

全球最大的超級對撞機，藏身於亞歷桑納的廢坑中，準備重現宇宙「大爆炸」的創造時刻

褻瀆



一座由全球最聰明物理科學家建造而成的超級對撞機——依莎貝拉，科學與宗教、善與惡在此以光速對撞
有人說「她」會揭開宇宙之謎？
有人說「她」會把整個地球吸進小型黑洞中？
有人說「她」會是一部推翻〈聖經·創世紀〉、挑戰上帝寶座的機器？

Blasphemy

道格拉斯·普利斯頓
Douglas Preston 著

蔡心語 譯



繁星公司

褻瀆

火星★小說IN008

BLASPHEMY

褻瀆

作者 道格拉斯·普里斯頓 (Douglas Preston)
譯者 蔡心語

發行人 李家恩
總編輯 黃智成
主編 宋勝祐
編輯 莊琬茹

出版者 繁星多媒體股份有限公司
董事長 吳振成
總經理 黃山
執行顧問 張雪玲
社務顧問 黃瑞循 黃仁雄
數位總監 陳淑惠
編務統籌 胡惠君
發行經理 張純鐘
行銷企畫 張元慧
教推經理 蕭毅
客戶服務 蔡芳芸

地址：台北縣五股工業園區五工五路37號

電話：(02) 22999822 · (02) 22982836

電子信箱：service@BeautyEnglish.com.tw

經銷商 聯合發行股份有限公司 電話：(02) 29178022

印刷 2010年10月初版

定價 新台幣320元

ISBN 978-986-6194-23-8

版權所有 翻印必究

◎本書如有缺頁、破損、裝訂錯誤，請寄回本公司調換。

Printed in Taiwan

國家圖書館出版品預行編目資料

褻瀆 Blasphemy / 道格拉斯·普里斯頓
(Douglas Preston) 作；蔡心語譯。－
初版。－台北縣五股鄉；繁星多媒體，
2010.10
面；公分。－(火星★小說；IN008)
譯自：Blasphemy

ISBN 978-986-6194-23-8 (平裝)

874.57

99018201

BLASPHEMY: A NOVEL
by DOUGLAS PRESTON
Copyright © 2007 BY SPLENDIDE MENDAX,
INC.
This edition arranged with ST. MARTIN'S PRESS,
LLC.
through Big Apple Tuttle-Mori Agency, Inc.,
Labuan, Malaysia.
Traditional Chinese edition copyright:
2010 InStars Multimedia Co.
All rights reserved.

伊莎貝拉計畫小組

威曼·福特 前中央情報局探員，因故遁入修道院。離開修道院後開設調查公司，接受史丹頓·洛克伍德委託，表面上成為伊莎貝拉計畫的第十三位核心組員，暗中則調查組員的行動。與凱特·梅瑟有過一段舊情。

