

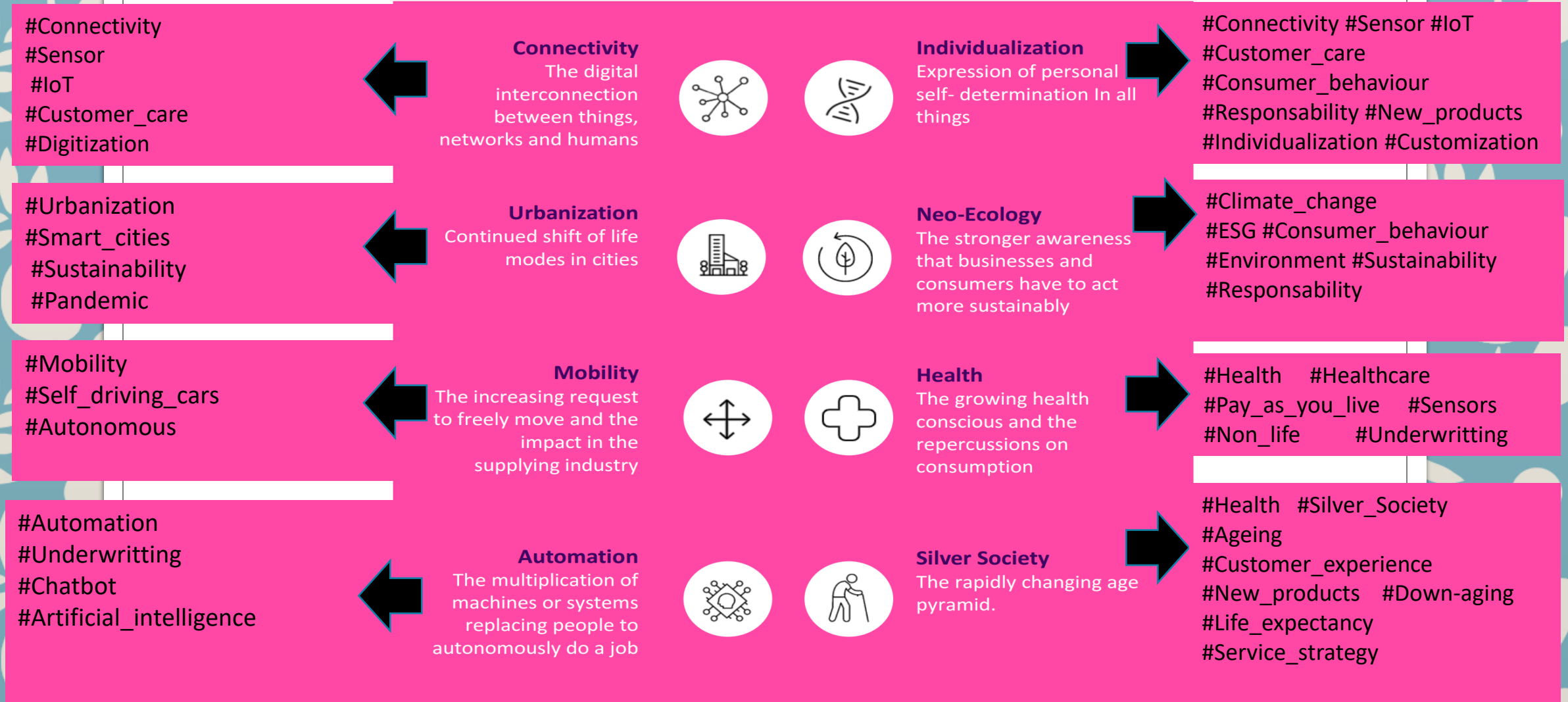
جایگاه فناوری در چشم انداز آینده ایران

سعید شوال پور

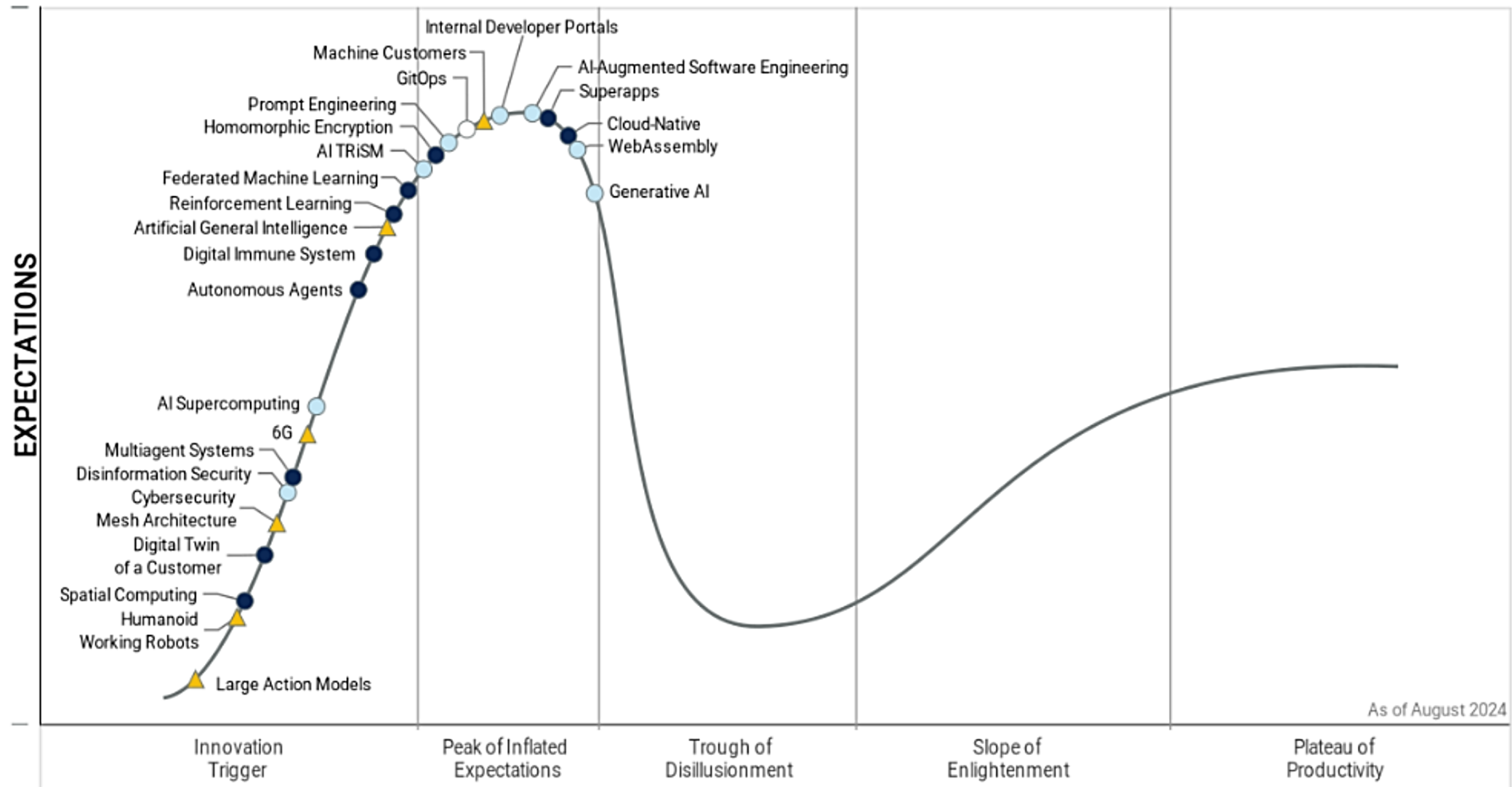
بهمن ماه ۱۴۰۳

The Megatrends

The first three waves of innovation brought us mechanization, then mass production and finally the internet. Building on the third, the digital revolution had a greater impact than we had imagined retrospectively after the pandemic crisis in 2020. The fusion of technologies has in fact blurred the lines between the physical, digital, and biological.

