

專題文獻索引

噴氣發動機燃料，加力燃燒室，燃燒，啓動

中國科學技術情報研究所

1958年12月

說 明

噴气发动机燃料，加力燃燒室，燃燒启动等专题資料索引。根据某些使用单位的需要，我們將55~58年有关这方面的資料收集了一部分，供給有关单位使用，由于時間关系，可能有錯誤的地方，希使用单位提出宝贵的意見，改进今后的工作。

本专题索引主要根据以下几方面收集的：

- 1) 苏联机械制造文摘：55~57年
- 2) 苏联快报（发动机制造类）56~58年
- 3) 某些资本主义国家的杂志

如：А) Aviation Age, 1955, 23, №6, 85—84 (英文)

Б) Engineer, 1955, 200, №52-31, 896—899 (英文)

В) Ариац, дело (Бълг), 1956, 5, № 62—67 (保加利亚文)

Г) 火箭技术問題1954, 3, (21)

Д) Э—Ц. 1957 Вып. 43, Сдс Р.3

Е) Wast, Aviat. 1955, № 7, 13 (英文)

Ж) 日本航空学会志 1957, 1 P. 24.

渦輪噴氣發動機的加力燃燒室

Форсажные камеры для турбореактивных двигателей. Питт
(Afterburners, Pitt Paul A.) [Solar Aircraft Co.].

Со. 1. Пат. США, кл. 60—39 72, № 2726511,
13. 12. 55

渦輪噴氣發動機的加力

Форсирование турбореактивных двигателей. Ранд

(Before afterburners, Rand Frank F., Jr), Preprint Ann. Meeting. Inst.
Aeronaut. Sci., 1955, No. 531, 1-6 (англ.)

燃燒室壓力損失

ARCR. a, M. 1957 No. 2987. 4—34

加力點火穩定燃燒裝置

ржмаш 1957, № 17, 36150

(美國專利)

點火及擾流裝置

ржмаш 1957, № 19, 40605

(法專利)

燃燒、燃料和潤滑物質

Aviat Age, 1955, 23, No6, 80-84

(英文)

利用曲綫圖確定燃燒室最小容積的方法

(Novotny Ray.), Aero Digest, 1955, 71, No3, 27-29

(英文)

航空燃氣渦輪發動機燃料供給量的調節及燃燒過程第一部分

(Watson E. A.), Engineer, 1955, 200, No5213, 896-899

(英文)

論文 結合脈動氣輪機的問題對噴口和燃燒室的研究

(Левин Б. Я.), Авмтореф, дисс, канд, техн. Н., Белорус политехн. ин-т,
Минск, 1956

(俄文)

關於噴氣發動機燃料穩定性問題的研究

(Barringer C. M.), SAE Journal, 1955, 63, No12, 39-41

(英文)

渦輪噴氣發動機在高空的燃燒問題

(Olson. W. T., Childs J. H., Jonash E. R.), Trans ASME, 1955, 77, No. 5,
605-615

(英文)

專利 超音速內环流火焰的改进，特别是空气噴气式发动机燃燒室的改进
(Quillevere Alain, Delange Georges)

法国专利类别

F02f-F02k, No. 1107607, 4. 01. 56

(英文)

Solar 和 Bristol 公司联合研究加力燃燒問題——(Stone Irving), Aviat.
Week, 1955, 63, No9, 36, 39

(英文)

噴气发动机燃料燃燒問題

(Wojcicki Stanislaw), Techn. lotnicza, 1956, 11, No3, 66-75

(波兰文)

渦輪噴气式发动机工作稳定性的保証

——(Соломонов П.) Авиаци. деле (Бълг), 1956, 5, № 2, 62—67

(保加利亚文)

“пропергол”液体点燃和燃燒的試驗結果

(Barrère M., Moutet A.), Rech. aéronaut., 1955, No. 48, 27-34

(法文)

高温燃燒室

Высокотемпературная камера сгорания

Weir A.

