىتى بىلەن ھاۋا ئېقىمى پەيدا قىلغان ئۆرلەش كۈچى بىلەن مۇنا -
سىۋەتلىك.

رېئاكتىپ ئايروپىلانىنىڭ موتورىدا غايەت زور شامال دۇرغۇچ بار بولۇپ، موتور شامال دۇرغۇچ قىلىق زور مىقداردىكى ھاۋانى سۈمۈرىدۇ، ئاندىن ھاۋانى قىسىدۇ، قىسىلغان ھاۋا ئۇنىڭ ئىچى قىسمىدا كۆيىدۇ، ئاندىن كېيىن كۆيۈشچان گازنى پۈركۈپ چىقىرىپ، تەتۈر يۆنىلىشلىك ئىتتىرىش كۈچى ھاسىل قىلىدۇ.

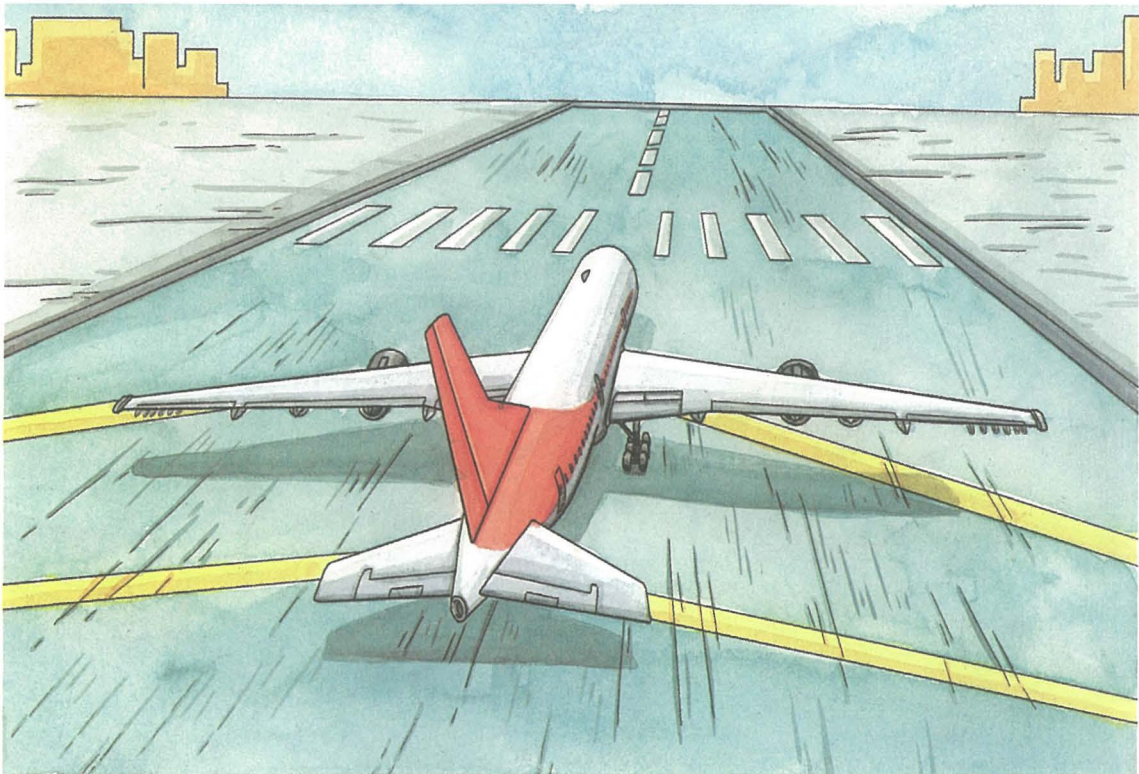
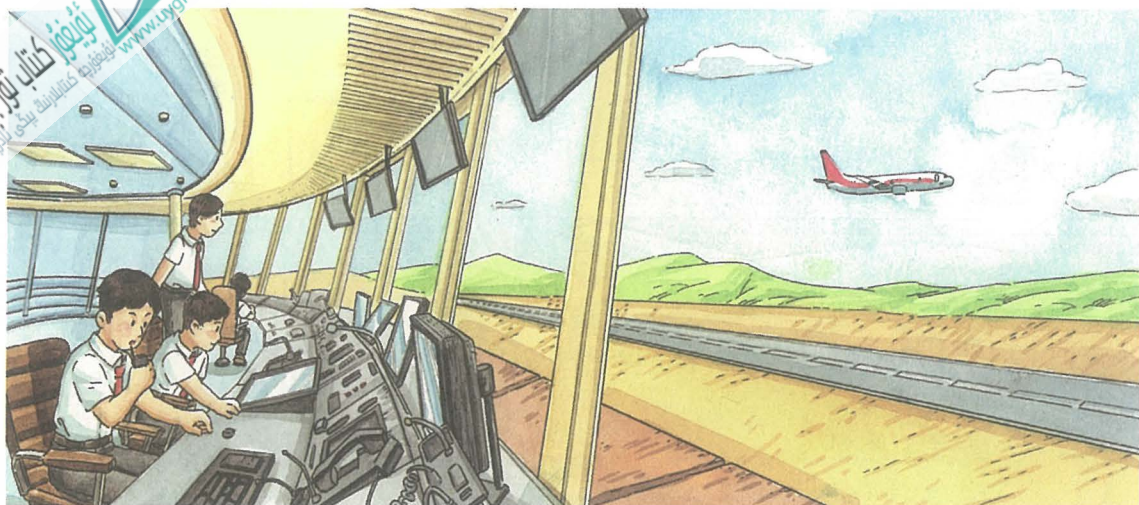


پەقەت ئۆرلەش كۈچى بولسىلا بولمايدۇ، يەنە يېتەرلىك ئالدىغا يۆنەلگەن تارتىش كۈچى بولۇشى كېرەك، مەسىلەن، رېئاكتىپ يولۇچىلار ئايروپىلانىنىڭ رېئاكتىپ موتورى غايەت زور تەتۈر يۆنىلىشلىك ئىتتىرىش كۈچى ھاسىل قىلىپ، ئايروپىلانى تېز سۈرئەتتە ئالغا ئىلگىرىلىتىدۇ.