凱特·梅瑟 弦理論學家，伊莎貝拉計畫的副組長，具有日本血統，就讀麻省理工學院時，與威曼·福特是情侶。

格雷高里·諾斯·哈茲力斯 物理學家，伊莎貝拉計畫的發起人，也是該計畫的組長。具有北歐血統，智商高，身材略矮，活力驚人，口才好。

梅麗莎·考克蘭 宇宙學家，美麗苗條的金髮女郎，與凱特·梅瑟不合。

陳蕊 電腦工程師，具有中國血統，有一頭及腰黑髮。個性積極，外表年輕。

茉莉·提伯多斯 量子電力學家，患有邊緣型人格障礙，身材圓胖，不修邊幅。

肯恩·杜比 總工程師，一手包辦伊莎貝拉的設計，喜歡替機器取暱稱。年約三十九歲，具有非洲血統，外表看來輕鬆悠閒，但工作認真。

彼得·沃空斯基 軟體工程師，俄國人，三十多歲，有一頭油膩的金色長髮，骨瘦如柴，情緒不穩，經常出現神經質的行為。

麥克·切克奇尼 標準模型粒子物理學家，少年時期曾是宗教狂熱分子。矮小黝黑，死氣沈沈，打扮卻非常高調。

艾倫·愛德斯坦 數學家，沈默寡言，個性古怪，寵物是響尾蛇。

哈倫·聖文森 電機工程師，負責監控電力。滿頭白髮，外貌酷似小老頭。

喬治·因尼斯 心理醫生，負責調適各個科學家的心理狀態。自視甚高，但不受同事歡迎。他也是個葡萄酒專家。

湯尼·華洛 資深情報員，負責伊莎貝拉計畫的保全工作。體格強健，外型酷似軍人。

華盛頓

史丹頓·洛克伍德三世 五十多歲，外表英俊高貴，身材健美，擔任美國總統的科學顧問，也是伊莎貝拉計畫實際上的負責人。

布克·科勞利 在華盛頓開設遊說公司，接受納瓦霍自治區議會委託，向政府爭取高額租金，藉機從中謀取暴利。

納瓦霍

尼爾森·貝格 納瓦霍巫醫，身材高瘦，四十歲出頭，領導當地人反對伊莎貝拉計畫。

威利·畢森提 納瓦霍原住民，熱心助人，急公好義。

宗教人士

唐·史派茲 成立「上帝的黃金時段教會」，也是知名電視布道家，在節目中公開發對伊莎貝拉計畫。

魯斯·艾迪 頭髮稀疏、骨瘦如柴，個性偏激懦弱，在納瓦霍自治區傳教，自認受到上帝揀選，肩負特殊使命。

藜瀆

伊莎貝拉計畫小組

威曼·福特 前中央情報局探員，因故遁入修道院。離開修道院後開設調查公司，接受史丹頓·洛克伍德委託，表面上成為伊莎貝拉計畫的第十三位核心組員，暗中則調查組員的行動。與凱特·梅瑟有過一段舊情。

