

密集 檳香山之美國 P2Y-1 型飛行艇



日 水 中 島 AN-1 型 超 高 速 機

留美機械員生實習研究報告

周祖達

簡單的理論

在事實上一個汽化器性能之受限制，其因數在於進入汽化器空氣密度之不能一律，故簡易之方法，欲維持汽化器規定之性能不變，即求所以維持進入汽化器空氣密度之永恆一律，目前有兩種運用；一種裝置，係用一外部增壓器以保持

水平空氣密度不變，他種裝置則用一空氣密度開關氣門，以施空氣密度之增減而維持發動機之需要；此在發動機選擇高空中任何時間所需要發揮之最大馬力。

實際運用

爲避免運用外部增壓器之麻煩，而空氣密度操縱開關氣門之方法則採用之，在考慮增壓器式發動機特殊之運用，則在限制水平時最大馬力之發出。在此裝置上有兩種連貫之目的：當發動機在高空時，空氣密度減少而此器則使之自動充滿之，但在水平時啓開滿油閘，而發動機不能發出最大之馬力，因予以自動之限制而供給以適合之密度，以防損壞發動機，直至高空，密度漸次減少，以達正常時發動機巡航空馬

力 (Cruising Power)。巡航時之馬力，亦可在水平時維持之；而汽化器規定之性能，則維持此一定之範圍。據此情形，則不論任何時間，均可滿開油閘飛行 (Full Throttle Any Time, Even Sea Level)，而發動機無礙，因混合體之濃度可自動操縱之。

此器之設計

爲顧計巡航狀況，(Cruising Condition) 此器必須改正一種壓力；爲顧慮起飛時馬力狀況，(Takeoff Condition) 此器又必須改正另外一種壓力，在非常狀況時 (Emergency Condition)，則馬力之需要，必須超過起飛時之馬力，故操縱汽門，必須完全啓開，(在巡航狀況時，汽化器上已預定有一種混合體重比；在起飛時，又預定第二種混合體重比；在非常狀況滿油閘注油時，則第三種更濃之混合體必需要之)，爲適合上述三種需要，一個空氣密度開關氣門之改正器，以滑油推動式而操縱此三位置之裝置則設計之，更有一特種之汽化器具有四噴射嘴，可用滑油壓力以推動合

塞而開關之，汽化器與此器之連接在求適合噴射嘴之排列及各種情況之獲得，同時省去汽化器上固有之節省器加油動作，使在各種油閘位置注油，而不變其混合體重比，如滿油閘之汽油消耗比為 $.50$ ，則當油閘半開時，節省加油嘴突然停止注油，則結果混合體將欠不足於此裝置上。故通常以手操縱之高空改正器，在臨界高度以上或何高度非常位置時，亦須用其以較正之。

裝 置

當裝置時應留意者為空氣密度操縱開關及合塞推動位置，必須使以合塞來往有滿行程之可能，否則此推動合塞之力量足以壓斷操縱臂。再固定滑油壓及回連接，必須適合裝配圖；各種回油連線，其接於回油幫浦線上者，必須較低於通常之回油路。

排 列

1. 非常時間滿油閘開位置 (Emergency Full Throttle Position)

當此位置，空氣密度操縱開關，是因彈簧力及發動機內油壓而使之大開，在汽化器上之四個噴射嘴均噴油，而混合體操縱為富油量，汽油消耗於此位置相等於正常巡航時之轉速，其混合體則稍富之；若運用此操縱得宜，將與正常時之耗油相等。

2. 起飛位置 (Take-Off Position)

在此位置，空氣密度操縱開關係在維持一種壓力較低於汽化器，以適合原有規定之壓力高度，一噴射為滑油壓操縱

而關閉，從經驗得來在地面當滿油閘關閉時，一瞬間仍能給予滿油閘之混合體重比，故起飛時間，油閘則滿開之，馬力將自動限制在臨界溫度下任何位置之適當水平馬力。

3. 巡航位置 (Cruising Position)

在起飛及爬高位置後，即為巡航位置。在此位置，油閘可置滿開，空氣密度操縱開關氣門，係維持一種壓力較低於汽化器，使發動機發出之馬力，為設計之正常巡航馬力。第二個滑油操縱噴射嘴將關閉之，僅剩兩噴射嘴注油，所給予之混合體重比，為最經驗及具耐航性者。此馬力及汽油消耗，均維持在較低於極點巡航之各種高度，或彼種高度，其巡航馬力僅維持在滿油閘時。若高度在發動機設計之臨界高度 (Critical Altitude) 上數千呎，此必須運用高空改正器以維持如正常狀態之混合體濃度。

校 正

各種校正零件，均定期製成而在廠中試驗之，當裝配完竣後，應檢查起飛及巡航時之壓力，較低於汽化器，若未能獲得規定之壓力，其中必有錯誤，將需要再為校正。此種工作，將由曾經受過此種特別訓練之機械士校正，以免誤事。

此汽化器為固定噴射嘴式反以適合之尺寸，曾經試驗及決定於某種汽化器 (NA-YGC Stromberg Carburetor)，故無特殊情況時，噴射嘴不必掉換之。

自動混合體操縱器裝配圖樣之解釋

第一圖 為自動混合體操縱改正器裝配圖，從圖上可以看出改正器之主要部份包括兩個風筒 (Bellows 富彈性之金屬編

條，受壓力而伸縮）一搖臂橫桿之力量以推動一針狀滑油開關；一風筒內爲真空而裝彈簧；另一風筒亦裝有彈簧而連通

一壓力管置於汽化器文德利管下端（Venturi Tube）而受氣壓變更伸縮之，若左端風筒受壓力而伸長將力壓至右端，真空之風筒則收縮之。因搖臂橫桿頂端爲固定，受力而壓至他端，因此推動開關至右端，發動機滑油即進入而推動合塞，上有一連桿直連至壓力操縱門，因而將門關小，以減少進入汽化器之壓力。同時搖臂橫桿將針狀氣門帶往右端，而啓開左端之孔，以放去滑油回至油機匣，操縱風門關小，則左端風筒內之絕對壓力即降低，因壓力之變更，而啓閉操縱風門，相當時，針狀氣門至中心位置時，則合塞及進入之空氣均暫時一律，即維持此時之壓力不變。

因絕對壓力在此器上，純爲兩風筒之強弱而變更之，若

左端風筒內彈簧。自動混合體操縱器裝在NA-Yuc Strouberg 汽化器上之側視圖。

壓力操縱氣門。
空氣門。



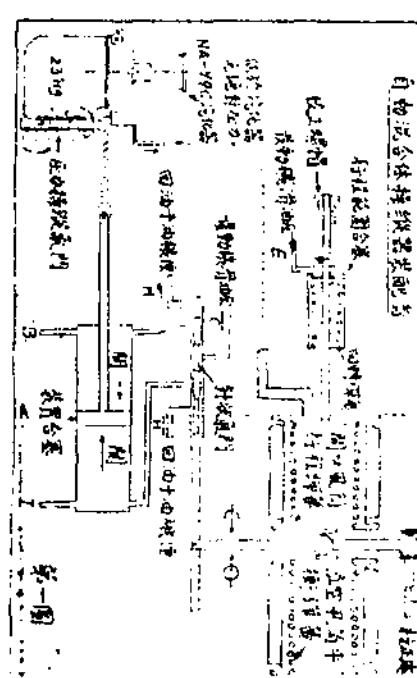
選擇氣門端連於飛機
坐船內，向此端完全外出
爲非常位置。

居中爲起飛位置，向
他端，完全向內爲巡航位
置。

汽油
由浮室給
之
巡航噴嘴



第三圖：爲噴射管及油路配備詳細。
A 由浮筒供
B 時噴射嘴
C 非常位置
D 起飛位置
E 巡航位置



NA-Yuc Strouberg 汽化器。
裝置合塞與操縱汽門之連接處。

第三圖：黑色面積係表示汽油

- A.—汽油由浮筒室供給之 (Fuel From Float Chamber)
- B.—去主噴射管 (To Main Discharge Muzzle)
- C.—開關 (Value). D.—由選擇氣門而來之右邊滑油壓 (R.H. Oil Pressure From Selector Valve)
- E.—汽油與滑油之隔開風箱 (Fuel And Oil Seal Reliefs)
- F.—由選擇氣門而來之左邊滑油壓 (L.H. Oil Pressure From Selector Valve)
- G.—起飛時噴油嘴 (Take-off Jet) H.—閘閤轉回彈簧 (Value Nut Return Spring)
- I.—左邊巡航時噴油嘴 (L.H. Circling Jet)
- J.—開關座 (Oval Seat)
- K.—補助裝置合塞 (Spare-of-use Piton)
- L.—非常時噴油嘴 (Emergency Jet)
- M.—右邊巡航時噴射嘴 (R.H.Circling Jet)

因壓力增大，將變更兩端平衡之勢，故用同樣之改正器裝於左端以完成兩種不同壓力之變更，此器名行程範圍合塞 (Hinge Shifter Piston) 左尖端有校正螺絲以限制行程範合塞左右來去之行程，因此可將兩種改正壓力校正之。

第三圖：為汽化器噴射管及油絡配備詳細圖：簡單以解釋之，先就巡航位置觀察；改正器將壓力維持適於高空一

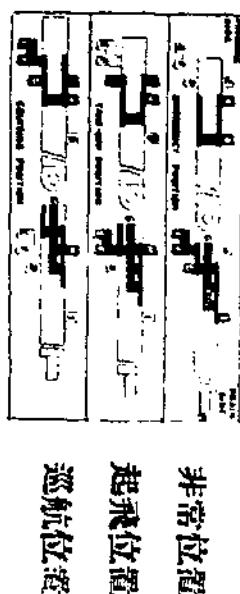
一五〇〇呎；在此時進入汽化器之空氣密度即銳減，在通常之器化器（無自動混合體操縱裝置之汽化器）必須運用高空改正器。在此汽化器上兩噴射管 I 及 M 即選擇之以備於高空發射油量。而其他兩噴射管 G 及 L 則停止注油，因針狀氣 C 已關閉。因此改正器將維持汽化器內之定量壓力。此兩噴射嘴將注射出一定之油量以供給在臨界高度下之任何高度飛行。在中間位置 (Intermediate Position) 又各起飛位置 Take-off Position 其馬力約高於巡航時間) 此改正器係維持一種壓力約等於六〇〇〇呎高度因此汽油之消耗，將因高度降低空氣密度增加而增多，故噴射嘴 G，因滑油壓一移動其坐而開始噴射，發動機在此高度養得較大之馬力。在非常位置時，此改正器將不顯作用，而進入汽化器者全為大氣壓力；故油量之需要更增，因而滑油移動噴射嘴 L 之坐位，而令其啓開注油，在此非常位置時，四噴射嘴同時注油，以維持適合之馬力。至於噴射嘴口徑之大小，曾經適當選擇，能獲得在此三位時預計油量之消耗。

第二圖 係示油絡之開啓，由於選擇氣門 (Selector Valve) 之移動，在非常位置時，滑油壓力僅及於油絡，B 為直接連於傳動合塞啓開之一端，其他壓力油絡均關閉之。同樣情形於左端以完成兩種不同壓力之變更，此器名行程範圍合塞 (Hinge Shifter Piston) 左尖端有校正螺絲以限制行程範合塞左右來去之行程，因此可將兩種改正壓力校正之。

第三圖：為汽化器噴射管及油絡配備詳細圖：簡單以解釋之，先就巡航位置觀察；改正器將壓力維持適於高空一

自動混合體器在長燈上之試驗 (Testing Automatic Mixture Regulators On:

Bauch Rig)



第二圖 此圖係示油路之開啓，於選擇氣門之移動

- A - 發動機滑油壓力 Engine Oil Pressure
- B - 直接壓力進入裝置令塞氣門開啓 N I 滾(Direct Pressure To Needle Valve)
- C - 壓力入針狀氣門 (Pressure To Needle Valve)
- D - 非常時汽化器噴油管 (Emergency Carburetor Jet)
- E - 行程軸合塞 (Shifter Shifter Piston)
- F - 起飛時汽化器噴油管 (Take-off Carburetor Jet)
- G - 回油去油機匣 (Drain To Sump)
- H - 從針狀氣門回油 (Drain From Needle Valve)
- I - 從裝置令塞氣門開啓邊回油 (Direct Drain From Closing Side of operating Piston)

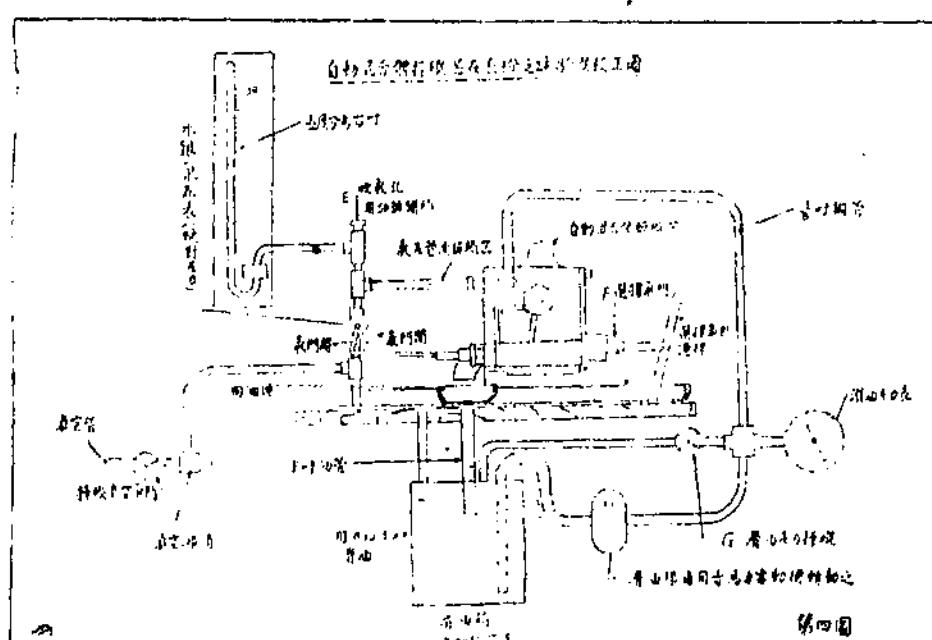
在起飛位置，兩直接連管於傳動合塞者則關閉之，壓力及回油連接於針狀氣門者即開啓之，以使改正器顯作用。油路 E 連於行程範圍令塞處者仍啓開以便回油。故壓力之維持較高而相當於較低之高度，在此時期僅一噴射嘴停止注油。