客运飞机飞上天空之前需要准备什么？

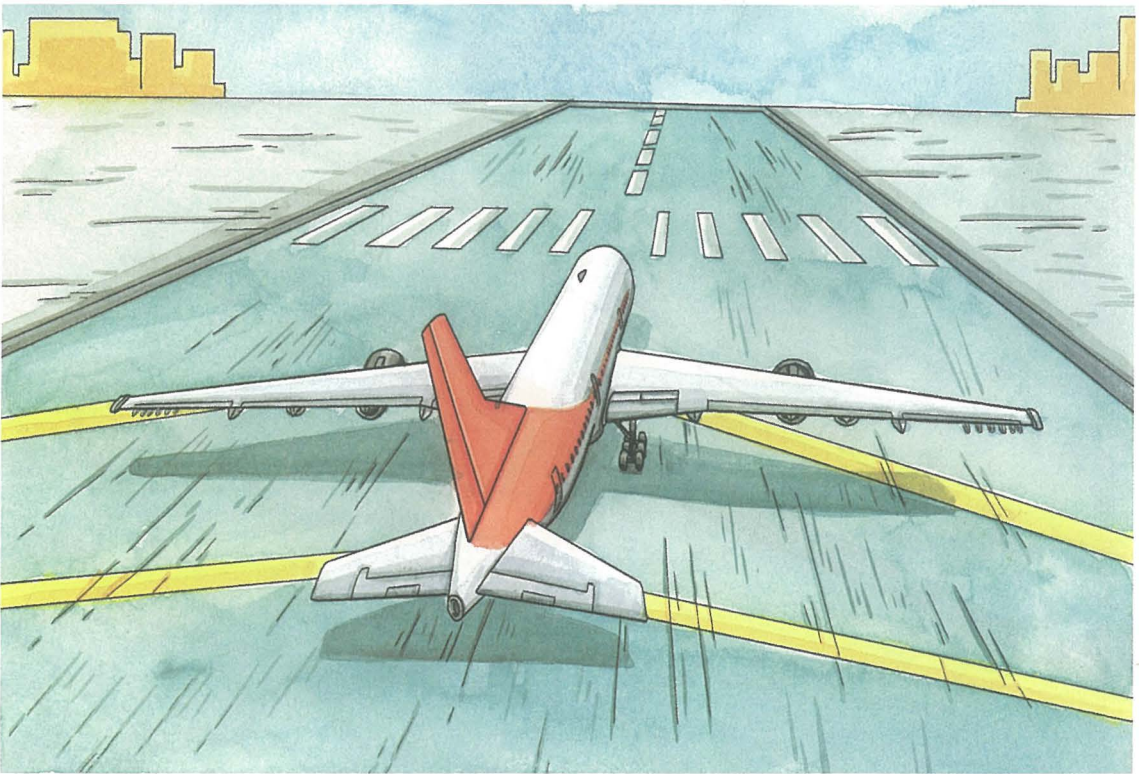
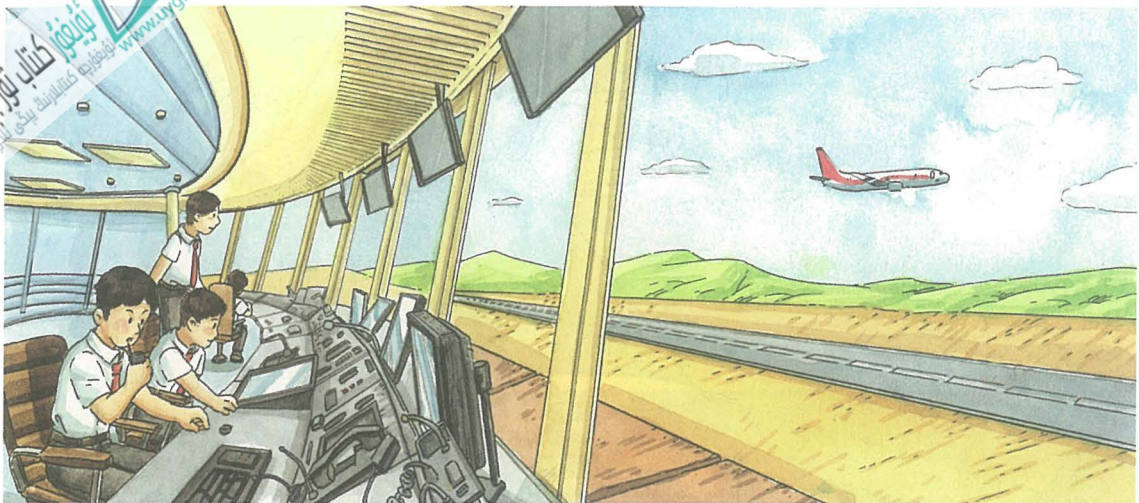
在机场的停机坪上，好多工作人员忙忙碌碌，他们需要检查飞机的轮胎和机翼，还需要给飞机加满油。



行李传送车来啦，登机桥也搭起来啦。装载完行李和乘客，客运飞机在信号塔的指示下，开向跑道，飞上了天空。



يولۇچىلار ئايروپىلانى ئۇچۇشتىن بۇرۇن نېمىلەرنى تەييارلاش كېرەك؟
 ئايروودۇرۇمنىڭ ئايروپىلان توختىتىش سۈپىسىدا، نۇرغۇن خىزمەتچىلەر ئالدىراشچىلىق
 ئىچىدە ئايروپىلاننىڭ چاق، قاناتلىرىنى تەكشۈرىدۇ، ئۇنىڭدىن باشقا ئايروپىلانغا لىق ماي
 قاچىلايدۇ.

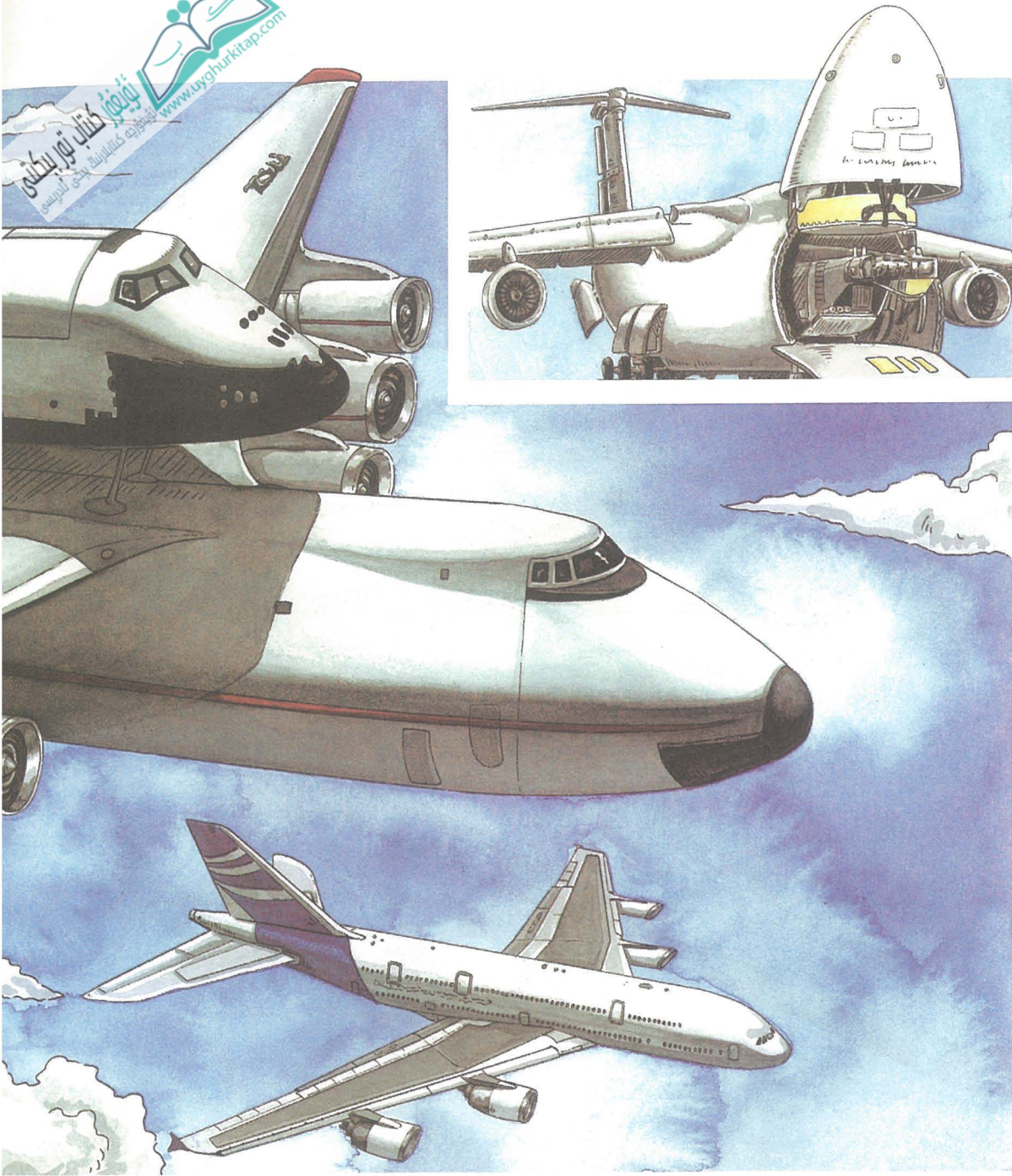


يۈك - تاق يەتكۈزۈش ئاپتوموبىلى كەلدى، ئايروپىلانغا چىقىش پەلەمپىسى تەق بولدى.
يۈك - تاقلار قاچىلىنىپ، يولۇچىلار جايلىشىۋالغاندىن كېيىن، يولۇچىلار ئايروپىلانى
سىگنال مۇنارىنىڭ كۆرسەتمىسى بويىچە، ئۇچۇش يولىدا يۈرۈپ، بوشلۇققا كۆتۈرۈلدى.

An illustration of an Antonov An-225 cargo aircraft in flight. The aircraft is shown from a low angle, highlighting its massive size. It has a high-wing configuration, a T-tail, and six engines mounted on the wings. The aircraft is flying through a blue sky with scattered white clouds. The tail fin is visible on the left, and the main fuselage extends towards the right. The wings are spread wide, showing the engine nacelles. The overall style is that of a technical or educational illustration.