火箭技术問題 1954, 3, (21).

火焰淬灭热力方程式 A thermal equation for flame quenching

NACA TN 3398

分析噴气推进发动机燃燒室压力損失

Analysis of jet propulsion Engine Combustion Chamber pressure losses

NACA TN 1180 Feb. 1947

研究气体流动燃燒

A study of Combustion in a florring Gas NACA TN 1037 Apr. 1946

空气燃燒产生由 3000°—50000°尺 的热力特性表

Charts of thermodynamic properties of air and combustion products from

3000-5000° R NACA TN 2071. Apr. 1950

在汽缸燃燒室內橫門振动

Transverse oscillations in a cglindercal combustion chamber

NACA TN 3152. Oct. 1954

甲烷—空气与丙烷—空气与乙烯—空气的火焰速度对开混合温度之影响

Effect of Initial Mixture temperature on flame speed of methane-air pro-
pane-Air and Ethylene-air.

NACA TN 2373. May 1951

VACA 研究渦輪噴氣燃燒對燃燒進口條件之影響
NACA Research effect of combustor inlet condition on combustion in a turbojet engine oct 1946

(動力研究所)

燃氣渦輪燃燒試驗與發展

Development and testing of a gas turbine Combuster

(動力研究所)

研究噴氣發動機燃油系統

Study of fuel systems for jet engine

(動力研究所)

沖壓式噴氣發動機調節系統組成的簡圖

Система регулирования состава смеси для п, в, р. д. РЖМаш 1957, № 10, 20056

(美國專利)

渦輪噴氣發動機燃料供給自動調節器

Автоматический регулятор подачи топлива для т. р. д. 1956. united Aircraft вып. 31

美國 united Aircraft 公司的加力燃燒室調節系統

э. и. 1957, вып 13, сдс 249, 3

用排氣溫度調節耗油量的燃氣渦輪動力裝置燃油系統

1956, 1. 24. № 2731794 ржмаш 1957, №12, 26151

航空燃氣渦輪機油泵試驗方法

Instrum-practicer,

1958, 12, No2, 170-172

噴氣發動機的燃料及滑油

Топлива и масла для реактивные двигателей

э. и. сдс—236. вып 37—1957

新的燃料

Новые топлива

э. и. сдс, вып. 32—33/57

超音速渦輪噴氣發動機用的新燃料

West. Aviat., 1955, 35, No7, 13

(英文)

超音速發動機燃料系統

Fuel systems for supersonic engines

J.R.A.S. 1958, Sep. p. 654-646

燃氣渦輪發動機的發展——材料，冷卻，燃料，

A.S.M.E. Trans 1953, 2, Vol. 75, No2 p. 127-136

航空潤滑油，航空滑油

日本航空学会志

1955. 1. 119

外国噴气发动机用材料的調查報告

日本航空学会志

1957. 1, P. 24

航空噴气发动机的燃料

日本航空学会志

1954. 10. P. 264

硼在处理高热值燃料方面的应用

Использование бора для равреботка топлив с высокой теплостворностью.

Ракетная техника. 1958. №11, рт—31.

低温飞行用的燃气渦輪燃料

Гозотурбинное топливо в полете при низких температурах

Э. И. 1958. №11, Адс—42

飞机用高热值燃料

Высококалорийный топлива для самолётов

Э. И. адс, вып. 20/58

煤油和燃料 Jr-4

Керосин и топливо тр-4

Э. И. едс. вып 6/57

渦輪噴气发动机用稳定燃料

Стабильный топливо для т. р. д.

Э. И. едс—236, вып 37/57

渦輪噴气发动机的稳定性工作的保証

Обеспечение устойчивой работы турбореактивных двигателей. Соломонов

(Осигуряване на устойчива, работа на турбореактивните двигатели

(ТурД). Соломоном П.) Авиаци. дело (Бълг), 1956, 5, №2, 62—67 (болг.)