在巡航位置，其變更僅隨起飛位置而來。移動左端彈簧，改正器即要較高之高度。同時割斷第二噴射嘴，因此給予此高度以適當油量之注射。

A. 試驗之佈器。

自動混合體操縱器為壓力操縱，故設置以試驗此操

第四圖



第四圖

縱器之預計壓力，在翻修後即遇有惑疑之操縱器，均須用此以試驗之。

第四圖 為便於佈置以試驗此操縱器之詳圖。

當壓力進至此操縱器較小於水平氣時，則一部份之真空即之需要。（在他種情況，若試驗係在高空位置，則部份之真空，將可不用）一吸引器（Aspirator）或真空邦浦（Vacuum Pump）均可，圖示如D，開關如C。以操縱真空之程度，一通氣嘴（E）壓力將由扳手開關操縱之。（B），B為直接連於改正器，此扳手開關即因改正器之設定在何程度即自動校正以維持壓力。此壓力之維持，可由氣門（C）操縱之。

B. 校正自動改正器：

因目的在校正此操縱器，故選擇氣門給予下列之位置。

非常位……選擇氣門在此位置即不顯作用，用手操縱之高空改正器須用之。

中間位置（即起飛位置） 在此位置，選擇氣門即顯作用，此時發動機

發出之馬力，較正常之巡航時間為大。

巡航位置 在此位置，選擇氣門之位置，為正常巡航之需要馬力。

絕對壓力之於此操縱器，關係決定在最高空而能維持發動機設計之馬力為準。故操縱器有各種情況以調正其壓力。下為調正之情形：

1. 將操縱器用螺絲緊裝於固定線（H）上。

3. 2. 將推動合塞連桿連於扳手開關（B）上。
將滑油壓力管連於操縱器上，當滑油邦浦起動後，

裝上選擇氣門（F）於正當位置，以較其壓力（巡航或中間位置）

4. 5. 4. 3. 2. 將推動合塞移動其半行程時，啓開真空供給氣門（G）
當推動合塞移動其半行程時，啓開真空供給氣門（G）
將推動合塞連桿連於扳手開關（B）上。

將滑油壓力管連於操縱器上，當滑油邦浦起動後，裝上選擇氣門（F）於正當位置，以較其壓力（巡航或中間位置）

當推動合塞移動其半行程時，啓開真空供給氣門（G）
當推動合塞移動其半行程時，啓開真空供給氣門（G）

當操縱器調整，獲得正確壓力以後，改正氣門（G）以變更真空之入量，然後檢視氣壓表，看操縱器上獲得何種預計之壓力，當檢查時，不宜用過多或過小之真空，因均易使推動合塞在行程時受傷，使氣壓表上之指數不正確。

C. 校正應注意之點。

1. 若絕對壓力太高將校正螺絲帽從操縱器移開，若壓力太低，若帽移近器身。螺帽轉動一轉約為 $\frac{1}{10}$ 吋水銀柱壓力。

2. 近器身者，係為巡航位置之校正螺帽；靠外邊者為中間位置之校正螺帽。

3. 若校正螺帽不能給予全行程之壓力，則針狀氣門之搖桿固定處可以移動之，若使用此處校正，應注意者為針狀氣門須能左右移動至少在 $\frac{1}{2}$ 吋範圍，當操縱器維持壓力之時；不然，則將受損。

自動混合體操縱器之翻修 (Overhaul of Automatic Mixture Control units)

Mixture Control units)

拆 卸

移下風筒單片。

移下裝置汽缸及行程軸汽缸身，應注意者勿鬆選擇氣門之坐針及彈簧。

將開口之行程軸彈簧取下。

將裝置合塞導螺絲取下，並移下合塞。

行程軸彈簧拉力片取下。

鬆下行程軸合塞導，并縱軸上移下校正螺帽。

取下行程軸合塞全部；若蓋之連接為螺絲，則轉動

合塞而取下螺帽。

搖動選擇氣門坐針，並從回油端將選擇氣門取下，

推時不可經過封油墊。

取下針狀氣門連桿，應注意勿破右端風筒內之真空管。

將兩風筒一道取下。

若風筒需要拆開時，可從軸上將螺絲鬆掉取下。

將針狀氣門室端之塞取去并下長針。

從器之下端將氣缸內噴射管合塞拉下。

用洗掃汁或汽油將各件洗掃乾淨，須確將各油路清潔之

膠皮封油圈在每次翻修時須掉換之。
檢查工作針被括傷否？在很壞情況或漏油時始掉換之（可在長燈試驗時發現之）。

若行程軸蓋邊已粗壞時，須更換之。

檢查裝置合塞噴射嘴完好否？

將在拆卸時，發現在開縫內，將行程範圍軸上之封油墊掉換之。

檢查選擇氣門在坐針槽內之邊沿，若粗糙用光石磨光之。

檢查風筒有無裂痕及傷處，不宜用曾經受傷之風筒。

檢查風筒有無裂痕及傷處，不宜用曾經受傷之風筒。

檢查風筒有無裂痕及傷處，不宜用曾經受傷之風筒。

檢查氣門臂上圓盤之接合處。

裝 配

將工作針針置銅套內并壓之入搖臂端孔內。

將兩風筒裝於軸上同時裝上之。

裝風筒時必須兩端有墊子，裝真空管於真空風筒。

裝上針狀氣門臂；在真空風筒管之對邊，將半邊搖臂裝上并加上銷子，應注意者，裝其他半邊搖臂時

勿將管破裂并確實將圓盤放在桿上。在固定點及螺絲帽之下，應用保險銷。

將裝置合塞放於汽缸內，在導管上之螺絲必須確實有調整。

裝上行程範圍合塞管及合塞，須安上校正螺絲帽。

將行程範圍合塞裝於汽缸內，用一條俱以引套合塞

- 軸經缸封油圈之底，傢俱直徑大，與行程範圍合塞
軸同為時，用開口管以適合軸之內部，應由軸之外
外部而鑲入封油圈。在合塞裝於汽缸前，必須將回
轉彈簧安置其處。
- 將行程範圍彈簧拉力片推至軸端。
- 將行程範圍擲於風筒內，停止板在拉力片上。
- 將選擇氣門及坐針放置於回油連端，當針孔與橫線
對好時，再將針壓進。
- 將坐針之彈簧置於針之上端。
- 將操縱器放成水平，將汽缸裝好於一室內并將螺絲
上好，必須確實將坐針彈簧置於孔內。
- 在某種情況以先裝回油連系回裝操縱系之大部為易
- 掉換零件時應注意之點。
- 當掉換受傷或破損之部份，祇須將其應掉之部份取下，
而不必更多拆卸其他部份，例如：掉換一破壞真空風筒，祇
將汽缸全部取去，拆開針狀搖臂，並取下風筒即可。
- 自動混合體操縱器及 NA-Yee 汽化器應注意之點：
- | 毛病 | 原因 | 處理方法 |
|-------------------|----------------------|--------|
| 1. 真空風筒破裂。 | 在臨界高度下即增
大了歧管壓力。 | 另換新風筒。 |
| 2. 開口風筒破裂。 | 富油混合體時，歧
管壓力太小。 | 修理滑油線。 |
| 3. 滑油供給管塞住 | 增大歧管壓力，發
動機滑油壓力驟然 | 掉換合塞。 |
| 10 壞噴射嘴，針狀
孔外。 | 太多滑油流於吹氣
管上。 | 掉換合塞。 |
4. 滑油供給管塞住
原因如上，滑油壓
力不降低。
5. 壓力操縱氣門連
桿破裂。
(裂原因同)
6. 工作針不靈活。
操縱器之開關不靈
歧管壓力變更太大
時，另換新針。
7. 選擇氣門不靈活
很難推動，或用搖
臂不能推動之。
將選擇氣門取下，
用光石將針槽磨平
之。
8. 汽化器內汽油封
油風筒破裂。
或滑油入汽化器內
拆卸時，在風筒內
之滑油太多，——
操縱器將受損。
9. 滑油漏入開口風
筒內。
拆卸時，在風筒內
校正下列各件：
1. 開口風筒墊子。
 2. 膠皮封油圈。
 3. 在行程範圍合塞
軸上之封油圈。
 4. 掉換已破裂之件
10. 降落。
原因如上，滑油壓
力不降低。
11. 歧管壓力太大。(
歧管破裂)
修理連桿。
12. 將針取下洗淨，用
石將邊緣去其尖銳
之處；若情況太壞
時，另換新針。
13. 將選擇氣門取下，
用光石將針槽磨平
之。

- 11 工作針鬆脫。原因如上
裝置合塞軸上之封油墊近軸之滑油多將漏油之封油圈更換之。
- 12 行程範圍軸上油墊流出
選擇氣門軸上破損原因未明若邊緣太壞或太粗時，須更換之。
- 13 行程範圍合塞軸原因未明上之皮蓋破損耗汽油太多或富油用光石將粗斜之邊
- 14 噴射嘴針損壞或耗汽油太多或富油用光石將粗斜之邊
- 15 固定點處之校正為起飛與巡航(中螺絲)
欲校正低壓力將螺帽移開；增壓力將螺帽移近。
螺帽張口轉時約變更一時之歧管壓力。
- 將螺帽移近為增大歧管壓力，移遠螺帽為減小歧管壓力。
螺帽三轉，約變更一時歧管壓力。
- 耗太多之原因或由坐。
低滑油壓，或操縱器未校正好)
- 自動混合體操縱器零件部份
(需要零件時，可照下列號碼名稱數量向廠購買之。)
- | 零件號碼 | 數量 | 零件名稱 | 稱 |
|----------|-----|-----------|---|
| 1837 | 25. | 螺墊 | |
| 20500-4 | 2. | 保險螺墊 | |
| 20501-6 | 26 | 螺帽一 | |
| 20501-21 | 2. | 螺帽 | |
| 20517-2 | 26 | 蓋頂螺帽 | |
| 21998 | 1 | 螺墊 | |
| 35392 | 1 | 連桿 | |
| 35398 | 1 | 導管—裝置合塞連桿 | |
| 35400 | 1 | 彈簧—選擇氣門針 | |
| 35408 | 4 | 彈簧—行程範圍軸 | |
| 35412 | 1 | 彈簧—回轉合塞 | |

未安好。

混合體。(汽油消 緣磨光之或磨光其

導管—裝置合塞連桿
彈簧—選擇氣門針
彈簧—行程範圍軸
彈簧—回轉合塞

35418	5.	滑油封油墊	38944	10	螺絲桿
36136.	1.	真空風筒全部	38945	1	塞子
38525.	2.	特別螺絲	38998	2.	墊子
38526	1.	銷子—氣門樞	40961	1	彈簧
38527	4.	扣子—操縱氣門搖臂	40962	1	彈簧
38937	1	蓋子	40964	1	拉力片全部
38951	1	銅套—氣門校正連桿	40991	1	行程範圍全部
38851	1	橫板—封油保持片	40996	1	封油圈
38917	1	導管—行程範圍軸	42133	1	裝置合塞全部
38918	2.	連桿操縱氣門	42718	1	外殼及銅套全部
38927	1	操縱氣門連桿全部	42721	1	墊子—開口風筒
38929	1	墊子	42722	1	器身及風筒停止全部
38930	1	選擇氣門—	42729	1	風筒全部
38931	1	壓力操縱氣門	42791	1	螺絲—塞子
38933	1	銷子—選擇氣門上	43051	1	墊子真空風筒部份
38934	9	螺絲	43580	2	螺栓
38935	1	氣門校正連桿—	43602	1	校正螺帽—
38936	2.	滑油封油圈			
38937	5.	螺絲桿			

「完」

飛行失事

李樹華譯

自從航空發軔之後，人就加增幾分意外致命之災厄，此種災害或係常

有而不可避免者，失事之數目與飛行鏡數相比然常減少，當歐戰之時，飛行失事數目較多。致該時失事之原因是速成訓練，學術不足，且多少尚有其他原因。歐戰時因飛行陷命數目之多，絕非一般人腦海中所想像之驚人數目；即安迪生氏（ANDERSON）在一個航空站研究六月之久，見有五十八架飛機破碎損壞，飛行員共有九千人在內，受傷者僅十六人，換句話說，每一百架飛機破碎僅二十八人受傷，或一百六十飛行員只傷一人，渠將考察結果，遂著了一篇論，述敍如下：「從這些數目字察看，飛行是很

安全，且比較其他運輸方式之高速度有利益」。

朗隨氏（LOWNTREED）曾報告美國空軍失事情形，當日在法國作戰

，有一百六十九位飛行員在戰鬥時被殺，飛行失事者二百四十五位，美國空軍在法國飛機場訓練時，他發現每一百人赴前線作戰，有十五人以上飛行失事陷命，而訓練時僅佔百分之一失事傷命，此偶然之死亡，他覺到因各種不同工作所致，比如二千二百二十一人因訓練驅逐飛行，有四十九人傷命；二千四百八十六人高級飛行訓練，二十六人傷命；六百人受偵察及轟炸訓練，僅六人陷命。在一九百一八年自一月至十月有一三二五八飛行鐘點。飛機破碎五百五十架，死亡

一百八十四人。於歐戰終止之先「美國飛行鐘點有八二一二五九，死亡人數二百六十三；或三千一百二十二個飛行鐘點死亡一人。在法國之失事常多於美國幾乎四倍有奇。」

美國空軍全體之死亡人數截至一千九百十九年止，共亡六百八十一人，在這些人之中間失事陷命者五百零八人，因戰鬥而死者一百六十九人，四人患病而亡，義大利空軍截至一九一八年九月止飛行失事死亡數佔百分之八十三，空軍死亡率最大原因為飛行失事。

蓋失事原因是不可免的有些因機械所致，但是許多因駕駛員體格有缺欠，所以醫務方面服選擇人員一部分責任，將飛行人員團體分類並維持使

其失事減少至極少數，一九二一年以後，美國空軍死亡率減少，自九百五十四飛行鐘點死亡一人至三千三百六十五飛行點鐘死亡一人，此乃航空醫官努力成功者。

每一飛行失事須詳細查其真相原因，朗隨氏分晰失事原因如下：（一）飛機或發動機之不完善；（二）拙劣的鑑別力及不良的飛行；（三）氣候關係；（四）相撞；螺旋槳失事。

第一，發動機或飛機之機械不完善，與工程股有關，飛機與發動機必須機械性適合，意思就是當選擇時必須謹慎檢查互相保持適合，凡飛機場之特殊職務，其要素完全在乎工程學科，組織完全之團體，對於飛機之檢查，保管，與修理等工作都足夠，朗隨氏云，在法國有句話，可以承認這是不錯的，在地面準備起飛之機必須六人照料，製造飛機，務必顧慮飛機師之安全，避免燃燒之危險，及失事之災厄，比方，舊式之 DH-4 飛機，駕駛員坐船在發動機與汽油箱之中間，此處正當於飛機破碎時送死，