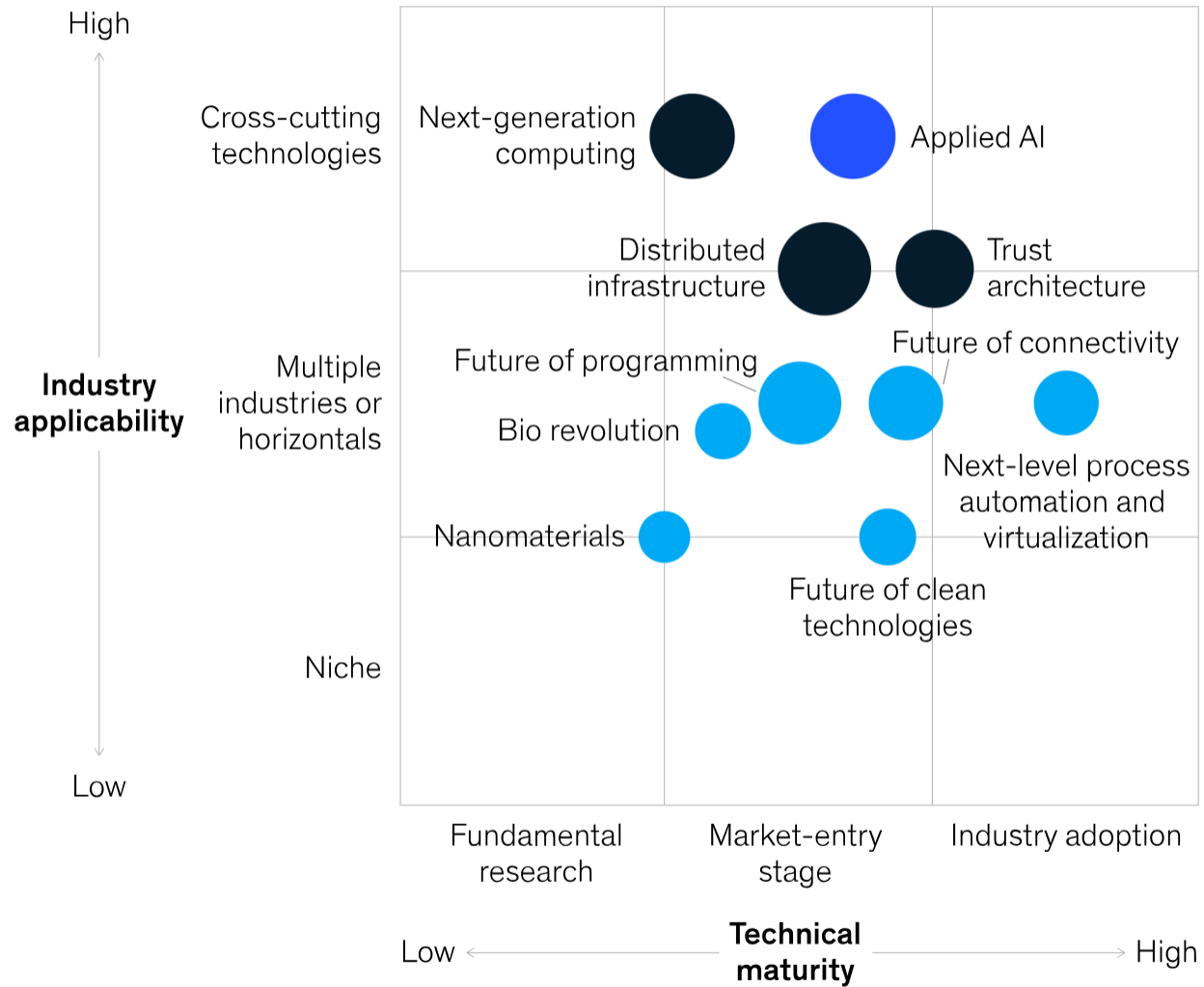


Hype Cycle for Emerging Technologies, 2024