在各种飞行的条件下，渦輪噴气发动机的潤滑

Смазка турбореактивных двигателей в различных условиях полета.

Уэтмор

(Lubricating turbojet engines for all flight conditions — at higher and

higher altitudes. Wetmore W. H.), Gen. Electr. Rev., 1955, 58, No2, 32-36

在不同工作状态下渦輪噴气发动机的性能計算

Расчет характеристик турбореактивных двигателей в зависимости от

условий работы. Константинеску

(Calculul variației caracteristicilor turboreactorului în funcție de condițiile

de functionare. Constantinescu Paul), Rev. transp., 1956, 3, No6, 237-244

发动机实验方法的改善

Усовершенствование методов испытания двигателей.

(At Pratt and Whitney aircraft, specialists devise and initiate methods for taking metal's pulse.—), Bee Hive, 1955, 30, No2, 28-31

涡轮喷气发动机的启动

Запуск турбореактивных двигателей. Делир

(Starting the jet. Delear F. J.), Bee-Hive, 1956, 31, No1, 22-23

航空起动机

Авиационные стартеры. Мусненко А., Гражданская авиация, 1955, №8, 26—28

涡轮喷气发动机调节推力的辅助装置

Вспомогательные устройства для изменения тяги турбореактивных двигателей. Шафьотт

(Les variateurs auxiliaires de la poussée des turboréacteurs. Chaffiotte Pierre Ph.), Tech. et sci. aeronaut., 1955, No1, 30-42

使用钛合金的型发动机的压气机

Компрессор двигателя J. 57 из титана. Шарп

(P & WA makes J57 compressor of titanium. Sharp Winston H.), SAE Journal, 1957, 65, No5, 17-19

关于应用燃气涡轮的几点意见

Некоторые мысли о применении газовых турбин. Бек

(Einige Gedanken über die Anwendung von Gasturbinen. Beck K.), Prakt. Energiekunde, 1955, 3, No1, 67-76

燃气涡轮进气道附面层的控制

Управление пограничным слоем в диффузоре газовой турбины

(Diffusers) [United Aircraft Corp.]

См. РЖМаш, 1957, № 10, 20019 П.

燃气涡轮装置

Газотурбинная установка. Джёрджевич

(Gasturbinenanlage. Djordjevitch Božidar D.),

Пат. ФРГ, кл. 46, 3/10, № 945683, 22 03. 56

喷气发动机轴向式压气机导向叶片的振动

Колебания направляющих лопаток осевых компрессоров реактивных двигателей. Шмидт

(Das Schwingungsverhalten der Verdichter-Leitschaufeln von Strahltriebwerken. Schmidt Rudolf), Wiss. Z. Techn. Hochschule Dresden, 1955-1956, 5, No2, 327-334

喷气发动机的进气道装置

Воздухоприемные устройства реактивных двигателей. —

(Jet engine intake ducts.—), Flight, 1955, 68, No2427, 154-155

冷却叶片边缘的效果

Effectiveness of Rim Cooling of Blades

NACA 7 EB711b Mar. 1947.

平板附面层冷却应用到燃气涡轮叶片冷却的讨论

The Boundary-Layer Cooling of a flat plate contribution to a discussion on the cooling of gas turbine blades

A.R.C. No2420 1951

采用电流分析计算冷却涡轮叶片的温度分布

Use of electric Analogs for Calculation of Temp. distribution of cooled turbine Blade

NACA TN 3060. Dec. 1953

初步分析确定气冷涡轮性能试验问题 (III) 确定功率与效率方法

Preliminary Analysis of problem of determining Experimental performance of Air Cooled turbine III. Method for Determining power and efficiency

NACA RM E50E18 Aug. 1950

扩大附面层传热理论应用在冷却涡轮叶片

Extension of Boundary-Layer Heat Transfer theory to cooled turbine Blades

NACA RM E50F02 Aug. 1950

在液冷涡轮自由对流的冷却通道传热与流动分析报告

Analysis Investigation of flow and Heat Transfer In Coolant passages of free convection liquid-cooled turbine

NACA RM E50F02 July, 1950

确定液冷单级涡轮强迫对流的叶片冷却传热系数

Determination of blade-to-coolant Heat Transfer coefficients on a forced Convect Water-Cooled Single-Stage turbine

NACA RM E51 E18 July 1951

精确分析三种型式气冷涡轮叶片的温度分析

Analysis of Spanwise Temp. Distribution in three type of Air-Cooled turbine Blade.