可謂待死之因也，一種飛機當適合一種進行動作——比方有些飛機不適於奇技飛行之動作，駕駛員對於某式飛機運用便利，當單獨使用熟悉之一架飛機，每架飛機翔飛微有區別，而形式各別之飛機則相差懸殊。

朗隨氏關於機械方面之摘要云：「夫主要的特點，是供給可靠的飛機與發動機並使其適合，供給合宜的汽油，並須觀察該飛機適合於何項動作，又視駕駛員對新式飛機之特性與其限制範圍，飛行時之熟識與否」工程科對於這些因素不能辭其咎。

他又述敍，在 ISSOUDUN 一月之久，有十五位飛行員而死亡三人，皆患流行性感冒，沒有一人曾經航空醫官之診視，若每日超過四小時之飛行，業已放縱，則有倦乏之結果，飛六小時則為最艱難之工作。當困憊之時鑑別力受損害，遂失却精確效力，飛行過於駕駛員的上昇限度，用他的分類試驗決定，在相當之高空時或未用氣囊皆是會發生若干失事，在本題目又視駕駛員對新式飛機之特性與其限制範圍，飛行時之熟識與否」工程科對於這些因素不能辭其咎。

其次的原因當注意者為拙劣的鑑別力與不良的飛行，拙劣的鑑別力發生於體格情形，故選擇飛行人員當以謹慎為要素，將其體格依適合類別而限制他飛翔高度，航空醫官宜與其接近，以便監督保險他的體格適宜之維持，亦不得過於強烈著重僅體格合適即允許飛行，身體偶患微恙，或因其他種種原因發生困倦或筋疲力竭時即令飛行員停止飛行，朗隨氏述敍一句好的醫學原理如下：「平常，疾病要求醫治，即為暫停止飛行之表徵」。

奇技飛行之要素，不僅於作戰時極關重要，但在平時可以增加膽量，對於他的飛機，對於本身加增信仰，則臨危難之時處之泰然，有意想不到之効力。正是平時當戰時看，戰時如

平常一樣。

在此題目之中尚有不小心之失事原因。即駕駛員企圖作奇技飛行，因距地面過近，或飛機不適於奇技飛行動作，粗心胆大及不小心皆為失事之因數，尚有因訓練時期而若干人死亡，而並且是訓練駕駛員所駕飛機起飛時忽然發動機停止，飛的高度尚低，發動機停止，他轉轉，失掉飛行速度，且或向左右側滑或螺旋到地面，偶然恐懼亦是失事之原因，飛行學生特別所遭遇者即喪失一切鑑別力及冷凍而無操作力。

強迫降落常有失事之可能性，人從未知道何時當強迫降落，忽然發現

風暴，發動機有瑕疵，汽油缺乏等，這些結果即刻強迫降落，或者降落是商議好的抑或不賴氣候而靠駕駛員之冷鎮頭腦處理之。

空中情形，在本題講述關於風雲及孔洞等與飛行有關係之可能，起機時最怕風之危險，尤其是怕突風，雲的危險就是飛機距離地甚近的時候，關於新式飛機洞孔當大氣時危險性減少然而是有危險性。

衝突，駕駛員不是因粗心抑非視線不佳，乃因飛機盲角而致衝突，他們成隊飛行而飛入雲霧中間時，飛機場對於起飛與降落擬訂適宜規則，則可避免若干相撞衝突。

有時飛機成曲柄狀，常有被螺旋槳傷害之危險，因螺旋槳有強的吸收力，當開始起動時很敏捷的將人吸捲入內，這些傷害是非常利害。

朗隨氏述敘醫務科所負責任如下：醫官對於體格負責，適宜否，且看下列：

(1.) 凡體格適應於飛行者方准入

內服務。

(2.) 凡經徹底檢驗(臨床與化驗室)包含各部機能依決定標準相對合於飛行者。

(7.) 醫務科與訓練科努力合作以期克服任何無能力之困難。

(8.) 凡長期不適於飛行者當取消其飛行地位，這些人或係錄取時之錯誤，或係進來後續發不良之情形。

(9.) 凡關於飛行人員之一切醫學知識，由醫官發給他，使其知道患急症或平常病症前來就醫，是有利益於醫官。

(10.) 凡醫學勤務能防止失事者有在可範圍內為之，醫務科當

醫官，化驗室等並通過飛行團體與醫務科二者之間的合法機關。

(5.) 凡愛訓練之飛行人員無滿足的進步者須經醫學之檢查。

(6.) 凡受訓練之飛行人員無適當的進步者須經醫學之檢查。精神方面不適宜者須注意保重，保重方法包括施以合宜醫藥，良好的規諫，定期休養，住醫院療養等。

全權處置謂某人能否飛行，或往後是否合於飛行。

(11) 凡經停飛者須體格適合方可復飛。

(12) 凡飛行失事審查會議，准醫務人員參加，以醫學觀察而決定誰之責任。

(13) 凡人在可能範圍內召集起來，關於他們的天資適合於那幾種動作，從體格之標準，天資性質之各別而分類為何種之飛行員。

(14) 凡關於飛行人員有進步及維持其有效力的通告應給與飛行人員及管理員，此種通告包含氣象，飛行眼鏡之問題，預防傷風感冒等問題。

安迪生氏將飛行失事分類區別稍有不同，他將題目分列如下：飛機缺點，鑑別錯誤，理解力傷失，腦筋疲倦或昏睡，恐懼，身體患病，及不得已之災禍，夫鑑別力之錯謬或者是因為訓練不良，視力不正常，反應時間

遲鈍，或習慣性抑暫時的令其感覺疲倦，藥品，過於沉湎，恐懼，據他說乃是一個不平常之原因，飛行員過忙恐不足懼也。

救護車前往救護飛行失事時，當攜帶下列諸器械：。鐵撬，割鐵絲刀，鋸子，斧，裁衣剪子，及滅火器，將飛行員由飛機取去，因為平常他受傷甚劇且腦部震盪，救護並攜帶救急藥箱，箱內貯有迷藥，哥羅芳迷藥，白蘭他或威司急酒，嗎啡針藥，小注射針，蒸溜水，止血帶，小刀剪子，急救敷料，吊腕布，副木，並幾種，靈傷之敷料。

安迪生氏將受傷者分類如下：由於飛機破碎，衝突，相撞，焚燒，溺斃，飛機沒入水中及停止等患。傷勢複雜與嚴重，或有長骨損傷粉碎，與頭面挫傷之形，顱骨挫傷常有之事，若是脛踝而骨折粉碎者常斃命無疑。

不過，常為顱底骨單獨折傷，平常飛行員與整流罩，儀器屏，槍架等相撞致將上頸與下頸並鼻子折傷，腿骨，尤其是小腿骨較臂骨易遭折傷，若從極高或極速度跌下，發動機向後擊於

前座之人，則全身的骨皆必粉碎，安迪生氏常注意蹠骨折傷。

飛機遭回祿，其患非常劇烈，若飛機撞地發動機着火幾難避免之事，雖有爭扎之良知，不能脫離束縛，遭受嚴酷之灼傷。

飛行員駕駛至最高空則四肢受冷則患凍瘡。

坐於前座者較後者易遭傷害，因為有發動機之伸縮套在前座之危險，或有由起落架之長木片從飛機底之前座擊上而刺殺在前座之駕駛員。

茲應記憶者，可怕的的速度常致飛機破碎，則傷勢亦重，腦震盪亦烈。

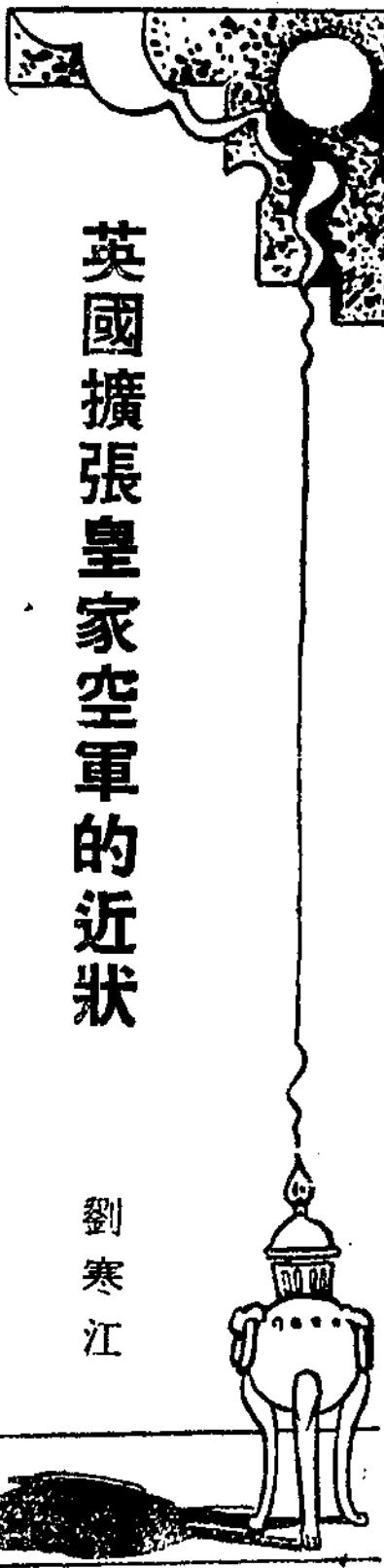
凡已受傷之人當謹慎輕輕移動，不可令其再受傷。

治療飛行失事受傷人員僅照外科手術治療，無庸其他特殊治療方法。



英國擴張皇家空軍的近狀

劉寒江



自國際形勢日益緊張以來，老大

的英帝國免不了有些手忙腳亂的樣子，尤其以意阿戰爭爆發以還為甚，所以她遂毅然決然的宣佈擴張皇家空軍的計劃，想用飛機炸弹的威力替代了大戰以後的一切條約來維持國際間的所謂和平，延長已呈衰老現象的帝國命運。

一九三五年五月二十二日英帝國所宣佈的擴張皇家空軍的計劃，計分三個部門着手進行的。其內容即是：（一）新建立大批飛行場；（二）新訓練大批飛行人員及地面人員；（三）製造大批的新式飛機。根據倫敦晨報（Morning Post）的最近紀載，現在這三個部門的工作都能依照預定的

計劃，按步就班的迅速進行着。

關於開闢新飛行場一節，皇家空軍當局已經勘定了二十二個場址，其中有三處已經建築完成，有些尚在積極建築中；在 Speke 及 Hooton Park 兩處的原有飛行場，現在也接洽安排就緒了，撥給空軍各輔助部隊（Auxiliary Air Force）駐紮應用。此外並勘定了六處訓練空軍的營房地點，供部隊中的人員集中住宿，故在開闢飛行場一方面的工作，都與計劃上的預定相融合。

擴張空軍的主要問題之一，離不了人員的訓練問題的。英國皇家空軍當局為要達到完滿的目的，在這一方面也特別注重。宣佈擴張空軍計劃以

後，僅空軍內部即指定了六間航空學校作訓練初級人員的工作，其中兩間在去年就業已開始教練新募人員的飛行技術，另兩間於今年元旦日也開始了，餘一間定於本年三月二日起實施初級飛行的教育。以上係就軍用飛行學校而言，除此以外，英空軍當局又重新指定了九間民用航空學校，准他們為皇家空軍訓練初級飛行的人員，合原有為皇家空軍訓練飛行人員的四間民航學校，現在一共是十三間了。而且這些學校在本年三月內一律將開始實施飛行的初級教育。

去年五月二十二日英當局宣佈擴張皇家空軍的時候，她的第一線的飛機數量是一，〇一五架，編為中隊九

十三個半，其中五十三個中隊為英國本部的空防兵力，餘則為海外殖民地的空防兵力。到了一九三五年年底，根據英國航空部部長對下院的演說詞，那時第一線的空軍實力，在數量上就已經是一，一八〇架了。等到擴張計劃完成之日，皇家空軍第一線的飛機數量就是二，〇〇〇架，編成一百七十個中隊，其中一千五百架為英國本部的空防兵力，五百架為海外殖民地的空防兵力。以上是指皇家空軍在擴張上的數量而言。至於擴張的速度，也很驚人，他們決定每星期成立一個新中隊，期於一九三七年三月完成七十一個中隊的新兵力，充作英國本部空防的生力軍。此外，又要編成輔助空軍三個中隊，不過這三個中隊的實力，已經算在第一線飛機總數以內了。

擴張空軍的計劃一經宣佈，英國航空器製造公司的生意自然格外興隆，所以全國有二十個航空器製造公司都收到了政府訂購軍用飛機的定單，這樣的結果，無疑的將要產生二十種新型飛機了。

在補充人員一方面，自宣佈擴張空軍以後，一切也進行順利。宣佈計劃時，估計人員短少一〇，七五〇員名，但不久就補足了八，二五〇員，其餘二千五百餘名，預定在一九三六年三月底以前選拔安插竣事。

就實際的情形看來，人員補充一方面的工作，已經超過了預定的擴張計劃的程序。現在所需補充的人員，概屬於偵察，轟炸，無線電收發及其他擔任地面工作的人員，而航空部對於這些人員，目下正在廣事徵募，選任中。譬如已經補充了的八，二五〇

名人員，係從一二〇，〇〇〇名的投効者當中選拔出來的。所以餘下的二千五百名人員的補足問題，不難一舉解決。

飛航人員的造成，一律以兩年飛行訓練為基準。據估計在目前兩年中，需要二，五〇〇員名。其中一，八〇〇員名須直接由公民中選擇受訓。現在已經在受訓練的八五〇名，是從二〇，〇〇〇名投効者當中檢選出來的精華。

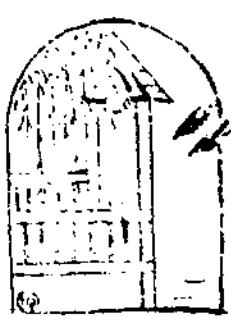
但英國航空部並不至此而止，就在此刻，他們也正在從另外的二，〇〇〇名投効者中，檢選適宜於軍用飛行的人才，供他們的訓練。至於再接再勵的徵募投効者，再接再勵的訓練飛行人員，都是意料中的事。