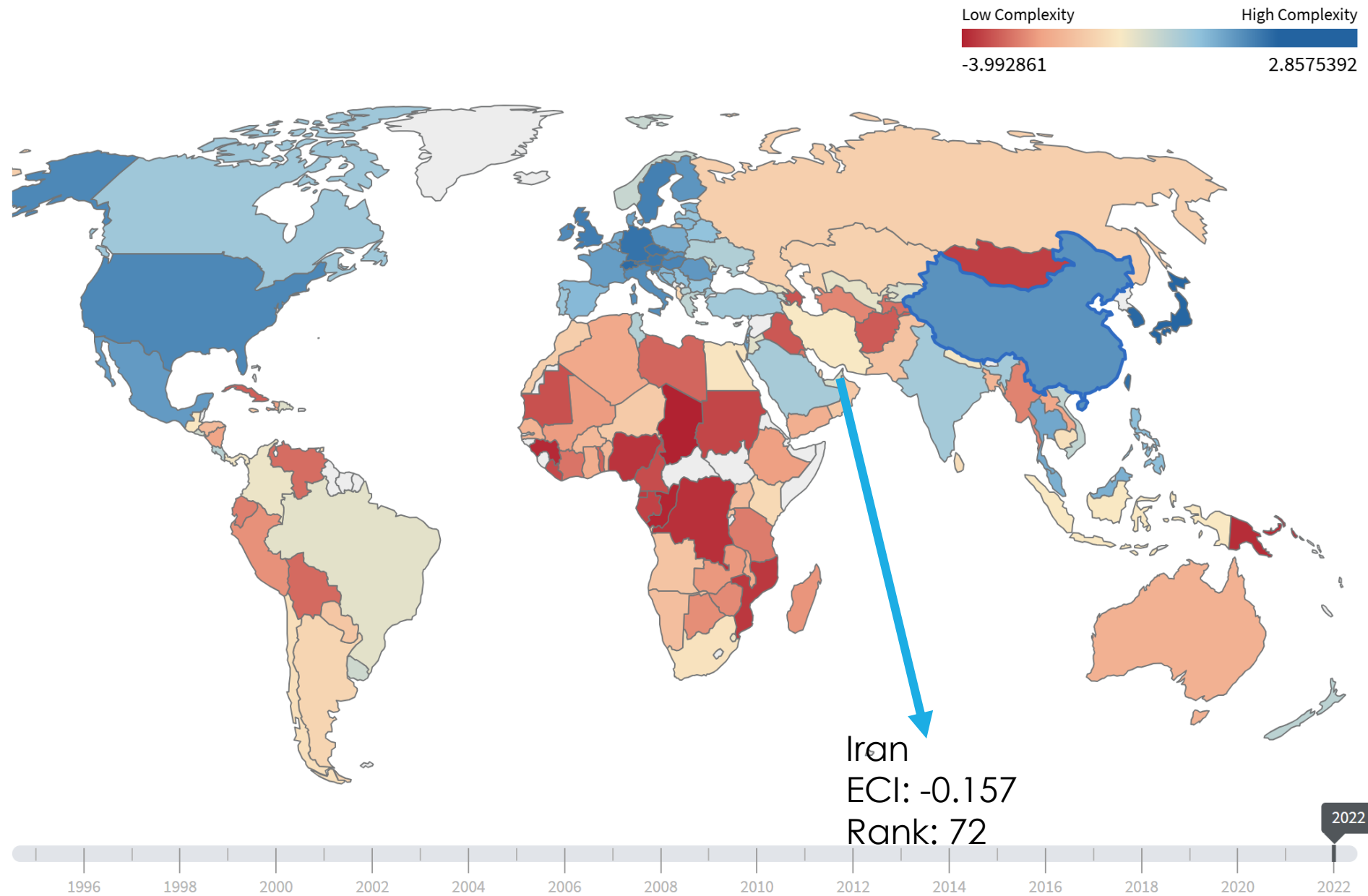


Ten tech trends will unlock a variety of new opportunities across industries.