目前世界上最大的货运飞机为安-225号。

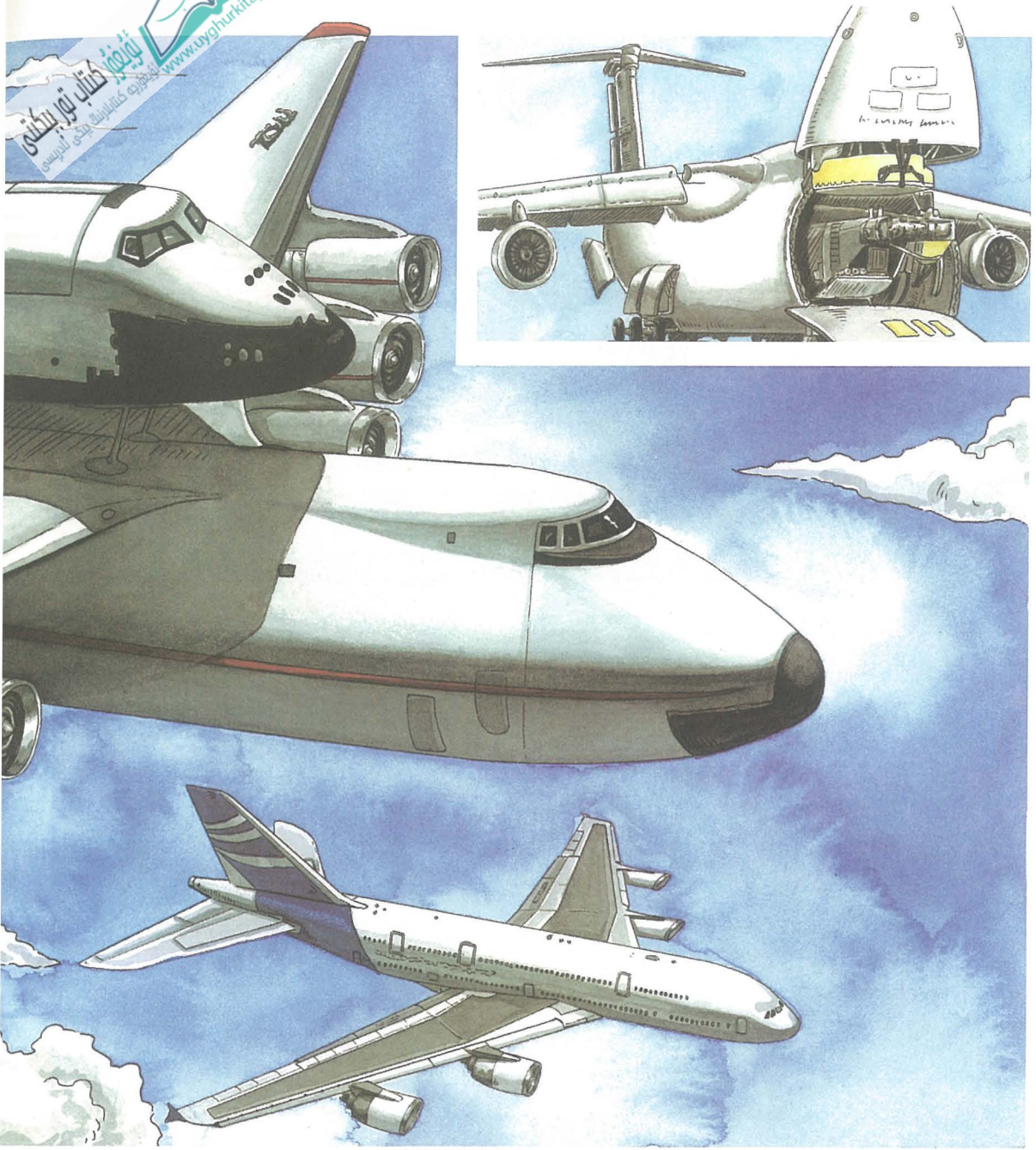
与客运飞机不同，货运飞机专门用于运送体积较大的货物，现在的货运飞机大多数是由普通的客运飞机改装而来。



货运飞机装卸货物的方式跟其他的飞机都不一样，装卸时整个头部前端都抬起来翻向后方，像一只正在捕食的大鲸鱼张大了嘴。

نۆۋەتتە دۇنيادىكى ئەڭ چوڭ يۈك
ئايروپىلانى ئەن (安) 225 - نومۇر.

يۈك ئايروپىلانىنىڭ يولۇچىلار ئايروپىلانى بىلەن ئوخشىمايدىغىنى شۇكى، ئۇنى مەخ-
سۇس ھەجمى بىر قەدەر چوڭ ماللارنى توشۇيدۇ، ھازىرقى يۈك ئايروپىلانىلىرىنىڭ كۆپىن-
چىسى ئادەتتىكى يولۇچىلار ئايروپىلانىنى ئۆزگەرتىپ ياساشتىن بارلىققا كەلگەن.



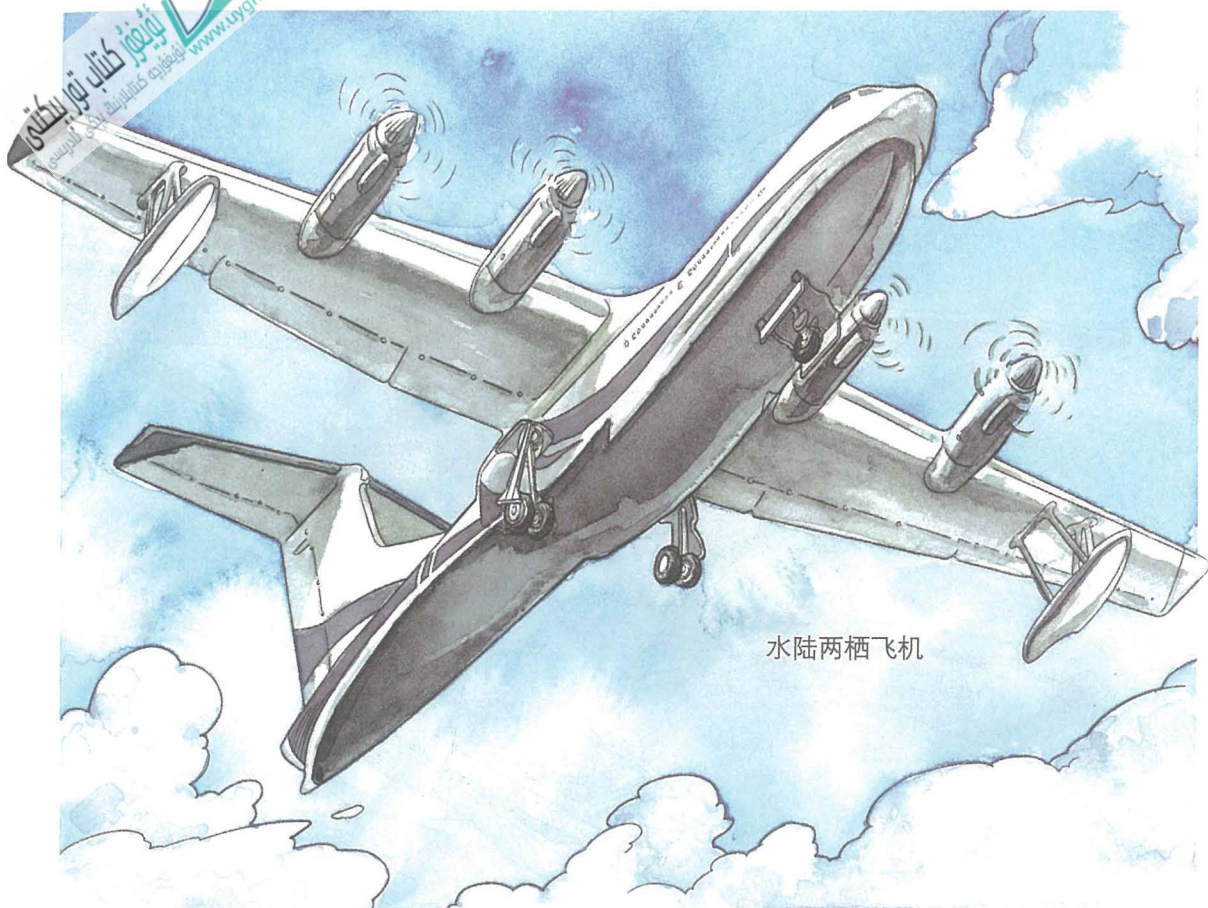
يۈك ئايروپىلانىنىڭ يۈك قاچىلاش - چۈشۈرۈش ئۇسۇلى باشقا ئايروپىلانىلارنىڭكىگە
ئوخشىمايدۇ، يۈك قاچىلاش - چۈشۈرۈشتە، ئايروپىلان بېشىنىڭ ئالدى تەرىپى كۆتۈرۈۋ-
لۇپ، خۇددى ئولجا تۇتۇپ يەۋاتقان غايەت زور كىتەك ئاغزىنى يوغان ئېچىپ، ئارقىسىغا
ئېچىلغان ھالەتتە تۇرىدۇ.