〔完〕

空 戰 回 憶 錄

(續) 美國 Capt. Edward V. Rickenbacker 原著 胡伯琴譯

「圈中帽中隊」與「飛行馬戲班」之對抗戰



第二十八章 路克最後一次的氣球攻擊

交戰雙方都不能讓自己的戰線沒有氣球做眼睛，故每逢氣球為敵人擊落，無不立刻補充，然而那天早晨匈奴的氣球却給我們毀滅的太多了，竟無法將沿線的氣球站都立時補上新的。

同日下午我會飛巡前線，觀察德國觀察站氣球的補充情形。從我軍陣地看去，祇發見了一個氣球露出頭部於雪美留梳謬司鎮 (Sivry-sur-Meu^{se}) 的後面。我紀錄了它的位置，決定第二天一早就去把它擊落。

因此，第二天我又在同樣的時間起身，天氣也仍舊是好的。五點三十分離場，我仍取道凡爾登，預備在那裏找到謬司河，把它作為指南而沿着飛行。

這次我從空中看見了無人地的偉大的夜景。我到達戰線的時候，天還沒有亮，於是見到了敵對兩軍中間一條狹長地帶的景象。這地帶的兩邊都有一橫條從砲口發出的閃光。德國

砲隊位於德國戰線之後不到一哩。而我們這方面呢，則閃光組成的線條更粗得多，可見美國砲兵用以痛擊早已敗北的匈奴的大砲，數目是多得多了。一眼望去，這一塊黑地襯出了二道活生生的無盡頭的火光。這真是最奇麗的景象，我沿着這地帶飛了幾哩，然後再折向北面尋找謬司河。

飛入德境之後十分鐘，我明白自己在折向北面之前已經先過河，這時是在德軍線後若干距離了。我看到前面有一個市鎮的輪廓，便降低下來跟着它飛了幾轉，才發覺自己已深入德境二十五哩而是在史蒂奈 (Stenay) 村的上面了。我已經飛過雪美留大約二十哩了。

我立刻轉頭向法蘭西。開足油門，向西直飛，直至謬司河重現於機頭之下。於是轉了彎，沿河岸上的道路飛行。這時的天光已可辨認出地面的物體了。

這條謬司河大路通過富饒而美麗的鄉野，白天行車是很愉快的。鄧梳謬司 (Dun-sur-Meuse) 的小城矗立在一座山崖上，這山崖凸出於河的彎

曲處，顯現了一個中古時代的城鎮的古樸雅麗。我直越鄧梳謬司的大街，再挑出河畔寬闊的大路沿着它飛行。這時路上已經有車輛出現了。天已經完全亮了，匈奴們也都起身而準備工作了。

我忽然想到我何不飛得低一些而用子彈招待路上邂逅的匈奴們呢。早晨的計劃無論如何是弄壞了。這時已經太遲，不能夠攻擊氣球了。或許我會遇見一位坐汽車的將軍，那時看着他跳進溝裏而倒撲在泥土上，豈不十分有趣。設或仗着幸運竟把他打死，那更可以幫助戰事的進行了。

我的前面有一輛運貨汽車在慢慢地馳行，方向和我相同。「這裏是第一個，去它的！」我對自己說，便放下機頭，伸手去摸扳機。

可是正在機頭抑下去的時候，翼之上出現了一件東西，幾乎使我怔住。正前面就是一個龐大的觀察氣球！它在微風之中飄盪，曳索就繫於前面的運貨汽車上。原來匈奴們是拖一個新氣球到觀察站去！他們剛從鄧梳謬司給養站取得補充，灌氣完畢後就

迅速趕赴前方。這正就是我所尋求的目標！

拋開了地面的車子和人員，我立刻將飛機改平，開始對那怪物射擊。彼此相距得這樣近，我打了五十發子彈就被迫作一垂直傾側以避免撞碰。當時我離地祇有四五百呎。

剛在我開始傾側的時候，耳邊就聽到汽車打上來的軋軋軋的機關鎗聲，而離在鎗聲中間的我又聽到機身後部的爆裂聲！一顆爆裂彈貼身飛過而打在機尾的縱桿或什麼線上了！我這時別無他法，祇有盡力穩定地飛行，到達安全地帶後再檢查飛機所受的損傷。我飛過氣囊的旁邊，同時轉身回頭觀望了一下。

敵機這時正將爆發，觀察員已從吊籃中跳出而在空中下墜，保險傘還沒有張開。相距大地的距離很短，有時保險傘需要跌落二三百呎才來及完全張開而阻遏住下墜人體的速度。我很想知道這可憐的傢伙倒底還有逃出性命的機會沒有？着陸的時候跌斷些什麼骨頭呢？於是來了火的大爆發，氣球的內部一齊燃燒了。我對着自己

所造成的美麗的焰火，禁不住歡呼起來，同時心裏希望這火光會給我方的氣球觀察員看見，讓他可以給我證明這第十一次的勝利。

我又決意訪問伐斯康西爾的飛行場，去檢查史巴特機所受損傷的程度。希柳欣然歡迎，問我是否預備將這種訪問變為每日的例行公事。昨天是一根斷螺旋槳，今天是一個破機尾。我笑了一笑就跳出飛機，兩人一同檢查。

一條整齊的彈孔從座後起，一直延長到機尾。它們的距離均勻，好像曾經仔細量過似的。第一個彈孔約在我坐時整頭的墊子背後四吋，由此向後一直到機尾。其中一顆爆裂彈擊中了機身縱桿，這就造成了我所聽到的爆裂聲。汽車上的鎗手作了一次很好的射擊！

所有彈孔都不在飛機的重要部分。因此，我看過之後就重新起機，不久便飛畢凡爾登與自己場子中間的十五六哩路而回到隊上了。

降落之後，我得到了很不好的消息。

昨天下午第九十四中隊的希柳中尉(Lieutenant Sherry)和尼德中尉(Lieutenant Nutt)出去巡邏，沒有回來。天黑以後很久，他們的機械士們還留在飛行場上施放信號彈，希望他們或許仍在空中而可以覓路回家。

最後我們大家覺得絕望了，祇有待天亮後再從外方探求消息。

這時消息來了，是老「太太」希柳自己打來的電話，令我很高興。但他的第二句就告訴我們說尼德已經陣亡了！而希柳自己也經歷了足以令人將頭髮變白的苦厄。飯前，他乘車回隊，對我們述說了下面的故事。

他和尼德各攻一個八架福克機的隊形。他們偷偷飛近匈奴們，滿想在敵人發覺之前就打落他一二架。但是攻擊失敗，一轉眼反而變成要自己逃命了。匈奴駕駛員們非但技術純熟，經驗豐富，而且全隊合作得很巧妙，弄得希柳和尼德既不能保持自己的位置，又不能逃脫。

不久兩人就分散，各自抵擋四架敵機。布柳看見尼德的摔落，後來得知他是被擊中心臟而在空中被殺的。

一會兒之後希柳的機器也吃了好幾顆子彈，發動機立刻失掉作用。向地面迅速下墜的時候，希柳看見匈奴駕駛員們並不放鬆，却決心要殺死他。

希柳開始下墜的時候，他是在二哩許的高空。敵機一路追逐，不斷對這向地飄行的史巴特機射擊。他的沒有被打死，真是不可思議的事。他看見戰線在自己的底下，竭力想使他的機器飄過自己的戰線，不顧匈奴們是如何狂暴地阻止他的逃逸。最後他摔於無人地上千萬彈坑中間的一個裏面。

飛機翻轉而碎成十幾塊，希柳被震出幾碼路外，摔於另一個彈坑裏面，沒有受傷。

正當他力指自己的皮肉以確定是否真沒有受傷的時候，他發覺那些不共戴天的仇人正駕着他們的福克機向他衝撲，用機關鎗將一長條一長條的子彈打進他的彈坑裏面！

希柳儘力將身子緊貼於坑邊，看

希柳所遇是機關鎗罷了。

最後福克機飛回德國去了，希柳爬出彈坑之外，發見一隊史巴特機已經飛來救援，匈奴們就是給他們趕走的。於是開始想到自己不曉得落在戰線的那一邊。以前給福克機弄得慌忙不堪，沒有時間看過自己摔落的地點。

誰都可以想像希柳的快樂，他聽到隣坑有一個步兵用純粹的美國話喊道：

『嗚，朋友，你，你的防毒面具呢？』

『太太』當時並沒有心思去理會自己的有無防毒面具，他得知自己是落入朋友中間而仍舊留在活人的世界上，已經歡喜得幾乎發狂了。

他趕快滾進隣坑裏面，會見他的新朋友。那位步兵告訴他還是處於『無人地』裏面，又說德國步兵相距不過百餘碼，整個下午都有毒氣彈飛來

飛去。他竟把自己的一面具和手鎗都給了『太太』，說自己恐怕比一位飛行家耐得住毒氣些！他勸希柳伏在坑底不要動，等到天黑之後再讓他來領路回

去。於是在以後的幾小時中間，希柳中尉便回想那些給飛行家的事業調和五味的種種奇怪的插曲。

希柳又恨恨地述說第二天早晨他落的地點掩入我軍戰線以內了。希柳伴同一班步兵到尼德破飛機所躺的地點。他們尋出了心窩有幾顆子彈的可憐的尼德。

他們從殘破之中取出遺體，開始挖掘一個墓穴，其時却突然有一個人倒了下去。原來一個潛匿的匈奴步兵，抓起步鎗，搶入樹林裏面。不久他們回到原地，臉上都帶着野蠻的滿足，雖則希柳並沒有聽到鎗聲響。在他們繼續工作的時候，他便向他們方才回來的地方走去。

在一個戰壕地洞的後面，他發見那個居然卑怯得會射擊埋葬隊的射手。那人頭的已經給步兵們的鎗托吞乎

★ ★ ★

「法蘭克·路克，第二十七中隊的神奇的氣球刪除者，昨晚沒有回來！」

一九一八年九月十八日，我在飛行日記的末行寫了上面的一句。重讀這一句話的時候就帶回來了整個大隊對於他這異常而長久的缺席的憂慮和不安。因為路克的頑皮和不守紀律使我們大家都想到應該設法照料他，把他帶回到更有紀律的戰鬥——飛行——和生活。他的無禮成為全營房的譁動，使他的長官們失望。在他的失蹤之後一個多月，第二十七中隊了長阿爾格倫脫曾告訴我說假如路克回來的

總之，路克厭惡子彈，也厭惡長官的命令。在奉有巡邏後立即歸隊的嚴命時，路克却會滿不在乎，祇願降落在法國人的飛行場，快樂地在那裏過夜，直到第二天黃昏才飛回來。但是因為他幾乎每次都帶回一二次擊落敵軍的勝利的緣故，長官們通常總申

斥他幾句，告誡他下次不要再犯，就了事了。

申斥和命令一樣不能使路克關心，第二晚他又是沒有回家，因此格倫脫上尉會說假如路克回來了的話，他一定得受倔強不服從的處分。九月二十七日路克是在土爾飛行場上和法國人過了一晚。

我們所得到的最後消息是：九月二十八日晚路克離開留宿的法國飛行場，低低飛過一個美國氣球隊隊部，在上面繞圈子，引起隊中人員的注意後，便投下一張在飛機裏面寫的條子

。路克是我們的氣球隊人員最歡喜的人。氣球隊上所有軍官們都崇拜他的勇敢和神奇的成功。他們很認識氣球觀察對於敵軍的價值，而且也十分明白攻擊這些防禦周密的觀察站的困難和危險。

他們跑出去檢起那墜落於隊部旁邊的小筒和紙條，讀道：

『注意在 D. 1 和 D. 2 位置的敵軍氣球——路克。』

路克的機器早已消失於第一個氣球的方向中了。那是在謬司河的後面

，天已經太黑，辨不出氣球的輪廓了，但是他們全都聚集於隊部的前面，睜大眼睛凝視着氣球所懸的那面。因為以前路克曾經有幾次將要打的氣球通知他們，每次都不會使他們白白守望。

兩分鐘後，一大塊紅光照射於西北的地平線上，還沒有消滅之前第二個德國氣球也同樣爆發成一團火焰了！他們的勇敢的英雄又實行了他的諾言！他們趕快回到隊部，打電話到我們的隊上，通知法蘭克·路克的最後兩次勝利。於是我們大家等待着路克作他的動人的出現。

但是路克永遠沒有來！當晚和第二天我們還在埋怨他的拆爛污，以為他已經到他的法國朋友那裏去過夜了。但是在沒有他的消息來到的時候，在連接探問不出他擊落敵軍後的行動的時候，大隊中人人都明白我們已經失去了最偉大的飛行家了。從那天到今天，關於路克的失蹤我們永不會得到過可靠的消息。他的機器永沒有發現過蹤跡！他的死亡和埋葬也永沒有從德國方面得到過線索！像法國的神秘飛行家古納美一樣，法蘭克·路克是給天空吞滅了，沒有留下死亡的痕跡！

(待續)

最近歐洲和蘇俄問題

志青譯

這裏所謂最近歐洲是指希特勒為德國新統治者以後的歐洲。世界上恆久不變的東西是沒有的，以馬隆的戰勝者號令凡爾賽條約，以謂其霸業至少在二三十年以內是不會動搖的法國的地位，最近因希特勒的出現而顯然動搖，連柏林的報紙都評判法國謂「歐洲的病夫」的傳說。自然，目下在歐洲發生的事體是意阿兩國間的戰爭為現時的問題，可是從蘇俄的問題觀察，阿弗利加的國際紛爭，對於蘇俄的影響是間接，即以現在的關係來說，意大利在歐洲地位發生變化的時候，基因為此而由歐洲的變動而來的，並且蘇俄的勢力為阿弗利加問題所決的要因，是從帝政俄羅斯時代全然沒有的事。今日李維諾夫在聯盟理事會，對於意阿問題發言，並且第三國際

欲以其使被壓迫民族對於歐洲殖民地引起反亂的戰術，對於阿弗利加諸土民族間嘗試宣傳，可是除非他們得着地中海的實力，其影響不出於一九〇六年莫諾哥問題當時的帝政俄羅斯在亞爾日西拉會議做作的程度以上。去年十月十五日發刊的蘇俄布拉布達報上說：「蘇維埃聯邦的立場是極其明瞭，對於法西斯意大利帝國主義的慾望表示反對的意思，同時對於設定阿比西尼亞保護機關的帝國主義的提議也不同意。祇有努力把紛爭的和平解決推進於實際，同時依然站立於和平防衛的第一線」。之在歐洲中央的德國，處在希特勒政權支配之下國社黨政綱指導着新德國的內外政策的事，對於蘇俄的形勢所及影響直接且大。