NACA TN 994 1950

在4英寸管道内气体温度达到2000°内部散热片冷却的试验

Internal-film Cooling Experiment, in 4-inch Duct with gas temp. to 2000°

NACA RM E50 F19 Sept. 1950

不同型式的航空推进系统的性能与使用范围

Performance and Ranges of application of varioun type of Aircraft propulsion system.

NACA TN 1349. Aug. 1947

喷气发动机用隔屏进气道 . 压力损失特性的研究

Investigation of the pressure-Lass Characterists of a turbojet Inlet screen

NACA TN 1418 Sept. 1947

用分析方法來求定噴氣發動機尾噴管發熱交換的性能

Analytical Method for Determining Performance of turbojet-engine Tail-Pipe Heat Exchangers

NACA TN 2456 Sept. 1951

雙發動機模型的對稱與反推力的對稱氣動特性之影響

Effects of Symmetric and A Symmetric thrust Reversal on the Aerodynamic Characteristics of a model of a twin engine Airplane

NACA TN 2979 Sept. 1953

採用氣動學加熱推力冷卻面，使其氣化

Use of Aerodynamic Heating to Provide Thrust by Vaporization of Surface Coolants

NACA TN 3140 Feb. 1954

由於噴氣發動機繼續工作與在穩定氣流中由於猛烈燃燒所產生的噪音

Noise from Intermittent jet engines and steady-flow Jet Engines with Rough Burning

NACA TN 2756 Aug. 1952

從部件特點分析噴氣發動機性能 (I) 求定氣冷渦輪部件的氣動力與調節特性

Analysis of the performance of a jet Engine from Characteristics of the components (I) Aero-dynamic and Matching Characteristics of the turbine component Determined with Cold Air

NACA TN 1549

噴氣推進發動機的性能參數

Performance parameters for jet propulsion Engine

NACA TN 1106 July 1946

用熱力函數表分析發動機推進系統

Tables of thermodynamic function for Analysis of Aircraft-propulsion system

NACA TN 2161 Aug. 1950

回熱器設計研究其在渦輪螺旋槳發動機上應用

Regenerator design Study and its applications to turbine propeller engines

NACA TN 2254 Jan. 1951

航空上燃氣渦輪發動機基本操縱

Fundamentals of the control of Gas-Turbine Power plants for Aircraft

NACA TN 1143. Apr. 1947

分析渦輪螺旋槳發動機使用延遲式速度控制，在海平面短時使用，同樣方法在高空上試驗

Analysis of Experimental Sea-Level transient data and Analogy Method of obtaining Altitude Repose for turbine propeller engine with Relay-type speed control.

NACA RM E51 D26 May 1951

噴气发动, 冲压发动机, 脉动式发动机的运转应用范围的理論
The Theory of operation fields of application of the turbojet Ramjet and Pulsejet

(动力研究所)

航空渦輪螺旋桨动力装置自动操縱
Automatic Control Considerations for Aircraft gas turbine propeller Power Plants

(动力研究所)

压气机排气压力对发动机渦輪性能之影响
Effect of engine Exhaust pressure on the performance of Compressor Engine turbine Units.