水上飞机可以在水面上起飞、降落。

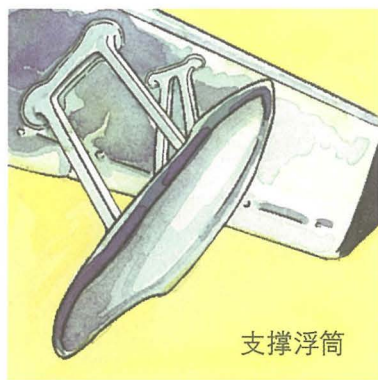


浮筒上可以安装
轮胎,用于陆地起降。

有一些飞机能适应特殊的地形变化,比如水上飞机,机身下方安装有两个船形的空心或泡沫填充的浮筒,能使飞机稳稳地在水面上漂浮。



水陆两栖飞机



支撑浮筒

另一种能在水面和陆地上起降的飞机是水陆两用多功能飞机。它的腹部像船底一样，两侧机翼上安装的浮筒可以防止飞机在水面上侧翻。

这种飞机载重量大，可以装载货物，也可以用于空中救火或者海上救援。

سۇ ئۈستى ئايروپىلانى سۇ يۈزىدە ئۇ-
چالايدۇ ۋە سۇ يۈزىگە قونالايدۇ.

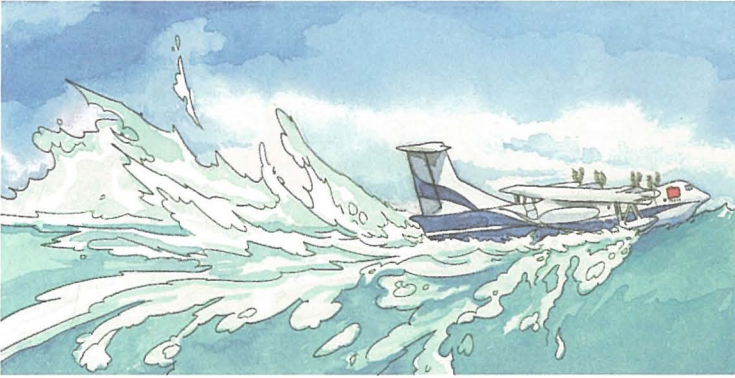


ئايروپىلانىڭ لەيلەتمە پۈتۈڭ
چاقى ئورنىتىلغان بولۇپ، قۇرۇق-
لۇقتا ئۇچۇپ-قونالايدۇ.

بىر قىسىم ئايروپىلانىلار ئالاھىدە يەر شەكلىگە ماسلىشالايدۇ، مەسىلەن، سۇ ئۈستى
ئايروپىلانى، ئايروپىلان گەۋدىسىنىڭ ئاستىغا ئىككى دانە كېمە شەكىللىك كاۋاك ھالەتتە-
كى ياكى ماغزاپ توشقۇزۇلغان لەيلەتمە پۈتۈ ئورنىتىلسا، ئايروپىلانى سۇ يۈزىدە مۇقىم
لەيلەپ تۇرۇش ئىمكانىيىتىگە ئىگە قىلىدۇ.



سۇ ۋە قۇرۇقلۇققا قونالايدىغان
ئايروپىلان

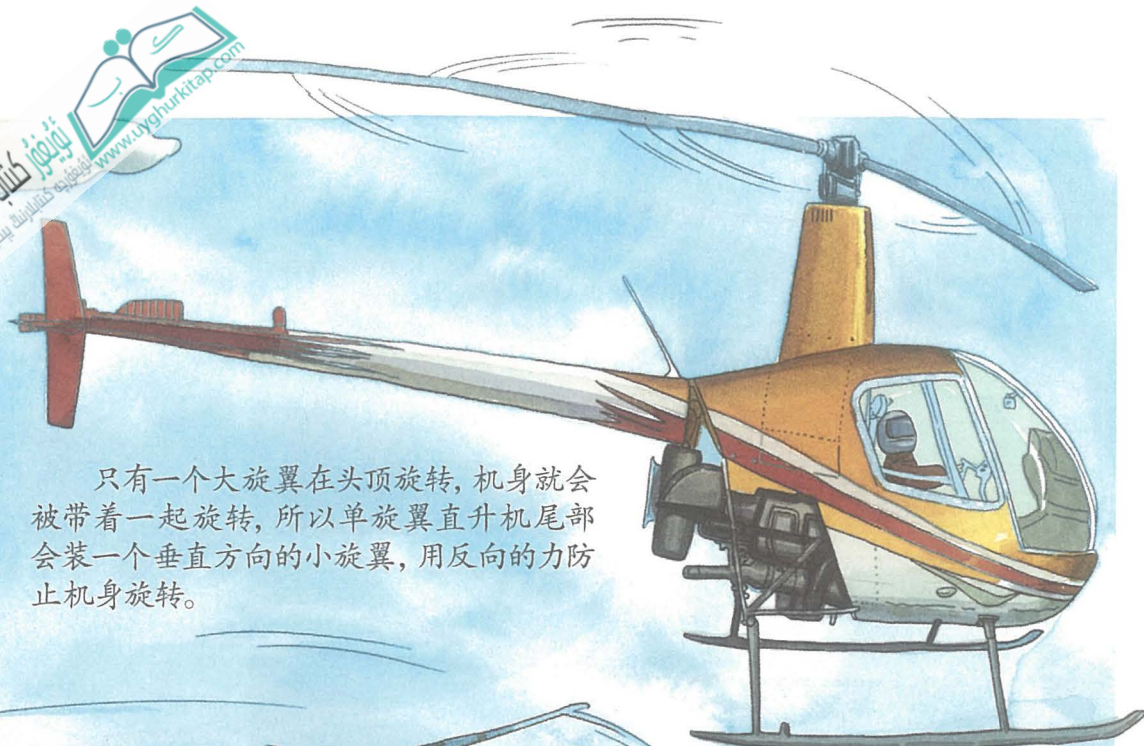


تەرەپ تۇرىدىغان لەيلەتمە پۇت

يەنە بىر خىل سۇ يۈزى ۋە قۇرۇقلۇقتا ئۇچۇپ قونالايدىغان ئايروپىلان بولۇپ، ئۇ سۇ، قۇرۇقلۇقتا ئورتاق ئىشلىتىلىدىغان كۆپ ئىقتىدارلىق ئايروپىلان دېيىلىدۇ. ئۇنىڭ قورساق قىسمى پاراخوتنىڭ ئاستىغا ئوخشاش بولۇپ، ئىككى تەرەپتىكى قانتىغا ئورنىتىلغان لەيلەتمە پۇت ئايروپىلاننىڭ سۇدا يانغا ئۆرۈلۈپ كېتىشىنىڭ ئالدىنى ئالىدۇ. بۇ خىل ئايروپىلاننىڭ يۈك كۆتۈرۈش مىقدارى چوڭ بولۇپ، يۈكنى قاچىلاشقا، ھاۋادا ئوت ئۆچۈرۈشكە ۋە ياكى دېڭىزدا قۇتقۇزۇشقا ئىشلىتىشكەمۇ بولىدۇ.