上述皮亞斯君的論文與其站在學

『東方政策的新趨勢』(Prof. Bernard Paros: "New Trends in Eastern Policies") 中有如下的論述：

「東歐的國際關係現已轉入於新時代，……英國人士多以希特勒的出現謂將一九一四年大戰勃發當時的挑戰事態更其誇張擴大者，不過其手段上有多少缺點而已。因此應付這個事態的政策是祇有『包圍』。世界大戰以前也對於包圍政策沒有疑問，可是到了今日更其實在。法國和共產俄國是包圍德國；德國和日本是包圍共產俄國；共產俄國和美國是包圍日本。時勢已經逆轉，世界又要回到勢力均衡的時代。上述包圍政策都是預想着武力衝突的不可免，而企圖防備者

究的立場的論說，多參酌想像和傳說，例如（一）蘇維埃聯邦以其共產主義企圖搗亂中國全土，因之日本欲與標榜撲滅共產主義的希特勒德國提攜，而且日德兩國相信更相結托而獲得波蘭為同志。（二）有日德兩國的參謀本部和日波兩國參謀本部已有商談的報道，（三）有德國參謀本部再與芬蘭參謀本部商議的傳說。（四）日本對於羅馬尼亞申請供給武器軍需品，以改善其陸軍裝備，且在日本專門家監督下建設軍需品工廠等意思等等。祇能作一時的參考的，該教授的所論似乎有太不精確的部分，可是他曾遊歷過俄羅斯，且對於俄羅斯的歷史有相當的研究，因此，英國方面恐怕沒有不懷着這種感想的。在皮氏論文發表之前，在倫敦出版的愛因橋博士著《法蘭斯的危機》（Dr. P. Einzig's "France's Crisis"）中有和皮教授的所說相近的，茲錄其一節如下：

「一九三二年六月在洛桑協定，法國始初同意把賠償額減少到合理的金額，可是不幸其讓步使德國國內政局的趨向轉變時期已遲。一九三二年

五月巴本內閣成立，八個月後希特勒任為宰相，德國對於幾乎完全拋棄賠償的讓步的法國，以危險的攻勢的外交政策，公然且迅速地實行再軍備。

德國的威脅不僅使法意及法俄兩國關係改善，又使英法協調復活起來。

而在另一方面法國左翼社會黨內閣對於波蘭的微溫的態度致使法波同盟破滅，法意關係的改善致使猶哥斯拉夫接近於德國。加之，在遠東，美國反日態度及西歐諸國之擁護美國，有使日本投向於其唯一同盟者——德國懷中之危險」。

希特勒政權下的影響。何故呢？他們的觀察以謂……意大利和英法間是有深刻的矛盾，同時，他方面因法西斯德國乘舊協商諸國間的糾紛有企圖進出之虞，列強最後以阿比西尼亞為犧牲而同意於意大利殖民地的擴張」。

尤其是上述愛因橋博士是以謂：「凡爾賽和平會議中協商側政治家的致命的過失，為過去十五年間，使全世界苦惱於政治的及經濟的最大原因。平和條約的政治條項雖然比較寬大，其財政條項未免過於苛酷。非使有責任的法國政治家知道德國沒有這種支付能力不可。同時必須要使他們明白對於德國主張這種法外的要求，財政上的重壓使德國成為幾十年的不具於德國的不可忖度的猜疑和各國之一我不關焉」的專使法國指導賠償問題及其他的态度，究竟釀成影響於全世界的無限的經濟的及財政的災厄，且使今日的德國出現，以致對於國際和平和生出莫大的危險的原因者却不少。加之，上述布拉布達報其他是以謂現在成為問題的意阿紛爭也是德國藍色

希特勒政權下的影響。何故呢？他們的觀察以謂……意大利和英法間是有深刻的矛盾，同時，他方面因法西斯德國乘舊協商諸國間的糾紛有企圖進出之虞，列強最後以阿比西尼亞為犧牲而同意於意大利殖民地的擴張」。

尤其是上述愛因橋博士是以謂：「凡爾賽和平會議中協商側政治家的致命的過失，為過去十五年間，使全世界苦惱於政治的及經濟的最大原因。平和條約的政治條項雖然比較寬大，其財政條項未免過於苛酷。非使有責任的法國政治家知道德國沒有這種支付能力不可。同時必須要使他們明白對於德國主張這種法外的要求，財政上的重壓使德國成為幾十年的不具於德國的不可忖度的猜疑和各國之一我不關焉」的專使法國指導賠償問題及其他的态度，究竟釀成影響於全世界的無限的經濟的及財政的災厄，且使今日的德國出現，以致對於國際和平和生出莫大的危險的原因者却不少。加之，上述布拉布達報其他是以謂現在成為問題的意阿紛爭也是德國藍色

我們雖則承認世界大戰後德國內外政策的變遷，多由法國的態度而左右，然而，這是不過一面的觀察。德國位在歐洲的中央，南接法國，北連蘇俄。可是蘇聯政權和德國的關係却如下：

「德國是承認蘇聯政府的最初一國，於一九二一年締結拉巴洛條約。可是其承認的結果不久就出現，蘇俄側是努力於德國的赤化，利用得在柏林設置大使館和通商代表部，將多數第三國際的爪牙藉着外交上的特權送入德國，德國共產黨成爲第三國際最有力的支部，其黨員近於二十萬，而且對於一般大衆有強大的勢力。在希特勒掌握政權數月之前，德國共產黨獲得五百萬的投票數，德國共產主義者們成功於真的鬥爭機關的創立，以至於企圖顛覆威馬憲法。對於急迫的共產主義的威脅德國國民的憂慮，成爲一方面確保國家社會主義運動的急速的進步，且使希特勒獲得勝利的主要原因之一，同時另一方面成爲政府失腳的原因。」（瑞西奧伯爾博士論蘇之天主教中央黨及社會民主黨的急激失腳的原因。）

（瑞西奧伯爾博士論蘇俄排斥蘇維埃俄羅斯，可是今日的蘇俄文「各國承認蘇政府的政治的及經濟的結果」的一節）

因是觀之，民主主義之德國，所以成爲希特勒政權下之德國，並不能斷定是法國賠償政策的結果。俄羅斯，不，今日却非俄羅斯人的俄羅斯，國際主義者之世界國家——蘇維埃聯邦對德國的政策及行動也給與了很大的力量，是由去年九月十五日希特勒在紐富堡的演說也可明瞭。不僅這些，先此希特勒也曾對美國通訊社社長說過『宣傳以宣傳對抗，暴力以暴力對抗，以擊退共產主義。』（十一月二八日東京日日新聞）

可是相對地今日德國成爲希特勒天下之事，對於蘇俄側也有影響，去年九月十八日莫斯科發哈瓦斯電報發出「蘇維埃側某方面觀測謂德國和蘇維埃俄羅斯的武力衝突將不可避免」的消息，而且拉第克也在伊斯維斯查報上發表「希特勒的平和的言辭是不過證明德國還未完成戰爭準備……希特勒的威脅不足驚動蘇俄的輿論。

德國法西斯主義的主要目的，是在乎凡爾賽條約第一一六條及第一一七條是爲俄羅斯及俄羅斯諸國的回復及賠償權而規定，可是這些權利到了今日已經與俄羅斯完全沒有關係地處分完畢。自然，蘇維埃政府依據一二二年拉巴洛條約，拋棄德俄間的債權債務關係，可是即是當時還有許多國家不承認，僅是蘇維埃政府的約束，而不是代表俄羅斯人民的俄羅斯政府。因此凡爾賽條約漸次忘掉了俄羅斯問題。

第二 俄羅斯人的悲劇

一九二二年及一九二三年的俄羅

斯的饑饉實在是可怕的悲劇，可是對於這個饑饉的救濟祇有美國和難先博士的盡力。在瑞西及第三國際協會最近發表俄國民自一九一七年十月革命以降至於今日因政治上、經濟上及衛生上等原因而犧牲的人命，比各國在世界大戰犧牲的更多，世界把俄羅斯人的悲劇與全人類的悲劇另眼看待，歐洲的人道主義者及平和主義者也對

於俄羅斯人的悲劇頗淡然。

第三 俄羅斯的國際貿易

俄羅斯國是原料品及食料品的輸出國，是加工品及精製品的輸入國，現在蘇維埃聯邦也與前大體相同，而其數量及金額分作兩時代時却有下列兩表之大差異。

(甲)自一九一一年至一九一五年俄國外國貿易輸出入額(單位百萬盧布)

年次	輸出	輸入	共計
一九一一年	一·五九一·四	一·一六一·七	二·七五三·一
一九一二年	一·五九一·四	一·一七一·八	二·六九〇·七
一九一三年	一·五二〇·九	一·三七四·〇	二·八九四·一
一九一四年	九五六·一	一·〇九八·〇	二·〇五四·一
一九一五年	三九七·二	一一四·〇	一·五一·二

(乙)自一九三二年至一九三四年蘇維埃聯邦外國貿易輸出入額(單位百萬盧布)

年次	輸出	輸入	共計
一九三二年	四六一·四	五九七·一	一·〇五八·五
一九三三年	四〇九·五	二九一·三	七〇〇·八
一九三四年	三四三·八	一八九·八	五三三·六

(但以上三年是自一月至十月的十個月份計算)

世界大戰前的俄國有如(甲)表所示之輸出入能力，而戰爭終了後十數年以後之今日蘇維埃聯邦的輸出入能力，却如(乙)表所示之狀態，是證明歐亞兩大陸國的經濟、產業狀況的異乎常態。

第四 俄羅斯的變化

因此皮亞斯教授說：俄羅斯已經滅亡，現在的蘇維埃聯邦是以世界為舞臺的第三國際的世界聯邦的第一階段，然而忘掉了這一點，却把俄法關係與舊俄國時代同樣看待。最近斯太林在莫斯科對法國政府立了教法國共產黨停止其反軍事的煽動的約束。我們想到蘇維埃俄羅斯共產黨書記長，對於法國國民能下命令的事實，可見現在的蘇俄和舊俄羅斯國其性質如何相差了。

上述皮亞斯教授曾論近年法俄關係如下：

「以前帝政俄國和共和制法國也是同盟國，可是其同盟中設有絲毫理

對於因希特勒政權的出現，有一

想的存在。舊俄法同盟，在其當時雖然評判很不好且沒有什麼効力，而因對德戰爭而現露其真面目及其効力。而今兩國間成立的新關係也和舊俄法同盟一樣最初是因俄國政治組織的關係不大為法國輿論所悅，可是俄國因對法關係，改變其政治形態的面目，或至少不甚積極的態度猶如帝政時代的俄國相似。其外至於將來問題，法國在其本國內能否抗拒共產主義的勢力而保持其安定的問題」。

因此皮亞斯教授說：俄羅斯已經滅亡，現在的蘇維埃聯邦是以世界為舞臺的第三國際的世界聯邦的第一階段，然而忘掉了這一點，却把俄法關係與舊俄國時代同樣看待。最近斯太林在莫斯科對法國政府立了教法國共產黨停止其反軍事的煽動的約束。我們想到蘇維埃俄羅斯共產黨書記長，對於法國國民能下命令的事實，可見現在的蘇俄和舊俄羅斯國其性質如何相差了。

次大戰的威脅的問題，上述愛因楓博士說：

「一九一四年後二十年於茲世界又成為與大戰前同樣的狀態。舊同盟政策復活，二次戰爭的威脅，雖則還未迫在眉睫，而不過是時期問題是明顯的事。希特勒想把歐洲的凡說德國話的八千五百萬人全部包括在德國國境內的決心，是對於各鄰國為不斷的威脅。希特勒雖然往往表示其平和的態度，他對於奧大利及其他行動却與其言不相符。今日的德國對於歐洲較之二十年以前有更大的危險。自然，大戰當時的德國是以可驚的有能率的軍事組織四年間與全世界相對抗，可是戰後非常疲乏却是事實。然而德國確有於數年間改造研究可用於近代戰爭的諸般機械及化學的能力。德國以其機械工業及化學工業的發達和能率的結果，有急速實施再軍備的可能。

尤其是今日的德國是幾世紀前回教席捲地中海諸國以降，被未曾有之熱狂的信念鼓舞。一九一四年的德國是無論何時盲從其指導者之命令的

高度能率的軍事機械，而現在的德國將在不遠的將來成為較之一九一四年更有能率，且執念更深的軍事機械，不僅盲從其指導者，以更熱狂的誠意來服從」。

像愛因楓氏是說希特勒德國的出現為歐洲不，世界危機的導火線，論新德國的政策，信念及政治形態，論難法國的對德政策，何故竟不提及新德國發生的一半理由的共產主義俄羅斯的存在及其產生主義南下的威脅？

▲ ▲ ▲

像這樣，西歐的政治家是漸漸忘掉俄羅斯問題，經濟家是不談過去的俄羅斯為原料的供給者，加工品的需要者而為歐洲經濟產業界的調和者。並且學者也無視着俄羅斯和蘇維埃聯邦的差異，多以法西斯德國的危險和法國政治家的愚頑為論難之焦點，其對於世界和平的寄與究竟幾許？與我們處在遼遠的遠東，徒疑西歐人士的對俄認識，不如退一步把握着已經忘掉的俄羅斯問題的真髓，貢獻於世界和平。且以處在遠東的我們，近來另有值得研究的俄羅斯問題的一個新

現象。就是共產主義政策東漸的問題。茲將美國霍波教授的論述錄其大要如下（參看Prof. Bruce Hopper: "Eastward the Course of Soviet Empire"）。

「照馬克斯之類看起來，有階級意識的無產人士的存在，是在現在社會引起社會革命上不可缺的要件。因此即使既經工業化諸國，努力加擔世界革命的蘇維埃聯邦，必定要向外部又必定要向西方伸展其勢力，是一般所假定之點，可是最近數年的實際却與此相反，跟着自國內部的政治問題已經解決，其計劃的輪廓漸次明確，其膨脹方向不在外部，又不在西方，而却在其內部和東方。就是以棲息在處女地——亞西亞俄羅斯的雖不是無產者却遲後於世界進步的未開諸民族為目標而企圖進出。」