凱特·梅瑟 弦理論學家，伊莎貝拉計畫的副組長，具有日本血統，就讀麻省理工學院時，與威曼·福特是情侶。

格雷高里·諾斯·哈茲力斯 物理學家，伊莎貝拉計畫的發起人，也是該計畫的組長。具有北歐血統，智商高，身材略矮，活力驚人，口才好。

梅麗莎·考克蘭 宇宙學家，美麗苗條的金髮女郎，與凱特·梅瑟不合。

陳蕊 電腦工程師，具有中國血統，有一頭及腰黑髮。個性積極，外表年輕。

茉莉·提伯多斯 量子電力學家，患有邊緣型人格障礙，身材圓胖，不修邊幅。

肯恩·杜比 總工程師，一手包辦伊莎貝拉的設計，喜歡替機器取暱稱。年約三十九歲，具有非洲血統，外表看來輕鬆悠閒，但工作認真。

彼得·沃空斯基 軟體工程師，俄國人，三十多歲，有一頭油膩的金色長髮，骨瘦如柴，情緒不穩，經常出現神經質的行為。

麥克·切克奇尼 標準模型粒子物理學家，少年時期曾是宗教狂熱分子。矮小黝黑，死氣沈沈，打扮卻非常高調。

艾倫·愛德斯坦 數學家，沈默寡言，個性古怪，寵物是響尾蛇。

哈倫·聖文森 電機工程師，負責監控電力。滿頭白髮，外貌酷似小老頭。

喬治·因尼斯 心理醫生，負責調適各個科學家的心理狀態。自視甚高，但不受同事歡迎。他也是個葡萄酒專家。

湯尼·華洛 資深情報員，負責伊莎貝拉計畫的保全工作。體格強健，外型酷似軍人。

華盛頓

史丹頓·洛克伍德三世 五十多歲，外表英俊高貴，身材健美，擔任美國總統的科學顧問，也是伊莎貝拉計畫實際上的負責人。

布克·科勞利 在華盛頓開設遊說公司，接受納瓦霍自治區議會委託，向政府爭取高額租金，藉機從中謀取暴利。

納瓦霍

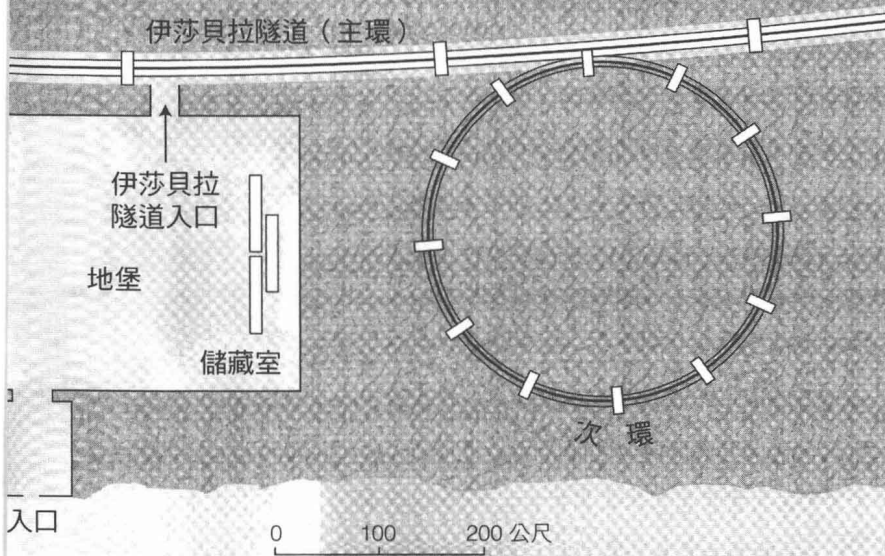
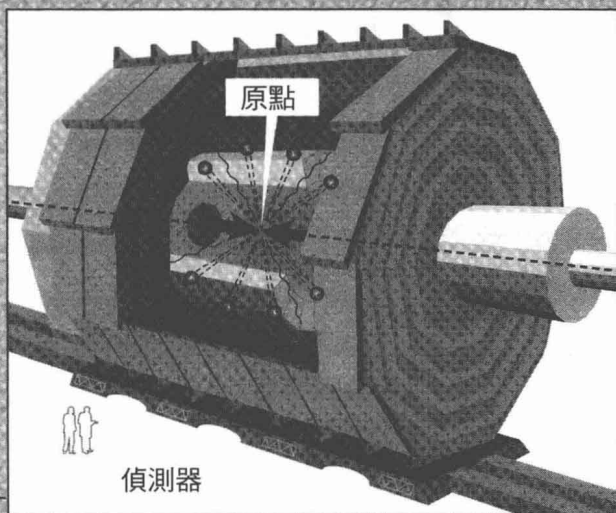
尼爾森·貝格 納瓦霍巫醫，身材高瘦，四十歲出頭，領導當地人反對伊莎貝拉計畫。

威利·畢森提 納瓦霍原住民，熱心助人，急公好義。

宗教人士

唐·史派茲 成立「上帝的黃金時段教會」，也是知名電視布道家，在節目中公開發對伊莎貝拉計畫。

魯斯·艾迪 頭髮稀疏、骨瘦如柴，個性偏激懦弱，在納瓦霍自治區傳教，自認受到上帝揀選，肩負特殊使命。



「伊莎貝拉」平面圖

A1



廢棄礦坑
「採礦室與煤柱」

機密文件

礦坑

質子與反質子光束
以反方向繞行

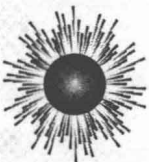
偵測器

超導磁鐵
(每三十公尺)