在城市楼顶，在高山空地，在海面船只甲板，可以垂直升降的直升机不需要跑道，可以在各种地方起飞降落。

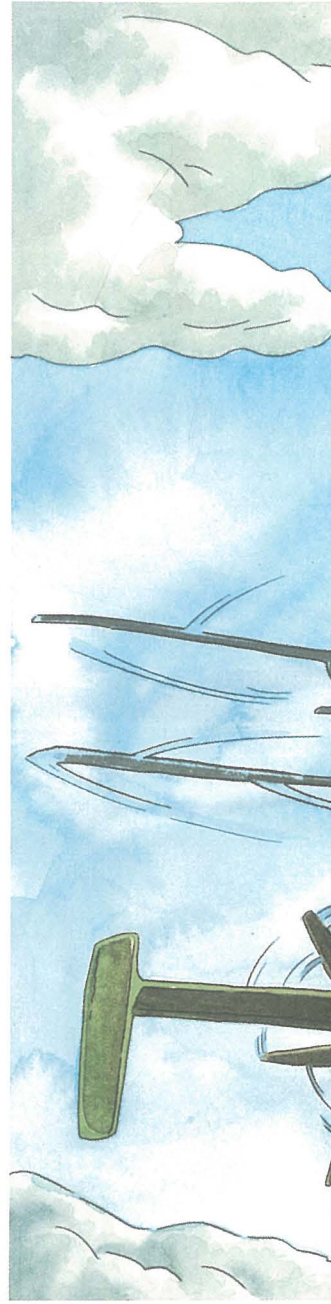


只有一个大旋翼在头顶旋转，机身就会被带着一起旋转，所以单旋翼直升机尾部会装一个垂直方向的小旋翼，用反向的力防止机身旋转。

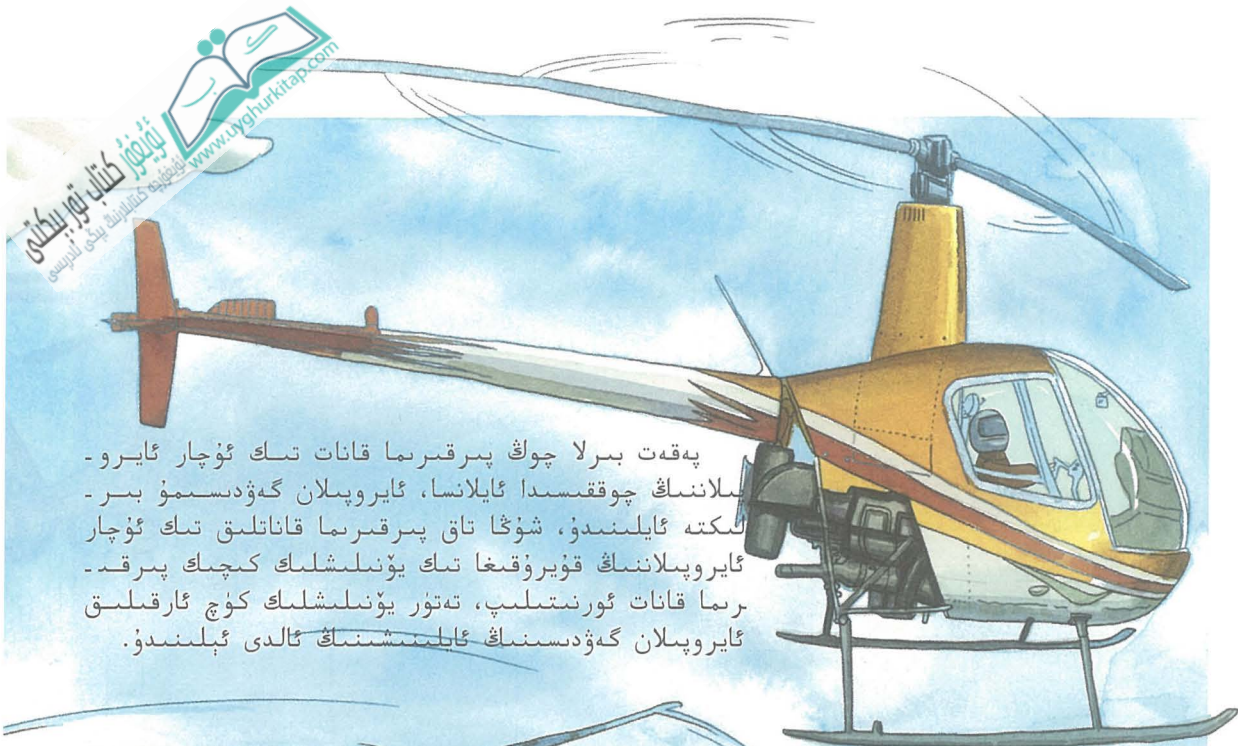


双旋翼直升机在头顶有两个相同大小、但旋转方向相反的旋翼，也是为了防止机身旋转。

和喷气式飞机的发动机不一样，直升机飞行主要的动力来自于头顶巨大的旋翼。当大旋翼旋转起来向下推动空气，直升机就获得了反向的升力，升力使直升机能向上飞起，或者浮在空中。



شەھەرلەردىكى بىنالارنىڭ ئۆگزىسى، ئېگىز تاغدىكى بوش يەر، دېڭىز يۈزىدىكى پاراخوت پالۇبىسىدا تىك ئۆرلەپ چۈشەلەيدىغان تىك ئۇچار ئايروپىلانغا ئۇچۇش يولى كەتمەيدىغان بولۇپ، ھەرخىل جايلاردا ئۇچۇپ، قونالايدۇ.



پەقەت بىرلا چوڭ پىرقىرما قانات تىك ئۇچار ئايرو-
پىلاننىڭ چوققىسىدا ئايلىنىپ، ئايروپىلان گەۋدىسىمۇ بىر-
تىكتە ئايلىنىدۇ، شۇڭا تاق پىرقىرما قاناتلىق تىك ئۇچار
ئايروپىلاننىڭ قۇيۇقىغا تىك يۆنىلىشلىك كىچىك پىرقىر-
ما قانات ئورنىتىلىپ، تەتۈر يۆنىلىشلىك كۈچ ئارقىلىق
ئايروپىلان گەۋدىسىنىڭ ئايلىنىشىنىڭ ئالدى ئېلىنىدۇ.

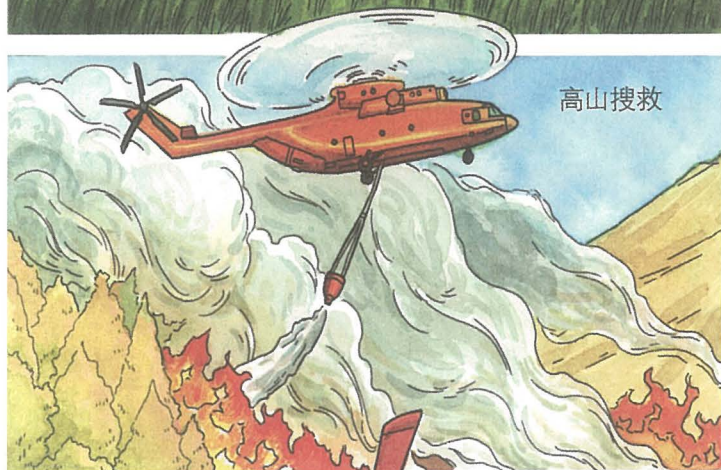


قوش پىرقىرما قاناتلىق تىك ئۇچار ئايرو-
پىلاننىڭ چوققىسىدا چوڭ - كىچىكلىكى ئوخ-
شاش، ئەمما ئايلىنىش يۆنىلىشى قارىمۇقارشى
بولغان ئىككى پىرقىرما قانات بار بولۇپ، بۇمۇ
ئايروپىلان گەۋدىسىنىڭ ئايلىنىشىنىڭ ئالدىنى
ئېلىش ئۈچۈندۇر.