第二次五年計劃的主要目的，是將既設諸工業中心地利用於大配給地，以期使俄領亞西亞工業化。這種大規模的事業，就是期圖文明的發達，將工業移動於原料生產地。照地理的觀察看來，該計劃是要將鐵、煉瓦、

機械、器具、都市、學者、熟練職工及教師等越過烏拉爾山脈，進出於俄羅斯史上所謂『未來之世界』的西伯利亞，要實施這種遠大的計劃，自然必須要將共產主義很久地傾注其精力和根氣。如果俄領亞西亞工業化，蘇維埃政權將會經營大陸式自給自足的經濟。

不過，共產黨是時常把事物誇大妄吹，因此要研究他們的所為必須要打折扣，可是蘇維埃政策有東漸的傾向是大體不能否認的。那個理由是：一是企圖自給自足的經濟上的理由；二是人口也東漸的社會的理由；三是把政權的中心置在烏拉爾——貝加爾一帶，企圖接近於太平洋的戰略上的理由；要使亞西亞邊境的諸民族，排斥其他一切勢力，被蘇維埃側經濟上及政治上勢力左右的政治上的理由。上述霍波教授的所說，是以蘇維埃當局發表的許多統計為基礎而研究的，頗多值得傾聽之點，可是却不能全相信他。尤其是霍氏所說共產黨政府已經解決了其國內的政治問題，且與歐洲各國樹立平和善隣的關係，

因此進而向亞西亞要鞏固政治上及經濟上的權力云云的見解，是我們却以謂不然，斯太林的恐怖政治，在國內也有危險是基洛夫事件證明，而且共產主義政權的經濟，產業上的東漸，是多由於他們的通貨，國債政策，實際上失了信用，不得實施所謂『一國社會主義』的孤立的自給自足的結果。

並且蘇維埃政府在歐洲的外交，是外觀上似乎成功，可是實際上並不盡然，可由霍波教授論文發表後未久在莫斯科召集的第三國際第七回世界大會的言動以美國為始招致各國的如何不信任和抗議而明白，並且霍波氏似予以蘇維埃政策的東漸，與一般國家的發達同視，可是布爾雪維克政權的東漸，帶有一種共產主義運動的意味，例如他們談民族自決主義，裝做亞西亞小民族的朋友，是不外乎共產主義實現的手段。然而霍波氏的研究，似乎忘掉俄羅斯的歷史及俄羅斯人的存在，將俄羅斯及俄羅斯人的問題，不僅限於歐洲以俄西悠遠的問題檢討，暗示之點，是有很大的價值。尤其對

於日本人和北方的大隣人俄羅斯民族悠遠的將來的關係，是單像今日與赤利權交換通商代表是不成問題的。除此以外還有更深考究的事項很多呢。試舉其二三以揣摩俄羅斯問題併研究的今後。

第一 俄羅斯與不凍港

『南方不凍港』是俄羅斯民族多年來的欲求，彼得大帝以來的國策。英國的格萊君對於一九〇七年英俄協約說：「英國側並沒有將波斯灣全部包含在英國勢力範圍內的意思。俄國因日英同盟的關係，不能在遠東獲得不凍港，再阻止其在中東的不凍港是以謂不合理而將波斯灣作為中立地帶。」可是凡爾賽政治家於世界大戰後將波羅的海方面的海口全部從俄羅斯奪獲。而且日滿兩國與布爾雪維克政權交涉收買俄羅斯民族的太平洋的出路——北鐵。將來俄羅斯民族的太平洋交通是否專靠黑龍江鐵路而滿足？或不然積極的和日，中、滿、蒙協力或角逐，經華北，外蒙及滿洲而計劃黃

海或太平洋的交通？而且對於這點日本的態度是如何？

第二 俄羅斯與共產王

蘇維埃政府元來不過是捺印政府。而至今日再進一步該政府的官文書，有時共產黨及政府合作，有時黨獨發令的明文。可是這些共產黨要成爲諸普洛列塔利亞共和國的世界的聯合的中心，並不是想把俄羅斯國繼續或復活。因爲俄羅斯國已經滅亡的緣故。然而最近俄羅斯人之間生起一種愛國主義，亡命俄羅斯政客米里猶哥夫及凱連斯基等，也對於國防和領土保全是表示和共產主義者甘其艱難辛苦的意旨云云。而且一般俄國政治避難民中也有以謂暫時是以現蘇維埃政府的保全他們的領土的唯一力量，可是以其產黨當作祖國俄羅斯之敵的俄羅斯人也却很多。

第三 俄羅斯與其政體

第三 俄羅斯與其政體

世界大戰最終期，對於關於德國講和交涉，爲得敵方的信賴計，以議會主義的——民主主義的精神強迫其政治組織的改造，結果帝政瓦解，產生共和德國是其一例，對於俄羅斯也從曾前推獎聯邦制度和組合制度者頗不乏人。現時的皮亞斯教授也在其一九二六年出版的『俄羅斯史』的卷末謂：

「排除共產主義或其他獨裁政治的聯邦制度（Federative System），爲對於俄羅斯問題的唯一實際的解決案。施行二個專制政治（即帝政政治和布爾雪維克政治）的中間短期間，及在亞伯利亞科爾查克提督的弛緩的政治下（當時西伯利亞住民的過半數以上爲 Cooperation 的正組合員）Cooperation（組合制度）非常發達，是令人想起 Cooperation 為俄羅斯的民衆組織制度的理由」。

然而該教授於其後約經過十年後，昨春發表的論文中，把共產俄國和希特勒德國對比作如下的評論：

「希特勒的出現對於俄國共產黨，也一樣危急。共產主義雖然曾經受過墨索里尼的挑戰，却不可比擬希特勒挑戰的不合理的亂暴，歐洲的二主重要國施行目的不同的二種恐怖政治。而且互相逞施罵詈謠謗，如新聞籍口

令，學問禁臙，司法歪曲及強制勞役等類，縱有值得賞讀之點，也有嫌忌的場合，不能一一枚舉，若論撰擇其任何一者，與其專橫，甯取包藏值得多少尊重的思想的專橫。那末以共產主義爲可」。

然而由我們看來，對於俄羅斯人是德模克拉西，法西斯，其產主義都是外來的輸入品，不外乎該國歐化分子齋來的西歐思想。對於俄羅斯人是其傳來的俄羅斯主義最適當，且最難忘棄的東西，雖然與法西斯比較，要選擇使幾百萬人餓餓，苦惱於恐怖及強制勞動的共產政治，是對於俄羅斯人殘酷的思想遊戲。前年斯太林接見共產黨員的一羣作家，嘲笑他們的作品的惡劣，應該學起黨外作家的寫法云云，可是他近來將葛伯烏改組，着手於憲法改革，發令集團農場的民治之外，不但僅以黨員爲布爾雪維克，如係黨外的有信似的共產主義者，即使沒有黨籍，也算是黨外的布爾雪維克云云的傳說，也有以此謂布爾雪維克的獨裁制漸次民主化的論者。其觀察的當否姑且不論，無論如何民主化布爾雪維克還是布爾維克。雖然有民主主義布爾雪維克之說，布爾雪維克的思想在世界歷史的民族國家互相尊重其他傳統，期圖國際共存的現時的國際秩序下是不能相容的。

國民經濟建設運動

陳 話

一 國民經濟建設運動

發起之經過

國民經濟建設運動的發起自在去年四月一日，蔣委員長與貴陽記者談話，他說：「欲挽救今日民族之危急，與解除全國民眾之痛苦，須有一個運動繼新生活運動而起，其名為國民經濟建設運動，此國民經濟建設運動乃以振興農業，改良農產，保護礦業，開闢礦業，扶助工商，調節勞資，開闢道路，發展交通，調整金融，流通資金，促進實業為宗旨，而革除苛捐雜稅，減免出口稅，與要求新憲法之實施，禁止紙幣之濫發，為建設國民經濟之初步。今日政府增加中央中國與交通三銀行之資本，以謀社會經濟之安定，與農工商業之進步，亦即此國民經濟建設運動中之一種也。

「全國人士自見 蔣委員長發表上述談話後，無不望其早日實現。及至國慶日 蔣委員長更發表：「國民經濟建設運動之意義及其實施」一文。首謂國民經濟建設運動當與新生活運動相為表裏，又舉此運動之總目標為：「盡人力，開地利，均供求，暢流通，以謀國民經濟之健全發展。更將此運動分積極與消極兩方面為之列舉。如在積極方面的，則規定為增加生產總量，解決生活需要；增加工作機會，解決失業問題；增加輸出產品，籌謀貿易平衡；保障投買安全，鼓勵生產活動。在消極方面則如：解除阻礙生產之外面的原因如捐稅產

建設之心理的因素如愚智迷信保守素乏勞動習慣及漠視經濟等等。同時，規定八項實施要項為振興實業，鼓勵犁牧，開發礦產，提倡徵工，促進工業，調節消費，流暢貨運，調整金融。這樣，國民經濟建設運動，既經蔣委員長明白發表了宗旨意義，又復規定實施方法，不惜恨切講解，反覆說明，全國人士都能由需要期望而得到深切的認識與擁護。一面並通知各省市政府遵照切實施行，更獲得推行的有效辦法，這國民經濟建設運動，就成了現實政府，全力策動，國人誠意推行的一個救國家救民族的運動了。

二 中國經濟衰落之原因

誠然，蔣委員長發起國民經濟等內地的原因如素乏經營方法與人才交通金融運銷制度等；解除妨礙生產

建設運動的時代背景，是中國經濟的衰落——危機。是從提倡中日經濟提高後中國因需要而自覺自動地須自力更力自主地復興經濟。本來中國生產力不高，近則更形衰退；購買力原屬薄弱，近則更形低下，整個社會經濟破產的尖銳化，深刻化，普遍化，以及金融混亂的矛盾，種種經濟衰落的徵象，其反映於國民生活的，是大衆衣食不足以保溫飽，居住不足以蔽風雨；狡黠之徒，不惜挺而走險，社會

由此而挾擾不甯，國家民族亦以此更形危急。但是，我們要研究中國經濟衰落的原因，是可分為外來的與內在的二種；外來的原因，是受世界經濟恐慌的影響，資本帝國主義者為解除它本身的危機起見，分別的以傾銷的方法，向我們中國橫施侵略，這樣，方在萌芽的中國民族工業，遭遇這極慘酷的打擊——經濟侵略，就成了經濟衰落的狀況，奄奄待斃了！內在的原因是連年的天災人禍，弄得民不聊生，尤以這二年來的天災更為慘重，試看水旱虫災竟遍十餘省之多，這樣內外相迫的結果，國民經濟是衰落不

堪了！危機日趨深刻嚴重，影響到金融枯竭，調轉不靈，產品滯銷，百業停頓；而在都市方面是現金外溢，資本逃匿，銀行錢莊，相繼倒閉，政府財政入不敷出，國民難維持其最低限度之生活。這一些經濟衰落的現狀和原因，是必須以國民經濟建設運動來挽救的。

三 復興中國經濟的途徑

蔣委員長提示我們國民經濟建設運動的八項實施要領，就是復興中國經濟的正當途徑，也就是現實政府全力建勵，全國人士努力推行的自力更生的救國路線。全國民眾一致在蔣委員長領導之下努力實幹而已。但是復興中國經濟途徑，關係於整個國民經濟建設運動的必要和其偉大的意義，亦惟如此，方可為民生主義的中國社會奠定經濟建設的基礎。其次復興中國經濟重農抑重工？換言之，就是國民經濟建設運動的重心，是應放在農業上，抑應放在工業上？國內頗多人主張中國是以農立國，應先以農業建設方面着手，因為農業生產為中國數千年來的基礎，中國人大多數是農業生產人，並且因為中國現實的農村經濟破產，是影響到整個國家生計

中國革命目的，是要建立一個三民主義的國家，而三民主義的民生主義就是非資本主義的一種社會主義。無疑的，中國走的是民生主義的道路而非資本主義的道路，所以一般全盤西化的人所主張中國還要繼續走英美等國已走過的資本主義的經濟途徑，是不能適用於實現的中國了，換言之，就是我們中國經濟的前途，只有兩個：一是民生主義社會經濟的前途，另一個是殖民地經濟的前途，絕對沒有資本主義經濟的前途，這是復興中國經濟唯有走向民生主義，社會經濟的一個正當途徑，因為只是這樣，才有國民經濟建設運動的必要和其偉大的意義，亦惟如此，方可為民生主義的中國社會奠定經濟建設的基礎。其次復興中國經濟重農抑重工？換言之，就是國民經濟建設運動的重心，是應放在農業上，抑應放在工業上？國內頗多人主張中國是以農立國，應先以農業建設方面着手，因為農業生產為中國數千年來的基礎，中國人大多數是農業生產人，並且因為中國現實的農村經濟破產，是影響到整個國家生計

，亟宜建設農業，既可復興農村亦可發展工商業；但另有很多的人主張，先建設中國城市中的工業，至於農業建設，只可在工業化之後，因為世界的強國都是工業發達，戰爭機械完備的。這二種人的主張，各有相當理由，各有未能注意之處。實在是有一個不可忽略的歷史事例，是城市對於農村的領導，工業對於農業的領導。所以拋棄了城市去建設農村固有首尾倒置之弊；但僅發展城市工商業，而不求農業的發展與之平衡，也是很危險的，因此我們復興中國經濟，農村與城市——農業與工商業是不可偏廢的，最重的是機械運用的擴大，建設應以國防軍事為中心，在工業方然，在農業方面亦然。因為這樣，才可奠下非資本主義之民生經濟建設的基礎。

復興中國的第二途徑是一切設施應採統制經濟的方式，因為統制經濟是戰後的時代產品，也是中國中央政府以最大的決心和最大的努力的經濟政策，如全國經濟委員會的成立，三銀行的改組，貨幣的改革，計劃經濟

的決定與執行，處處都是奠定國經濟的基礎，以堅決的信念和最大的努力求其實現與完成。至於統制經濟的意義就是國家審度當前各方面的情況，對於國民經濟，加以干涉，使國民經濟依一定之計劃進展。而在各國現行之統制經濟雖其干涉程度不同，方式就異，但其為實施有計劃的國民經濟原則一。如資本主義國家之統制經濟之方式，美國可代表之，蓋因其國情須用此方式。尤以羅斯福秉政後，即向國會取得戰時對於經濟支配之特權，製成復興農業之計劃，實行統制生產，以圖恢復過去繁榮。資本社會主義國家之統制經濟可以蘇俄為代表，它於推翻自己經濟後，即依社會主義之原則，制定經濟計劃，而以統制方式施行使國民對於經濟活動，依照政府規定計劃步驟去實施，絲毫沒有自由的餘地。蘇俄並認定有樹立自給經濟的必要，故用統制方式，將國外貿易收歸國營，以求達到自給經濟的目的。意大利統制經濟的程度則居前二者之間，即在墨索里尼領導之下，集全國力量，恢復過去光榮，原則是團體