艦橋

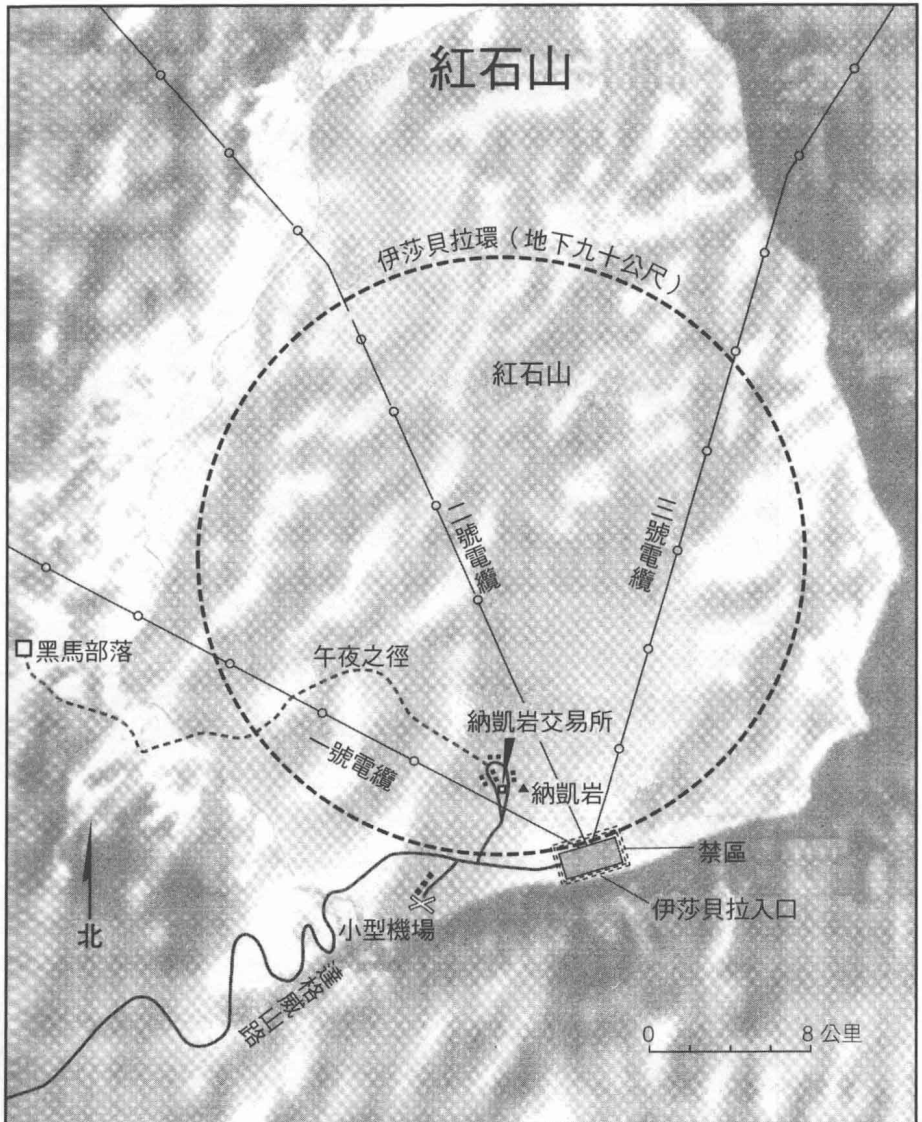
伊莎貝拉
超級電腦

設備



美國能源部

美國政府計畫



七月

肯恩·杜比站在工作台前，光潔的手輕撫伊莎貝拉的按鍵。他細細品味這一刻，直到心滿意足，然後打開控制台上的透明方框，拉下紅色小拉柄。

這部全球最貴的科學儀器沒有發出嗡嗡聲，也沒有任何聲響，感覺不出它已經開始運轉。唯一受影響的是三百二十公里外的拉斯維加斯，全市的燈光微微閃了一下。

伊莎貝拉正在暖機，杜比用心感受地板的細微震動。在他的心目中，這部機器是個活生生的女人，他偶爾會發揮想像力，暗自描繪「她」的樣貌——身材高挑，腰身纖細，背肌健美，膚色如沙漠的黑夜，渾身香汗淋漓。他不會跟任何人提過心底的幻想，因為他不想淪為笑柄。對其他組員來說，伊莎貝拉只是「它」——一部功能特殊的無生命機器。但杜比對自己一手打造的機器向來情有獨鍾，十歲那年，他生平第一次組裝一台收音機，並為「他」取名佛瑞德。杜比每次想起佛瑞德，眼前就浮現一位頭髮橘黃、身材肥胖的白人。他組裝的第一部電腦叫做貝蒂，在他眼裡，貝蒂就像是活潑又有效率的祕書。這些機器為何擁有獨特的個性，他也說不出所以然，反正就是如此。

而現在，擺在他面前的是一部全球最強大的粒子加速器，他親手打造的……伊莎貝拉。

「它的狀況如何？」組長哈茲力斯來到他身旁，熱情地按著他的肩膀問道。

「像貓一樣滿足地呼嚕呼嚕叫。」杜比說。

「很好。」哈茲力斯直起身子面對全體，「大家注意，我有事要宣布。」

伏案工作的組員紛紛抬頭，靜靜等候。哈茲力斯走過狹小的室內，在最大的電漿螢幕前站定。他的身材矮小，活像籠裡精力充沛的寵物貂。他在螢幕前來回踱步，最後朝組員燦爛一笑。這人總是散發無窮的魅力，每每令杜比驚嘆不已。