(动力折压)

渦輪螺旋桨发动机的性能可能性
Performance possibilities of the turbo-prop Engine
Preprint 147

在三角形飞机上用跨音速螺旋桨
A Transonic Propeller of Triangular Plan form
NACA TN 1303 May 1947

在风洞中应用对称调节超音速噴口
The a Symmetric adjustable Supersonic nozzle for wind Tunnel application
NACA TN 2919 March 1953

航空燃气輪仪表的发展
Instrumentation of aircraft gas turbine development
SAE Trans. 61 1953 p. 650-667
8. 1954, p. 218
日本航空学会志

研究燃气渦輪的压气机排气装置
Compressor exhaust units for Research on gas turbine
Engineering Feb. 22, 1957, p. 233-234

西德DF2研究中心的叶柵吹风装置
Luftfahrttechnik 1956 2, No12 p. 231
PЖМаШ 1952, №19, 41595

軸流式压气机失速传播
Stall propagation in axial-flow compressor
NACA TN 3580

渦輪发动机的防冰
Turbine-engine Anti-Icing
SAE J. Jan. 1951

发动机与燃油系統

Engine and fuel Systemes

Flight Sept. 12, 1958 p. 26

設計在高馬下數飛行的噴氣渦輪發動機

Turbojet-Engine Mechanical Design for high Mach Number Flight

Aero/Space Engineering Sept. 1958 p. 35

內外函噴氣渦輪發動機使用與原理

Principles and Application of By-pass turbojet engine

SAE Trans. Vol. 64 1956 p. 487

渦輪螺旋槳增壓器

The Supercharger Turboprop

SAE Tran. Vol.64, 1956, p. 185

高效率的火箭泵

Rocket pump have reached high efficiency Ariaction age Apr. 1958 p. 32-42

燃氣渦輪發動機燃油系統

Fuel Systems for Gas turbine engine

JRAS Dec. 1955

噴氣機的燃油操縱

Fuel Controls for jets Bee-Hive Spring 1956

點火系統與發動機性能相應機系

Ignition System must Keep up with engine Performance

Aviation age Sept. 1957

測量火箭推力的量具

Gages for the Measurement of Rocket thrust

帶有傳熱與面積變化的一元流壓力變化，快速求解法

Method for Rapid determination of pressure change for one-Dimonsional flow with Heat Transfer and Aera Change

NACA TN 3150

硝酸蒸發的傳熱與流體摩擦的試驗報告

Experimental Investigation of heat-Transfer and fluid-frection Characteristics of white fuming Nitric Acid

NACA TN 3181 May 1954

16 NACA 6 族翼剖面的高速亞音速特性

High-Speed Subsonic Characteristics of 16 NACA 6-Series Airfoil Sections

NACA TN 2670 Mar. 1952

分解純單原子氣體對熱力特性之影響

Effect of dissociation on thermodynamic properties of pure diatomic gases

NACA TN 3270 Apr. 1955

发动机涡轮暂用符号与定样

Provisional Symbols and Definition for Aircraft turbines

NACA TN 1508 1949

轴的吹风叶轮的试验报告

Investigation and Experimental Impellers for Axial Blowers

NACA TN 1128 Apr. 1947

压缩干空气需要量的快速计算表

Charts for the Rapid calculation of the work Required to compress Dry air

NACA TN 1043 Apr. 1946

二元扩散器平壁性能特点

Performance Characteristics of plane wall two-Dimensional Diffusers

NACA TN 2888 Feb. 1953

在90°弯管的二元分离气流

Two-Dimensional Shear flow in a 90° Elbow

NACA TN 2736 July 1952

在加热状态推动稳定波

Driving Standing Waves by Heat addition

NACA TN 2772 Aug. 1952

带有多孔壁的气流穿流在施转通道上一元流计算

One-Dimensional Calculations of flow in a Rotating Passage with ejection through a porous wall

NACA TN 3408 March 1955

轴向对称与在超音速气流中二元多喷管的研究

Investigation of Aerially Symmetric and two-Dimensional Multi-nozzles for producing supersonic streams

NACA RM E52 H28 Oct. 1952

噴气發动机燃料，加
力燃燒室，燃燒，啓动

工本費：每册0.16元