國家高於一切，政治經濟社會各方之活動，遂均統一於國家，因此意民經濟活動如有悖閉體國家利益的，政府亦加制止。但是，中國有中國經濟情形，適用統制方式以完成自給經濟目的，因為中國一致要求，而其方式與干涉的程度，則有審度規定其適當原則的必要。第一施行統制經濟，除注意於產業發展之地理上的環境之外，對於發展產業的其他計劃，尤應臂劃周詳；第二統制經濟的實施，國民在經濟活動上所有之自由固須剝奪一部份，惟在可範圍內，應為有條件的保留其一部份，以免阻礙發展，這是重要原則。第三對外貿易的統制與以不外國民生計不妨國家主持為前提的利用外資來開發中國富源，振興事業，亦是很要緊的。同時，中國國民經濟建設應有一個統盤的經濟計劃之制定，即為一負總責任的統制機關，可為全國工商業的生產顧問，非但負責供給全國經濟統制之材料，與整個計劃之規定，及各種經濟活動之設計，並負有調查及分配全國專門人才的使用，聯絡各省市的生產供求情形，成

為正式的計劃的經濟統制之實施機關。同時，全國民眾，都應全力參加這個運動，在這有力的組織，負責在政府領導之下，自國民經濟建設步入正軌，走上民生社會經濟之路，就是我們集中力量來使用它的。

四 結論

國民的建設運動可大別之為二：一是物質的建設運動，一是精神的建設運動，前者為一切運動的基礎，而後者即為其指導。同時，蔣委員長提倡的新生活運動即是國民的精神建設，經濟建設運動即是國民的物質建設，二者同為民族復興運動的雙軌。而新生活運動是國民心理的改造運動，因為大有助於新國家的建設，這是一個號角，號角奏了，即須動員；國民經濟建設運動即是心理號角吹奏後的實際動員。所以新生活運動好比是個首腦運動，國民經濟建設是軀幹及

四肢的運動，兩者是應相輔而行或後者應受前者的指揮。所以 蔣委員長在二十五年新年開始那天就昭示着國民說：「除新生活運動以外，還有一件自救救國最緊要的事情，這個運動一定要和新生活運動同時並進，相輔

而行。新生活運動的目的是要改良國民的生活習慣，從而增進國民的道德，發揮民族的精神，以改善國民的精神生活而完成國家精神的建設。國民經濟建設運動的目的是要發揮國民勞動創造的能力，增加國民生活資料從而改善國民的經濟生活完成國家物質的建設。」這一段話是以新生活運動來襯託國民經濟建設運動的重要性，這是如何地形成了與新生活運動為國家精神建設與物質建設二大途徑之一的地位。精神文明必以物質建設為其基礎，然後才能永久光輝，物質文明也須精神建設為其規範，然後才不會

已藝術的真理的意志與情緒那樣刻板式的生的悲哀。

總之，國民經濟建設運動是重要的，是整個民族的當前一大工作，我們應切實遵照 蔣委員長所指示的幾個原則，再詳細討論辦法，討論步驟，並且加上像蘇俄實行兩個五年計劃和美國開發西部處女地的那樣精神來推動這運動。

最後我們還要知道 蔣委員長提出國家與國民劃分責任，共同努力的原則，這是新「方法論」，我們深信有了這個精密而完美的方法，又有力量能負責的中央政府，只要我們遵守不渝，各盡最大的努力，那末在最短期內，一定在我們國家民族的新生命上開了一朵鮮耀的花！

達格拉斯開車手續及應注意之點

華生

所謂開車，即飛行前之試車，或在大檢查等後之試車也。飛機保管之久促，及飛行之安全，此項手續極關重要，或言之，作戰時任務之能否達到，亦賴於此，故凡機械人員在此不宜鬆懈之。飛機開車之手續，除大馬力發動機與特種發動機甚複雜外，其餘僅因開關等放置地位之不同，或形式之不一，皆可謂大同小異，無甚差別，茲將達格拉斯開車之手續及應注意之點，述之於下：

A. 開車前應注意之點：

1. 將輪胎用掣閘開住——宜用右方（左或右方，以座位為標準，此後咸用此）之固定掣閘，不宜用足踏上之活動掣閘。

2. 操縱桿後拉——最好用腿鉤住

3. 用手唧筒——在左方——前後

，比較妥當——使升降舵向上，以免飛機在快車時前體。

3. 看高度改正器是否有富油位置——，亦可使飛機前體，調整指針宜指在負數，即 $-2\frac{1}{3}:\cdot\cdot$ ；使橫尾翅亦向上。

B. 開車之手續：

1. 啓開油箱開關，此開關共管理一百十加侖，六十加侖，三十六加侖容量三個油箱之啓閉，平時常用一百十加侖容量之油箱。

2. 將起動射油機旋開——在儀器板上之右方——，以便注射汽油至二九三汽缸內。

5. 開起動機開關——在磁電機開關之下——，此開關管理蓄電池之電，在開車時使流至起動機後部之電動機內，使電動機轉動而帶轉起動機，但此開關祇為準備動作，至電動機帶轉起動機，須賴起動桿之一按也。

6. 用手按起動桿，使起動機得到相當速度，（起動機在初轉可聞噠噠聲，至快轉時則成噠噠聲），將起動

抽動，看起動射油桿被其壓出，然後將桿按下，使射油至汽缸，如是再抽動唧筒，待起動射油機已射油相當次數（冬季須十次左右，夏季二三次已足夠），將起動射油機旋閉。

4. 開磁電機開關——在儀器板上左方——至 80° 位置。

桿用力後拉，使起動機轉軸與發動機主軸相衝合而帶轉之，待發動機已得到繼續不斷之爆發，起動桿即鬆去。上述之起動，乃利用蓄電池以起動者，至欲以搖手——人力——起動，——至4手續同。

5. 待起動機已得適當速度，已聞啞聲，搖者呼「開」此時便將起動桿拉，等發動機得轉數後——繼續不斷之爆發——，起動桿即鬆去。

C. 開動後應注意下列之各表：

1. 轉數表 起動時約六七百轉，待油溫至四十度時方可開快車；
2. 油溫表 此表在開動時所指度數甚少，在冬季須以每分鐘一千轉之

轉數開動約二十餘分鐘，至指針指示在四十度上，或稍差，方可開快車，不然則因天寒，滑油之流動甚慢，設驟開快車，發動機有若干摩擦部分，不能得到適宜之潤滑，易使機件受到損傷。

3. 油壓表 在初開動時因滑油流動性不佳，須費壓力頗大，故此時油壓表上所指之壓力甚大，竟有超出每平方吋百磅以外，待開動相當時間後漸次降低，在八十與百磅之間為佳，不宜超出百磅以外。

4. 汽油壓力表 起動時約二磅左右，快車時僅四磅左右，無甚上下。

D. 試驗破電機——在快車時試驗之

，將開關先由 Both 轉至 R，此時轉數減少若干，然後再轉至 L，如轉數又減少，則可知左磁電機有毛病，後列電燭有不發火者，若在 R 減少甚多至 L 增，則可知右磁電機有毛病，前列電燭有不發火者，若 L 與 R 無差數，則磁電機無毛病。

如發動機在開車能得上項要求，且無其他油多油少或發熱回火等毛病，則飛機可能飛行，如欲停車其手續：先關油箱開關，油門由慢車移至快車，使汽缸內廢氣混合體完全燒去，以免為害發動機，油門再拉回，關閉電門。

(完)

幣制改革與國運前途

〔完〕

孤星

我國若停止兌現，外商銀行必仍照常

發現，推廣其鈔票的。現在的事實恰與他們所料者相反。

一、英大使頒布禁付現銀條例——當我國施行新幣制之日，英大使賈德幹即頒布『一九三五年禁付現銀條

例』，禁止駐華英人或公司行使現銀。匯豐銀行也願與我國合作。各外商銀行雖還沒有交出存銀，然已不再度使用現銀了。以前，我國學者曾以為

丙 其他的變動

一、英大使頒布禁付現銀條例——當我國施行新幣制之日，英大使賈德幹即頒布『一九三五年禁付現銀條

二、香港放棄銀本位——前月九

日香港政府宣佈禁銀出口，並頒布新幣制則例，定發行一元法幣，代替銀元。此外又發行一角及五分兩種匯幣。這是因為我國行新幣制，港幣價值過昂，人心搖動，金融漸形紊亂，香港政府遂不得不與我國取同一步驟。這又是與我國以前少數學者所預料的相反。

三、美國白銀政策的動搖——我國施行新幣制後，世界白銀市況即形暗淡。美國政府曾有一日，未在倫敦購白銀。而同時，美國輿論對於白銀政策愈加攻擊，如紐約銀行日報謂中國行新幣制足打破白銀派恢復白銀的貨幣聲望的幻想。美國商界中竟有呈請美國政府停止白銀者。是我國的新幣制，予美國白銀政策一大打擊，毫無疑義。

以上三項，雖是屬於外國人方面的事，然其為直接受着我國新幣制的影響而發生的變動則一。第一項更是在中國境內的事，殊足以促進我國新幣制的推行。第二項因地點上的緣故，也關係我們的經濟。第三項似與我們今後的經濟無關，然足以證明美國

白銀政策的失敗。

不過施行新幣制以來，為時尚不久其對於生產和貿易的具體效果，我們固無統計材料作證。然據報章所載和出口商人所言，在最近我們的出口貿易，已較前發展。各個物價固有過分上漲的事，然已回落。至一般物價，已有逐漸上漲趨勢。我們在棉花、棉紗、小麥、麵粉等市價，就可看出來。進口物價，因國幣匯價較低的關係，更當一致上漲。一般物價之漸漲，是利於我們的生產，漲價之較低和進口物價之上漲，是利於我們的出口貿易而不利於我們的進口貿易。這些，都是我們原來所期望的。

標金和外匯市價之安定，這是新

投 稿 諸 君 注意：

嗣後投寄本刊稿件，請勿書寄編者私人，以免遺失

爲盼！

編 者

幣制的最顯明的最具體的成效。我們若能繼續保全這種安定，新幣制必會成功的。而且標金和外匯市價的安定，足以消滅這兩種市場上的投機者：這是取締投機之惟一有效的方法。據說，這兩種市場上投機者的資本約有數千萬元，業已逐漸退出，不久，必可轉入正常投資之途。公債市價之上漲，也是幣制安定和人心樂觀的當然結果。

我們由上面種種敘述，足見我們貨幣的改革，與國運前途，有益無害，且政府又頒布輔幣條例更可以以蘇民憤，一切均值我們贊許與擁護的。

(完)

千島飛行遭難記

〔續完〕

林白夫人著
王佛崖譯

現在，我們無論如何是飛出雲霧的上層了！可是，我的丈夫却好像碰到什麼障礙似的，立刻又把機首俯轉

，向着霧與山的深處直鑽下去。「這回也許會撞着火山的山腰吧！」我這樣地惶恐着，飛機却衝出危險，掠過峻峭的懸崖，一躍而有逆流着的水面降落了！

丈夫回轉頭瞧瞧我：

『怎麼樣？』

『沒有怎麼樣，着水了！我們好僥倖！』

『我們還沒有在公海着水啦，得要探探佛魯頓灣才好！』

我掀開坐席的覆蓋看了一看，發動機在緩緩地響着，恰和深夜裏風的悲鳴。此外，透過溟濛的重霧，可以依稀聽到噠擊岸邊的濤聲。這兒，滿

目都是濃厚的白霧，我真想不出為什麼在濃霧中居然也能夠着水啊！

我們徐徐地向島那方面進行，從霧縫中，看到岩石壘壘的海岸。然而

，我們打算停在什麼地方好呢？走向什麼地方去呢？目前看見的，是不是真正的海岸呢？受着風的猛吹的濃霧，一觸到海岸就輕烟似地消逝了。飛機在洶湧的波浪上，也振動得很厲害

，從機身的浮舟看去，海面的處處，都浮動着怪物似龐大的海草。

霧中看到的以為是島人的家屋吧？實際上却是一塊崎嶇的岩石，這使我擔很大的心。那白波在岸旁衝擊着，祇不過添加荒涼的景色罷了！接着飛機在島風的嚴威下迴轉不甯，發動機停啦！又輪到麻煩的兀速了！

我於是再把天線裝好，招呼JO

C局。接着JOC局這樣的回答我：

『KHCAK（林白的無線電。）

DIRK（知道了，你們關照得正好。）

GA（對的！）

『因為霧的關係，不得已被迫降落，沒有到着佛魯頓灣，只在離開克堆島東岸的公海投錨。視界約及於海面上空三百米突，今晚恐怕有大風來襲吧！』

『唔，根室方面，倒沒有暴風的懸念。只是你們幾時着水的呀？』

『克林治時間七時四十五分。假使是晴天，明早我想向根室出發，要不然，就去佛魯頓灣。那時再通知，對不起！』

『一兩點鐘內，我們會派「生術九」到佛魯頓灣來！』

我把電報的旨趣抄下，遞給我的

丈夫。我們對於『生術丸』三個譯音的日本字，再也解釋不來，懂不到是什麼意思。可是，我想，大約總不是救助我們的東西吧？於是我們寬心了一些。丈夫又命令我發如下意義的電報。

『感謝你的美意。只要沒有遇到更危急的情況，援助到不必要。不過你們如果得便，明天早上請來一次『呼電』。』

接着，JOC局拍來『遵命』的回電。這會，我們需要在海上『一宿』，是無疑的了！風，吁吁地在機體上吹着！浪花，碎碎地在機翼的浮船上聲着，可是機體內部却因為溫暖的關係，顯着有點乾燥。我們直待收到JOC局最初的『呼電』，這才矇矓入睡。

唱歌的水夫

第二天，我正想拍無線電，忽然意外地聽到一陣不知從何處傳來的船夫的清歌。凝神一看，在二百米達外的海面上，果然停泊着一隻雙檣的汽船。甲板附近晒着幾件衣服，廚房的

炊烟，在空中悠悠地繚繞着。

這汽船為什麼會在濃霧的海面上突如其来呢？也許是前夜和我們一道兒投靠的吧？沒有多久，牠毫無聲息地向我們駛來了。當風把船尾吹轉的一瞬，我瞟見在日本文的下面注有『生術丸』三個音讀字。