「各位親愛的朋友，」他開口說道，青綠色的眼眸掃視全場，「此刻，我們回到一四九二年，站在哥倫布的聖瑪麗亞號船頭遙望海平線，新世界的海岸線即將展現眼前。我們航行過未知領域，終於在今天登上屬於你我的新世界。」

哈茲力斯隨身攜帶一只查普曼手工提袋，他慎重地從袋中取出一瓶法國凱歌香檳，彷彿捧著獎杯。他將酒瓶重重往桌上一放，雙眼發亮地說：「晚一點，等我們『上岸』就開這瓶酒，慶祝伊莎貝拉的運作功率達到百分之百。」

他的宣稱只換來一片沈默。最後還是副組長凱特·梅瑟先開口：「不是說要先以百分之九十五的功率試過三次？」哈茲力斯以微笑面對她質疑的目光，「我等不及了，難道妳還等得下去？」

梅瑟將一頭亮麗的黑髮往後一撥，「如果發生不明共振，或是弄出一個小型黑洞，那該怎麼辦？」

「妳早就算過，這種負面結果的機率只有一千兆分之一。」

「但我很有可能算錯。」

「妳從來不會算錯。」哈茲力斯淡淡一笑，對杜比說：「你認為呢？『她』準備好了沒有？」

「你的看法完全正確，她已經準備好了。」

哈茲力斯雙手一攤，「聽到沒？」

大家面面相覷，不確定是否該冒險一試。俄籍程式設計師沃空斯基忽然打破沈默：「好，我們一起努力！」他不防朝著哈茲力斯的右手擊了一掌，其他人見狀也開始鼓譟，互相拍背、握手、擁抱，好像準備上場比賽的籃球隊。

五個小時後，杜比已經喝下好幾杯咖啡。他盯著巨型平面螢幕，由於質子與反質子光束尚未接觸，螢幕上仍只有

一片漆黑。準備工作非常繁雜，首先，伊莎貝拉必須加強電力，然後冷卻攜帶大量電流的超導磁鐵，整個步驟彷彿永無止境。接著是以百分之五的增幅加強功率，聚焦並校正光束，檢查超導磁鐵，進行各種測試，繼續以百分之五的增幅加強功率。

「功率已達百分之九十。」杜比說。

「見鬼，」程式設計師沃空斯基在杜比身後咒罵，捶了一下咖啡機，機身嘎嘎直響，活像《綠野仙蹤》裡的人，「全喝光啦！」

杜比連忙壓下得意的微笑。他們在山上待了兩個星期，沃空斯基老愛自作聰明，其實他又懶又髒，是個不折不扣的歐洲痞子。他一頭油膩的長髮，破爛的運動衫，下巴蓄著一小撮活像陰毛的鬍子。他哪像個才華洋溢的工程師，倒有幾分像是毒癮發作，話又說回來，他們裡頭有有些人也是這副德性。

時鐘再一次於整點報時。

「光束已經校正並聚焦，」陳蕊說：「能量達十四兆電子伏特。」

「伊莎貝拉運作正常。」沃空斯基說。

「我這裡的系統完全正常。」粒子物理學家切克奇尼說。

「安全方面呢，華洛先生？」

保全工作站傳來資深情報員華洛的聲音，「組長，外頭只有仙人掌和土狼。」

「好，」哈茲力斯說：「時候到了。」他刻意頓了一下才繼續說道：「肯恩，開始讓光束對撞。」

杜比的心臟開始狂跳，修長的手指調整各式儀表，宛如鋼琴家優雅流暢地彈奏琴鍵。接下來，他在鍵盤上飛快敲打，輸入連串指令。

「撞擊完畢。」

各個巨型平面螢幕亮了，一陣振鳴在空中迴盪，聲音彷彿同時自四面八方傳來。

「什麼聲音？」梅瑟驚慌地問道。

「一億個粒子炸開來，」杜比說：「穿過偵測器時會造成強烈震動。」

「天啊，聽來就像電影《二〇〇一：太空漫遊》裡那塊巨石發出的聲音。」

沃空斯基學猩猩吼叫，沒有人理他。

有個影像出現在控制台中央的觀測儀上，杜比盯著它出神。它像一朵巨大的花，由圓心向外噴發多采多姿的粒子流，每道粒子流不停扭動翻騰，彷彿想要掙脫螢幕的束縛。這極致之美令他呆站原地，心中感到無比敬畏。