رېئاكتىپ ئايروپىلاننىڭ موتورغا ئوخشىمايدىغان يېرى شۇكى، تىك ئۇچار ئايروپىلان-
نىڭ ئۇچۇشتىكى ئاساسلىق ھەرىكەتلەندۈرگۈچ كۈچى چوققىسىدىكى غايەت زور پىرقىر-
ما قانتىدىن كېلىدۇ. تىك ئۇچار ئايروپىلاننىڭ چوڭ پىرقىرما قانتى پىرقىراپ ھاۋانى
تۆۋەنگە ئىتتىرگەندە، تىك ئۇچار ئايروپىلان تەتۈر يۆنىلىشلىك كۆتۈرۈلۈش كۈچىگە ئىگە
بولۇپ، كۆتۈرۈلۈش كۈچى تىك ئۇچار ئايروپىلاننى ئۇچۇرىدۇ ياكى بوشلۇقتا لايىتىدۇ.



播撒农药



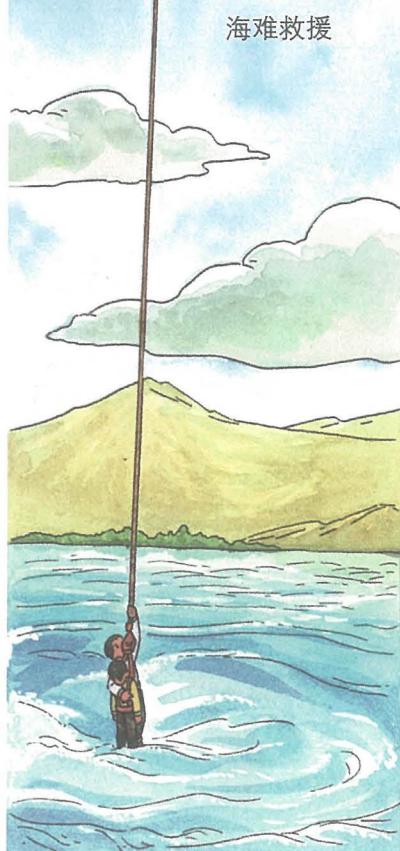
高山搜救



医疗救援



海难救援



直升机因为体型小，方便在各种地形上起降，所以有很多种用途。



著名的“支奴干”运输直升机，主要用于运送士兵、大炮和军事补给。

直升机也有专门用于运输货物的运输直升机，它在头部和尾部各有一个旋翼。



دېھقانچىلىق دورىسى چېچىش



ئېگىز تاغدا ئىزدەپ
قۇتقۇزۇش



داۋالاش ياردىمى



دېڭىزدا قۇتقۇزۇش

تىك ئۇچار ئايروپىلاننىڭ گەۋدىسى كىچىك بولغاچقا، ھەرخىل يەر شەكلىدە ئۇچۇش ۋە قونۇشقا قولايلىق، شۇڭا ئىشلىتىش ئورنى ناھايىتى كۆپ.



مەشھۇر «جىنۇگەن» ترانسپورت
تىك ئۇچار ئايروپىلانى ئاساسەن
ئەسكەر، زەمبىرەك ۋە ھەربىي تە-
مىناتلارنى توشۇشقا ئىشلىتىلىدۇ.

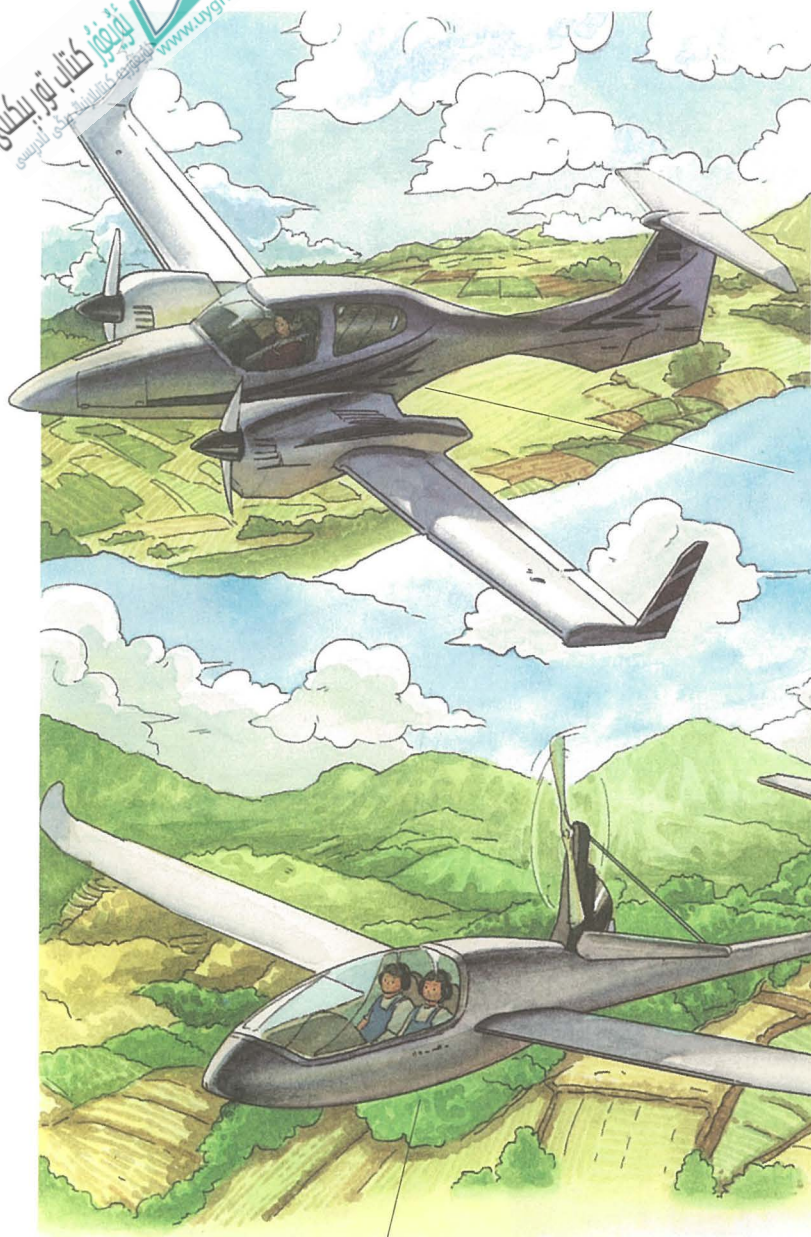
تىك ئۇچار ئايروپىلانىڭمۇ مەخسۇس يۈك توشۇيدىغان ترانسپورت تىك ئۇچار ئايرو-
پىلانى بولۇپ، ئۇنىڭ باش ۋە قۇيرۇق قىسمىدا بىردىن پىرقىرما قانىتى بار.