直到這時，我們才知道所謂『會派『生術丸』到佛魯頓灣來』的『生術丸』，乃是船的名稱。在這點上，我們不能不感謝他們的親切。他們雖然接到我們『救助不必要』的電報，還是放心不下，終於不聲不響地從事『防患』的救助。我們一面內心在感謝，同時又拍電到JOC局報告『生術丸』的到達。

八名水夫唱着歌，漸漸接近到飛機的浮船了！其中有一位站立起來，正在要和我們寒暄，不想剛剛踏到浮船，竟觸着了無線電的天線。

我們不由得大聲喊叫起來。幸好他只觸着四百瓦特的電流。——『啊呀！怎麼地？這是什麼？』——他這樣地發問，我們一面趕快把電流切斷，然後告訴他那是『天線』。他登上

一座席，四處看了一看，『上我們那邊去喝杯咖啡！』懇勤地邀請我們。

可是，丈夫對於那位請我們去喝咖啡的船員，却以為他本身正是需要食料，於是拿出一些潮潤的餅乾遞給他，他推却了一番才接受，然後嘆地笑起來了！他把那些餅向着嘴裏塞，似乎是喝咖啡去了吧？丈夫這才瞭解那船員談話的意思，連我也糊塗一時，不由然地覺得好笑！

我們走過『生術丸』溫暖的船室。船員供給了我們熱水，肥皂，頭梳，以及高尚的雪花膏，甚至連船長抽斗裏的生髮油也都拿了出來。接着又是『土司』和咖啡。早餐用完了，我倆和他們一一握手，回轉飛機。

我們想把飛機試飛一下，預備濺霧一散，立刻就好出發。不想發動機却好像給木棍軋住似的，總是砰！砰！的響，響了一會，就嘆吸！嘆吸！唉，司斯……的停住了！不但發動機冷卻，而且還濕淋淋的，給從山上吹下的冷風帶來的鹽的飛沫和霧的潮氣蒙住了！

在『生德丸』的甲板上，船員們正在靠着欄杆殷殷在照顧我們。可是

突然間飛機和『生德丸』的距離顯着遼遠了，這是什麼緣故呀？仔細一看，却是機錨的網繩鬆了，磨斷了的網繩之一段露在外面，錨吧？連落在什麼地方也攬不清楚了！大約是昨晚飛機給風浪簸動時出的岔子吧？

飛機漸漸給吹向岩石壘壘的海岸去，發動機冷冷地，一動也不會動，真是危險極了啦！我們只有把雙手高高齊起，碰命的喊救。『生德丸』方面，好像已經領悟到我們的危險，放下一隻救生船飛似的駛向這邊來，因此，一轉瞬間，飛機就給牢牢地綁上『生德丸』的錨鎖上了。

經我們數次努力想把發動機開開，結果一點也不中，因為『巴達利』差不多已經失去作用啦！加之，連無線電也莫想拍，發動機再度給電流充滿了，最扼要的動力中樞已是陷於麻木狀態了，這大抵是火力惡劣的緣故吧？我倆從這時起一直到午前，不住勞心苦思的從事修繕，可是總不能舒暢的轉動。看看又是二十四個小時沒

有用膳了，從而開始感着肚子飢餓的難過！

午後三時，我們正在拿出罐頭，開始進餐，忽然機外有人在喊，一看，原來是『生德丸』的船員，他說船上已經辦了酒宴款待我們，正好我們的罐頭已光而肚子未飽，就應着他的招待過去了。這會，我們意外地能夠

用西洋食具享受燻肉之類的罐頭。

當晚，船員們勸我倆在『生德丸』住宿，可是，因為天氣惡劣恐怕飛機出事的緣故，只好辭謝他們！然而，這夜我們不是可以在他們的照拂下得到甜美的睡眠了嗎？

然而，正如我們預想一樣，天氣又劇烈的轉變了！風是那麼的淒厲，把飛機吹得像一片樹葉，不住地搖動。雨點又重重地打擊機身。小窗給風吹開，嘆銅！嘆銅！地開關着響！我們在這一晚，簡直一刻也沒有睡着。

當風雨最急的時候，『生德丸』的船員們，小心翼翼地把小船划過來，用粗大的索將飛機繫住。

第二天，我們被『……拖船』到佛魯頓灣。我站在『生德丸』的甲

板上，看着我丈夫乘的飛機像一隻海鷗似的在波面上曳行着，真是看個不厭。這樣，當天晚上我們就到達給羣山包圍着的明鏡般的佛魯頓灣了！茅草的屋脊，巍峨的海岸，以及巧小的划船，正如上空瞧見的一樣，真是美麗極了！

漁夫之家

『這是什麼地方？』

『弄不清楚。……根室恐怕在起霧。鐵士林快用完了，今晚得在這兒過夜啦！』

那天午後，我們想利用晴朗的機會，飛到根室去。一連起飛了三次，飛是給我們飛上了，可是剛剛達到根室的上空，就意外地遭遇到猛烈的大霧，不得已折回，從斷雲的空隙處着水。

雨在傾盆的降着。我們着水的場所，到底是湖沼抑是海灣？很難從當時的景況中判斷出來。水是細細的，長長的，點綴着幾個嫩綠如滴的小島，岸邊有濃蔭的柳樹和蕭疏的蘆葦，山背上就蔓延着一幕的松林。飛機發

出聲音，向有岸的方面滑走。

不多一會，蘆草深處，忽然泛出一葉小舟，一個男人在划着。看他的服裝，似乎很窮苦，只在膝蓋上圍着一條襤襤的麻布，足是赤裸的。他對我們似乎在講什麼寒暄的話，我們笑着向他招招手：

『會講英語嗎？』

他總是客氣的笑笑。我們接着就考慮『用什麼方法才能記我們的意思通知給他？』他一面指着前方一個小的茅屋，同時又做出避雨的樣子，這大約是邀我們上他那兒避雨吧？於是我們也裝出手勢，告訴他飛機上還有要緊的事情，不能離開，希望得到他的諒解。

我們雖想把被迫着水的情形，電告根室電局，可是，却無由知道現停的地名。丈夫展開千島地圖，攤在船上，招手使漁夫靠近點，然後看着地圖：

『這兒是什麼地方？』這樣地問他。

我們把我們『想做』的事情告訴他，他似乎已經解到，不偏不倚的指

着地圖上的『國後島』：

『國後島（枯那 KUNASHI 西里）嗎？』丈夫指着湖問，一面又看看漁夫的臉。漁夫微微的笑了，表示他同意丈夫的讀音。我倆打破了言語不通的障礙，這才手握着手，彼此會意地頌祝困難的成功，愉快得什麼似的。

我於是在機翼的下方，把電線裝設好，『電呼』J.O.C.局了！

『因為霧的關係，不能在根室着水，只好落在國後島的湖面上。明天氣如果好，仍要飛向根室來的。』

漁夫對於無線電沒有表示怎樣的好奇心，聽到發動機『轟！轟！』的響着，似乎不好多留，悄然地回轉小舟去了！及至我們想把飛機移到岸邊去，他又『撲通』一聲跳下水去，膝蓋都給水浸過了，接着把飛機拖向我們想去的地點。

機身的龍骨觸着砂底，機頭往叢密的蘆草中突進，到了，就在岸邊緊緊地把錨綁上，左右翼端也連繫於柳樹的枯枝上，這樣，我們的飛機算是安全的繫留住了！

看著我工作完畢的漁夫，他指指小船和岸邊的小屋，又招呼招呼我們，我們點點頭，就乘上小舟隨他款乃的划去了，小舟穿過蘆草，在茅舍前的匯水處停泊。

我們依從日本的風習，在進門前靴子脫下，穿着襪子走向裏面去。

在那房子正中的火爐，炭火正熊熊的燃着，旁邊坐的一位衣服穿得相當的老者，口裏含着長長的煙管。他一看見我們，就把煙管放過一邊，懇切地和我們寒暄。同時，又有一個日本裝的少年從我們背後出現，我們於是各各在謹肅的空氣中結束了『無言的酬酢。』

漁夫家中的主人，用筷子做着吃東西的樣子，問我是不是肚子餓？我們搖搖頭，表示沒有餓。遇事謹慎的丈夫，他怕的是傳染病，而我呢，看看屋內似乎沒有什麼可以一吃的東西，所以也很客氣地做效他們的形態答謝他們了！

暫時間，我們持續着靜默。

這會我和他們講起來了。丈夫拿出地圖：

『我們是從亞美利加來的。』丈夫對於『亞美利加』一字，講得特別重，然而從漁人一家的表情上看起來，他們似乎還不曉『亞美利加』是個什麼東西。於是我就做了丈夫的助手，用三個國家的文字讀給他們聽，總之，他們仍是莫名其妙。

丈夫裝着描繪地圖的樣子。

『西伯利亞，……阿拉斯加，……坎拿大……』什麼什麼地講了一陣。

他們雖然注意丈夫的地圖，可是對於這些國名，完全不知所云。

『紐約！』丈夫的手指正對着地圖上的紐約。

『啊！唔！』那少年臉孔忽然亮潤起來。

『紐約啊！』三個日本人不期然而然地昂奮起來，彼此同聲的嚷着。

丈夫畫着地圖，在他們的面前，用鉛筆指點：

『這兒是紐約，這兒是坎拿大，這兒是阿拉斯加這兒是西伯利亞，這兒是……這兒是國後島。』

可是一一的指點過，而他們弄得

『我們是從紐約和國後島而已！』

這會我們主要的事項達成了：他們漸漸地理解到我們是從什麼地方來的。我們把潮濕的腳在爐火上熏着，面上都浮出鬆快的微笑。雨在降着，打在茅屋的屋頂上嘶瀝有聲。老者在爐火前面默默地抽着旱烟。少年悄悄地出去，接着攜進一尾放在屋外的魚。

也不曉得是看到了魚？還是別的？丈夫這時忽然決定漁夫家裏就有傳染病了，似乎感着急迫的饑餓。

『忍耐一回吧？』我這樣向丈夫說。又從荷包裏拿出一張紙片，那上面寫有幾句前天住的旅館主人教給我的日本話，我照着發音拚了出來，叮嚀我丈夫：

『等一回吧？』

可是，我的說話却給他們聽到了，他們立刻對着丈夫說了幾句似乎恰好回答我的意旨的話。丈夫接着畫了一個魚的模樣給他們看，同時用手指自己的口。

『有點疲倦！』我拚出日本文的音給他們聽，並垂下頭，放下眼，裝出倦了想睡覺的樣子。

『床！』又把頭欹在手臂上。

當然，他們是已經了解我們的意思了！

漁夫微笑着，在頭頂的棚架上取下煮魚的馬鈴薯。魚，就燉在爐火上。又盛了兩碗飯，加了兩雙筷，擺在我們前面。而且那少年，爲了我們的關係，還從米櫃中拿出更好的飯給我們。並依着食事的順序，開開棚的罐頭，取出一些茶，特別地盛於飲茶的小碗裏。

我又拿出紙片，拚出日本文的讀音：

『很不壞！好味道！』這樣說，微笑地指着魚，他們當然是了解無疑的了！

吃完飯以後，老者很固執地嚴肅地把煙管揩拭了一番，請我們抽兩筒烟！可是，我們怎麼會『那個』——只好搖搖頭，帶笑謝絕他了！這會，我覺得這兒非久留之所，又再度拿出紙片：

『有點疲倦！』我拚出日本文的音給他們聽，並垂下頭，放下眼，裝出倦了想睡覺的樣子。

『飛機！』又指着門外。

我的說話和手勢，也不曉得他們懂？還是不懂？可是，他們都站立起來，送我走出柴門。

我站在門口，說了一聲：

『謝謝！』

這話顯然沒有拚得純熟，他們都顯出奇怪的神情，並且向着丈夫，希望他解釋。真是弄得丈夫不曉得要怎樣對答才好！

因此，在我回轉繁留盧叢裏的飛機的行程中，——坐在小舟上，用着種種的音節誦讀『謝謝』兩個字，『謝謝！』『謝謝！……』『謝謝！』，讀了不知若干遍！

直至我們飛出那個島的時機，這才聽到他們所說的謝謝，原來和我們所說的完全兩樣：

『Oh oh aryketover！（啊！啊！謝謝！對不起！）』

我們笑自己的讀音太生硬！接着，我們就再度登進空的旅程了！

密航少年

是由大阪飛機場飛向瀨戶內海的

時候。在夏的天空中，幾架送別的飛機戛戛的飛舞着。我們和穿着白制服的官吏握手道別以後，丈夫就爬上機翼，開開放行李的那扇小扉，打算拿點什麼出來。可是，意外地，行李竟抖亂得一塌糊塗！丈夫，平常有一種愛整齊愛清潔的癖好。他一見之下，就認為一定有什麼人在那兒翻動過，

很懊惱似的訊問站在機旁的警官。然而警官們却說是他們不在的時候並沒有誰到過這兒。接着丈夫正想掀開行李艙的甲板，整理整理，可是行李艙上面却無端伸出一顆剃『平頂』的人頭出來啦！丈夫唬得連面色都改變了，不禁大聲的叫我，『啊呀！』我呢，還以為是什麼機件弄壞了，只是很甯靜的走向前去：

『你瞧！這是什麼呀？』

丈夫是樣的問我，當然，那東西他是認得清楚的。

聽到丈夫這種說話口氣的警官，霎時間蹀躞地跑上，撥開行李，把那剃『平頂』的人頭『硬拉』出來！

『密航者！密航者！』

警官們來了一個，又來一個，機

翅上一連就站了三位警官，講着一些

我們不能瞭解的語句。漸漸給『硬拉』出來的密航者，却是一位十八歲的

少年，穿着霜降穿的木綿中學生制服，連背都給汗濕透了，手卷兒也污穢得不堪，很像個垂頭喪氣的樣兒。他袋袋裏儲着十三元的現洋，連抱帶拖的給警官們把他弄下飛機，送進格納庫了！

我們請警官不要處罰他，因為無論如何，他是一位可憐的少年，他既沒有加害誰個的心思，也沒有從來宣傳的準備，此外，既沒有希望乘坐飛機的決心，也有不認得坐飛者究是誰何？這當然是很可憐的呀！

——(完)——

一九三六，一，七，譯自 Ann.
Lindbergh 著 North to The Orient.