「撞擊成功，」陳蕊說：「光束聚焦又筆直，老天，真是一次完美的校準！」

四周響起歡呼，夾雜參差不齊的掌聲。

「各位女士、先生，」哈茲力斯說：「歡迎踏上新世界的土地。」他指著觀測儀，「自宇宙大爆炸以來，頭一次出現密度這麼高的能量，」他轉身對杜比說：「以百分之一的增幅將功率提高到百分之九十九。」

杜比在鍵盤上敲打，飄渺的振鳴聲隨即稍稍加強。他說：「百分之九十六。」

「能量達十七點四兆電子伏特。」陳蕊說。

「九十七……九十八。」

全員緊張地沈默下來，地底控制室裡只聽得到振鳴聲，彷彿周遭的山峰正在吟唱。

「光束依然聚焦，」陳蕊說：「能量達二十二點五兆電子伏特。」

「百分之九十九。」

伊莎貝拉發出的振鳴聲更高更亮了。

「等一下，」沃空斯基躬身盯著超級電腦說道：「伊莎貝拉……慢下來了。」
杜比急急轉身，「硬體沒問題，一定是軟體發生小故障。」

「軟體可沒任何問題。」沃空斯基說。

「也許我們應該先暫停，」梅瑟說：「有沒有發現小型黑洞生成的跡象？」

「沒有，」陳蕊說：「沒發現任何霍金輻射」¹。

「百分之九十九點五。」杜比說。

「我這裡偵測到二十二點七兆電子伏特的粒子流。」陳蕊說。

「哪一種？」哈茲力斯問道。

「這是一種不明共振，你看。」

半圓形紅色閃光一左一右出現在螢幕中央的花朵兩旁，好像長著兩隻大耳朵的小丑。

「是非彈性散射」²，哈茲力斯說：「可能是膠子」³，也可能是卡魯查－克萊因重力子⁴出現的證據。」

1 霍金輻射：一九七四年由物理學家史蒂芬·威廉·霍金（Stephen William Hawking）提出。霍金認為黑洞並非空無一物，而是會發出一種輻射，這種輻射會以非常緩慢的速度離開黑洞，造成黑洞蒸發現象。

2 非彈性散射：碰撞過程中，除了發生動能交換，粒子的數目、類型和內部狀態有所改變或轉化為其他粒子。

3 膠子：把夸克凝聚在一起，使之形成質子、中子及其他強子，維持原子核的穩定。

4 卡魯查－克萊因理論：結合西奧多·卡魯查（Theodore Kaluza）與奧斯卡·克萊因（Oskar Klein）兩人的看法而成。這個五次元理論試圖結合詹姆士·科勒克·馬克思威爾（James Clerk Maxwell）的電磁學方程式和愛因斯坦重力方程式，也就是一個結合重力與光的五次元空間，成為超弦理論的先驅。

「不可能，」陳蕊說：「能量還不夠。」

「百分之九十九點六。」

「格雷高里，已經有一大堆狀況同時出現，我們最好別再增加功率了。」梅瑟說。

「沒什麼，只是一種不明共振，」哈茲力斯回復正常音量，語聲卻仍清晰可聞，「我們已經進入未知的領域。」

「百分之九十九點七。」杜比說。他對自己一手打造的機器信心十足，必要時他可以把她調到百分之百甚至更高功率。一想到今晚的實驗耗費胡佛水壩四分之一發電量，他就覺得非常刺激。正因為耗電量太大，他們只得選在用電量最低的半夜進行。

「百分之九十九點八。」

「出現強烈的不明交互作用。」梅瑟說。

「你這個賤貨，怎麼回事？」沃空斯基對電腦咆哮。

「大家注意，我們正接觸卡魯查——克萊因理論的多次元空間，」陳蕊說：「太不可思議了。」

平面大螢幕上的花朵周邊出現許多白色光點，看來像在下雪。

「伊莎貝拉怪怪的。」沃空斯基說。

「怎麼會？」哈茲力斯站在控制室中央說道。

「有點不受控制。」

杜比翻翻白眼，沃空斯基還真會找他麻煩。他堅稱：「我這邊所有系統正常運行。」

沃空斯基狂敲鍵盤，罵一句俄國髒話，用力拍了一下螢幕。

「格雷高里，要不要降低功率？」梅瑟問道。