太阳能飞机：阳光动力 2 号使用了光伏电池，可以直接把太阳能转化为电力。2015 年，阳光动力 2 号仅靠太阳能动力，完成了一次环球旅行。



飞机每一次飞行都会耗费大量燃料，一直都存在环境污染和资源浪费的问题。

21 世纪，为了解决这个问题，部分航空公司推出了一些新型的环保动力飞机。

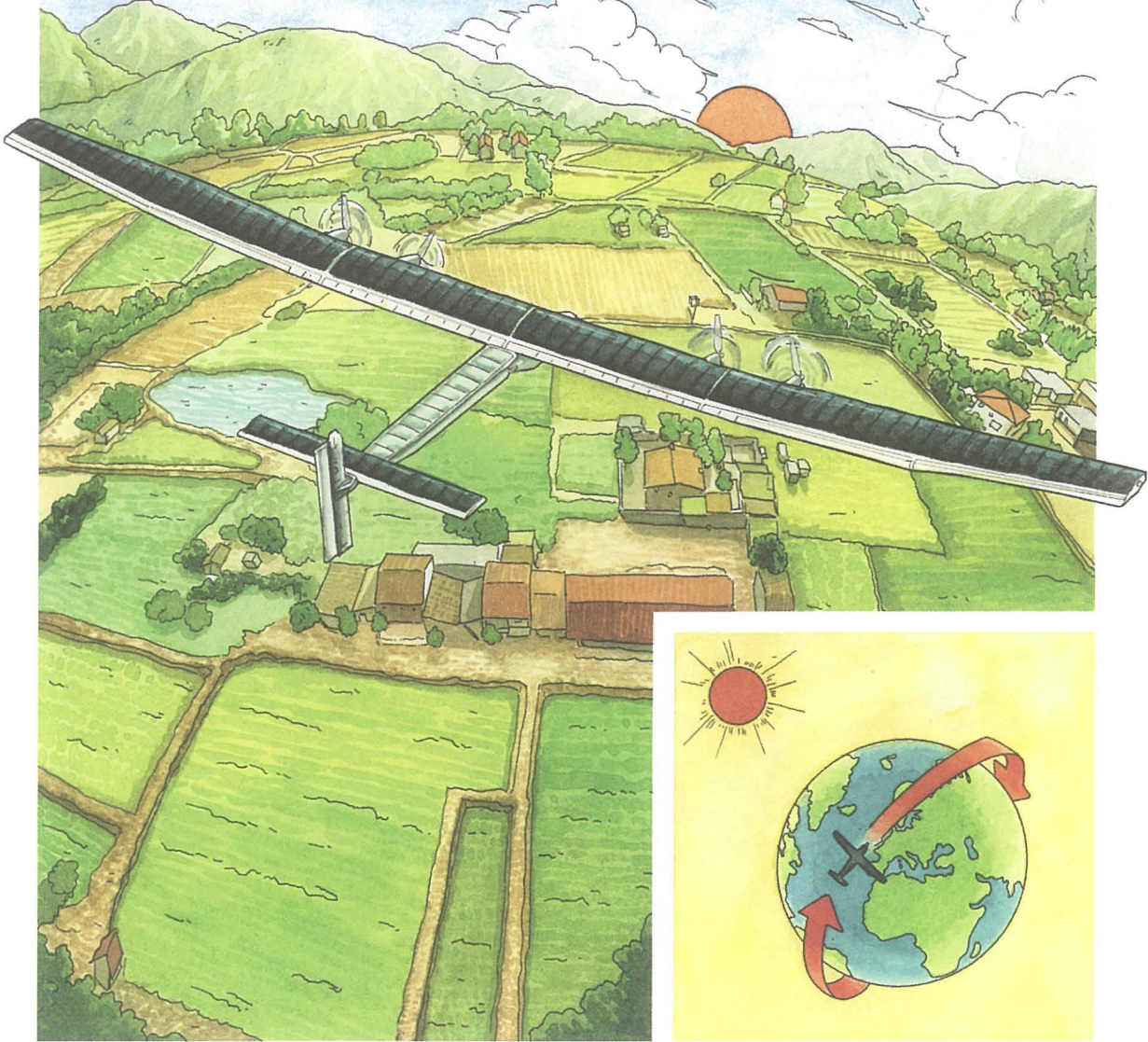


环保生物燃料：钻石 DA42 驱动燃料为海藻生物燃料。

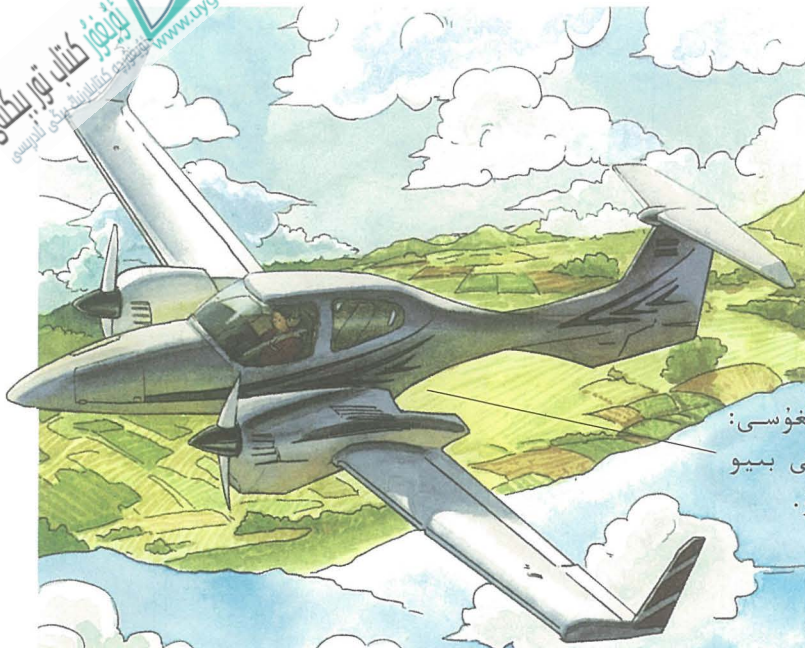
电力滑翔机：蝙蝠 Taurus-M 电动双座飞机。

新的环保动力飞机有电力飞机、太阳能飞机、环保生物燃料飞机，还有像海鸥一样展翅飞翔的滑翔机。

قۇياش ئېنېرگىيەلىك ئايروپىلان: قۇياش ئېنېرگىيەسى 2 - نومۇرغا فوتو -
 ۋولت باتارىيەسى ئىشلىتىلگەن بولۇپ، قۇياش ئېنېرگىيەسىنى بىۋاسىتە ئېلىپ -
 شىر ئېنېرگىيەسىگە ئايلاندۇرايىدۇ. 2015 - يىلى قۇياش ئېنېرگىيەسى 2 - نو -
 مۇر قۇياش ئېنېرگىيەسىگە تايىنىپ يەر شارىنى ئايلىنىش سەپىرىنى تاماملىدى.



ئايروپىلان ھەر قېتىم ئۇچقاندا زور مىقداردا يېقىلغۇ سەرپ قىلىدىغان بولۇپ، مۇھىت بۇلغىنىش ۋە بايلىق ئىسراپ بولۇش مەسىلىسى ئىزچىل مەۋجۇت.
 21 - ئەسىردە، بۇ مەسىلىنى ھەل قىلىش ئۈچۈن، بىر قىسىم ئاۋىياتسىيە شىركەتلىرى بىر قىسىم يېڭى تىپتىكى مۇھىت ئاسرايدىغان ئېنېرگىيەلىك ئايروپىلانلارنى بازارغا سالدى.



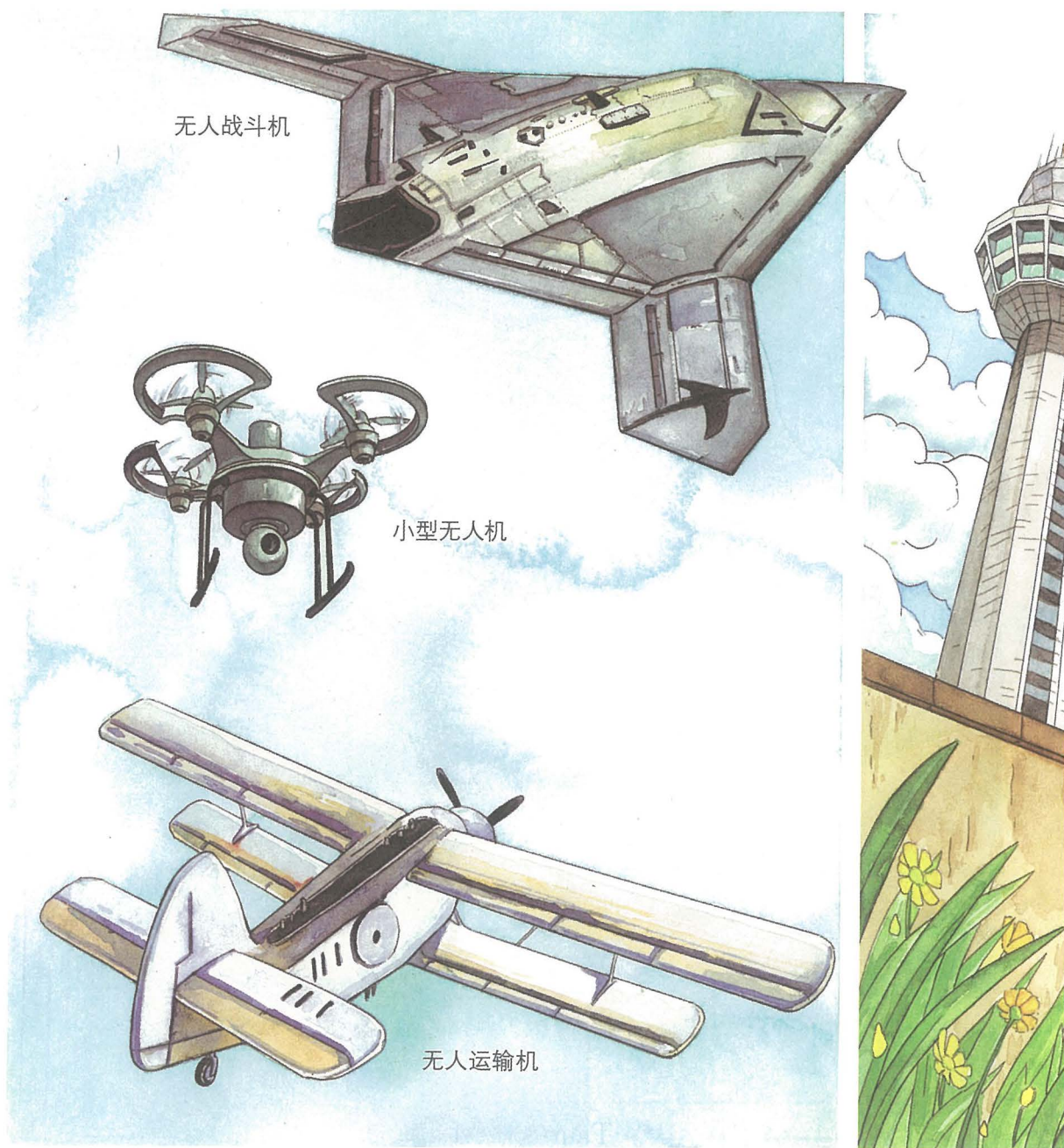
دېڭىز يۈسۈنى بىيو يېقىلغۇسى

مۇھىت ئاسراش بىيو يېقىلغۇسى:
بىرلىانت DA42 دېڭىز يۈسۈنى بىيو
يېقىلغۇسى ئارقىلىق قوزغىلىدۇ.



ئېلېكتىر ئېنېرگىيەلىك پىلانېر: شەپەرەڭ
Taurus - M توكلۇق قوش كىشىلىك ئايروپىلان.

يېڭى مۇھىت ئاسرايدىغان ئېنېرگىيەلىك ئايروپىلانلاردىن ئېلېكتىر ئېنېرگىيەلىك
ئايروپىلان، قۇياش ئېنېرگىيەلىك ئايروپىلان، مۇھىت ئاسرايدىغان بىيو يېقىلغۇلۇق ئاي-
روپىلان، يەنە چاپكىغا ئوخشاش پەرۋاز قىلىدىغان پىلانېرلار بار.

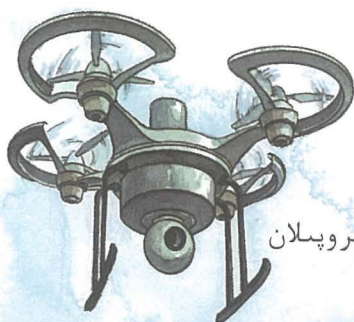


现在，不是所有的飞机都需要人驾驶啦！小巧的无人机应用范围更广，可以代替我们去更危险的地方，执行多种多样的任务。

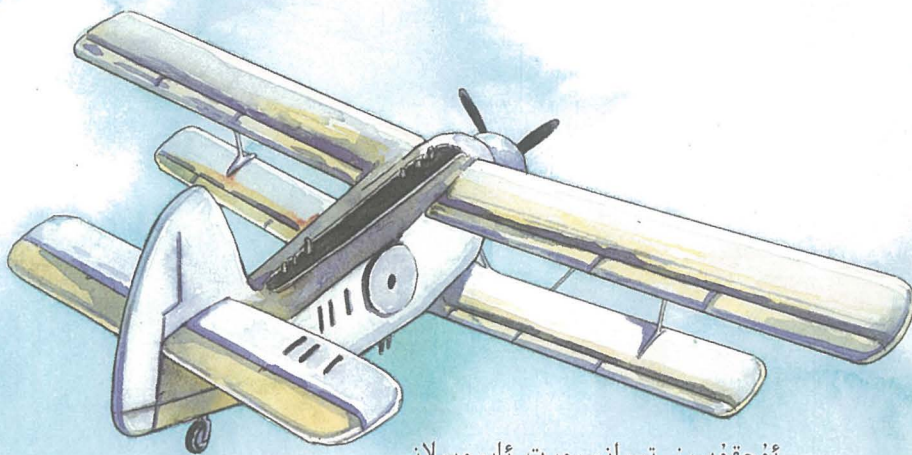


瞧！天空中的飞机穿越云层，在空中划出了美丽的弧线，让我们也登上飞机，去天空旅行吧。

ئۇچقۇسىز كۈرەشچى ئايروپىلان



كىچىك تىپتىكى ئۇچقۇسىز ئايروپىلان



ئۇچقۇسىز ترانسپورت ئايروپىلانى



ھازىر، ھەممىلا ئايروپىلانى ئادەم ھەيدىمەيدۇ! كىچىك تىپتىكى ئۇچقۇچىسىز ئايرو-
پىلانىنىڭ ئىشلىتىلىش دائىرىسى تېخىمۇ كەڭ بولۇپ، بىزنىڭ ئورنىمىزدا تېخىمۇ خەتەر-
لىك جايلارغا بېرىپ، ھەر خىل ۋەزىپىلەرنى ئىجرا قىلىدۇ.



قاراڭلار! ئاسماندىكى ئايروپىلانلار بۇلۇتلار ئارىسىدىن كېسىپ ئۆتۈپ، گۈزەل ياي سە-
زىقى ھاسىل قىلىپ ئۇچماقتا، بىزمۇ ئايروپىلانغا ئولتۇرۇپ، ئاسماندا سەپەر قىلايلى.

پىلانلىغۇچى: تاڭ خۇي
مەسئۇل مۇھەررىرلىرى: دۇڭ لەنفاڭ پەرىدە گەركىن رەئىسە تۇرسۇن
مەسئۇل كوررېكتورلىرى: كاۋسار نۇرالبېك رۇقىيە شېرىپ
مۇقاۋا لايىھەلىگۈچىلىرى: ياك شياۋنۇڭ لەندىڭ بالىلار سىزىملىرى خەمىدە سەئىدئالىم
بەت ياسىغۇچى: شىنجاڭ يۇدۇ نەشر مۇلازىمەت شىركىتى

گەتراپىمىزدىكى ئىلىم - پەن
ئايروپىلانغا ئولتۇرۇپ پەرۋاز قىلايلى
(قوش تىل نۇسخىسى)

شىنجاڭ خەلق باش نەشرىياتى
نەشر قىلغۇچى: شىنجاڭ يېڭى نەشرىياتى

ئادرېسى: ئۈرۈمچى شەھىرى يەنئەن يولى 255 - نومۇر
پوچتا نومۇرى: 830049

ساتقۇچى: شىنجاڭ شىنخۇا كىتابخانىسى

باسقۇچى: شىنجاڭ شىنخۇا خۇاڭ باسما چەكلىك مەسئۇلىيەت شىركىتى

نەشرى: 2021 - يىلى 5 - ئاي 1 - نەشرى

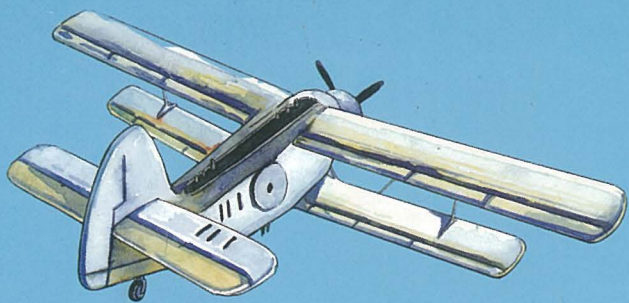
بېسىلىشى: 2021 - يىلى 5 - ئاي 1 - باسمىسى

فورماتى: 787mm×1092mm 1/16

باسما تاۋىقى: 3

كىتاب نومۇرى: ISBN 978-7-5466-4885-9

باھاسى: 20.00 يۈەن



ISBN 978-7-5466-4885-9



9 787546 648859 >

定价: 20.00元