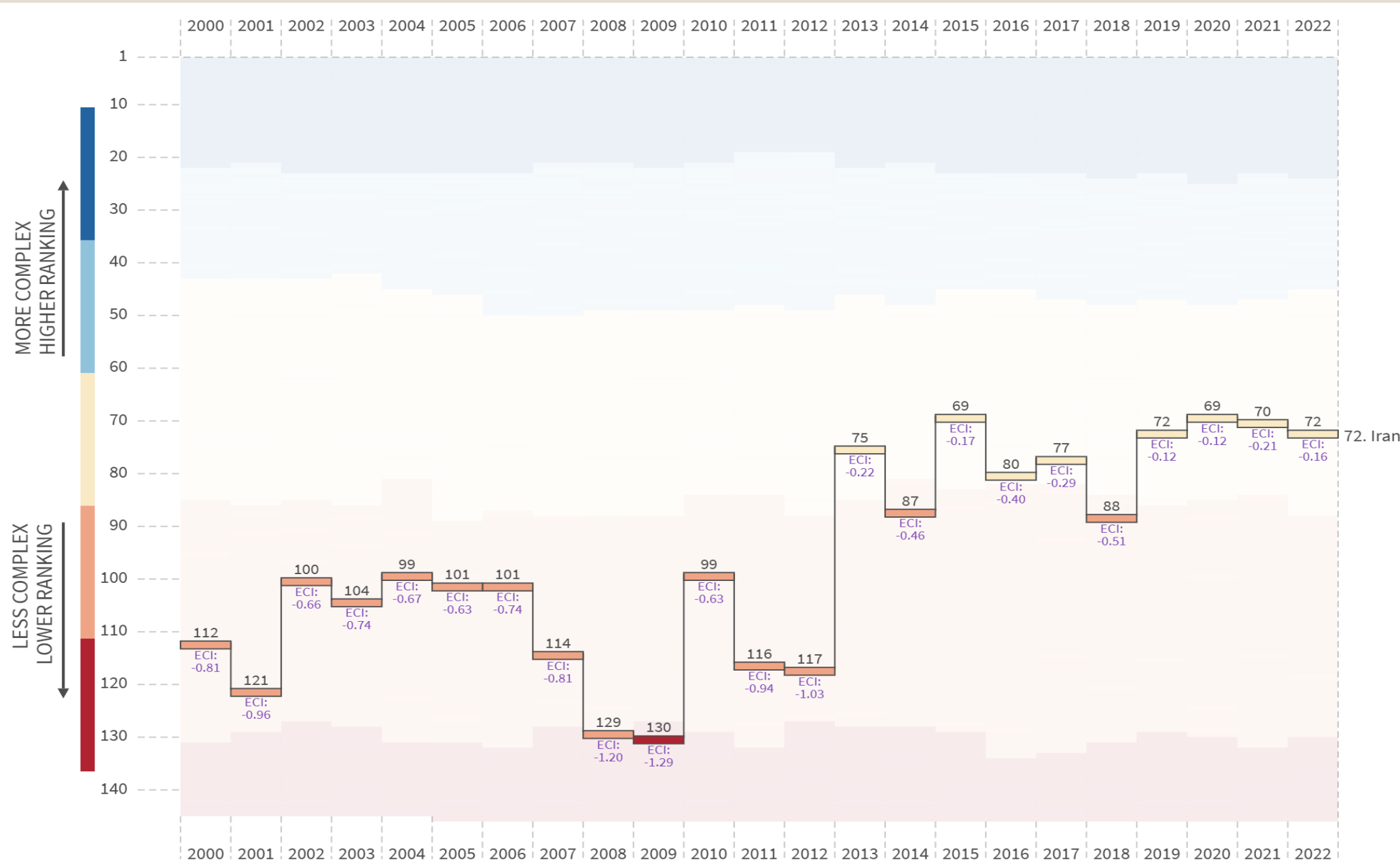
McKinsey tech trends index



Economic Complexity in the World



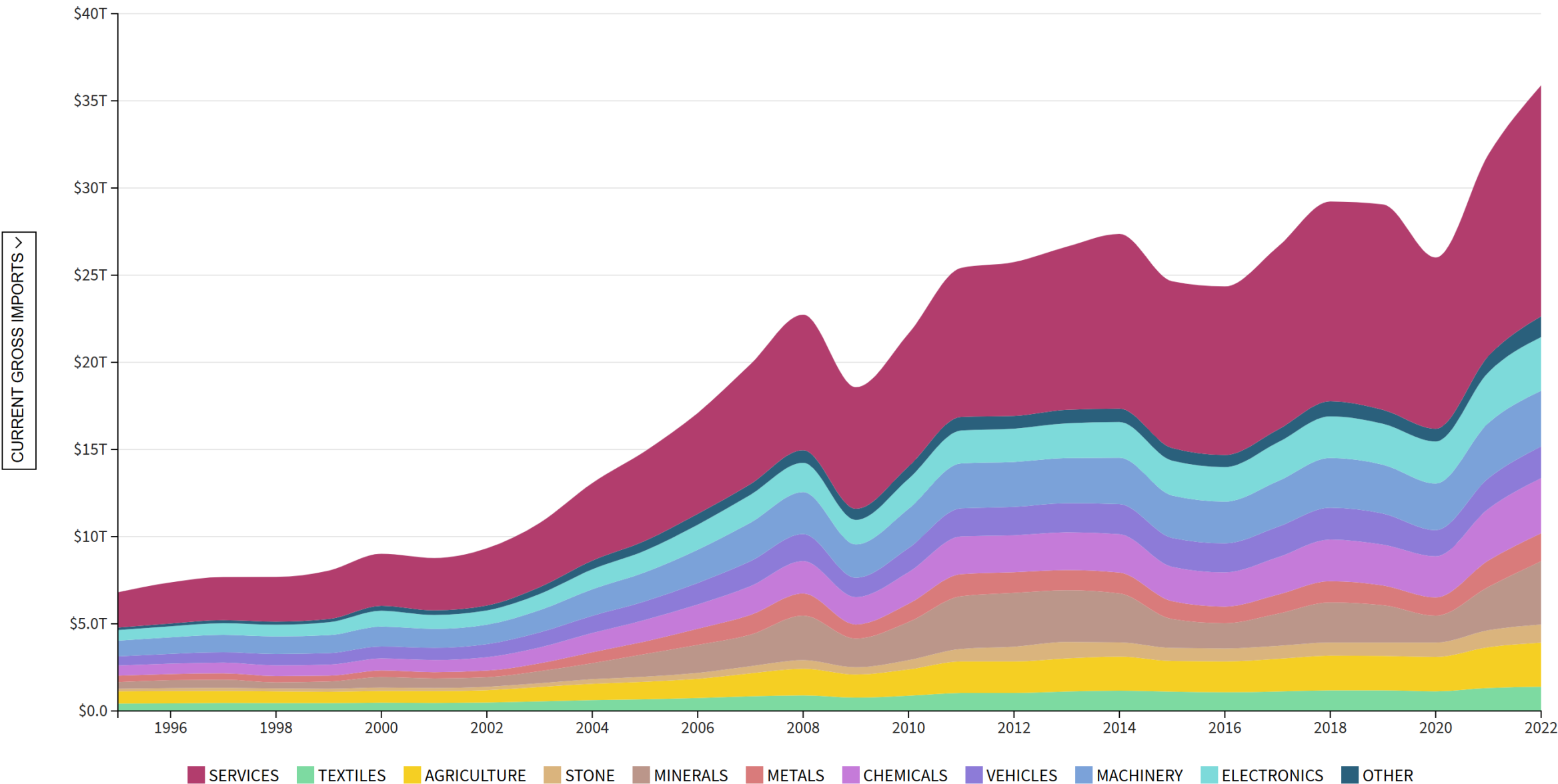
Economic Complexity (ECI & Rank) in Iran



Total Value: \$536T

What did the World export, 1995 - 2022?

[FIND IN VIZ](#)

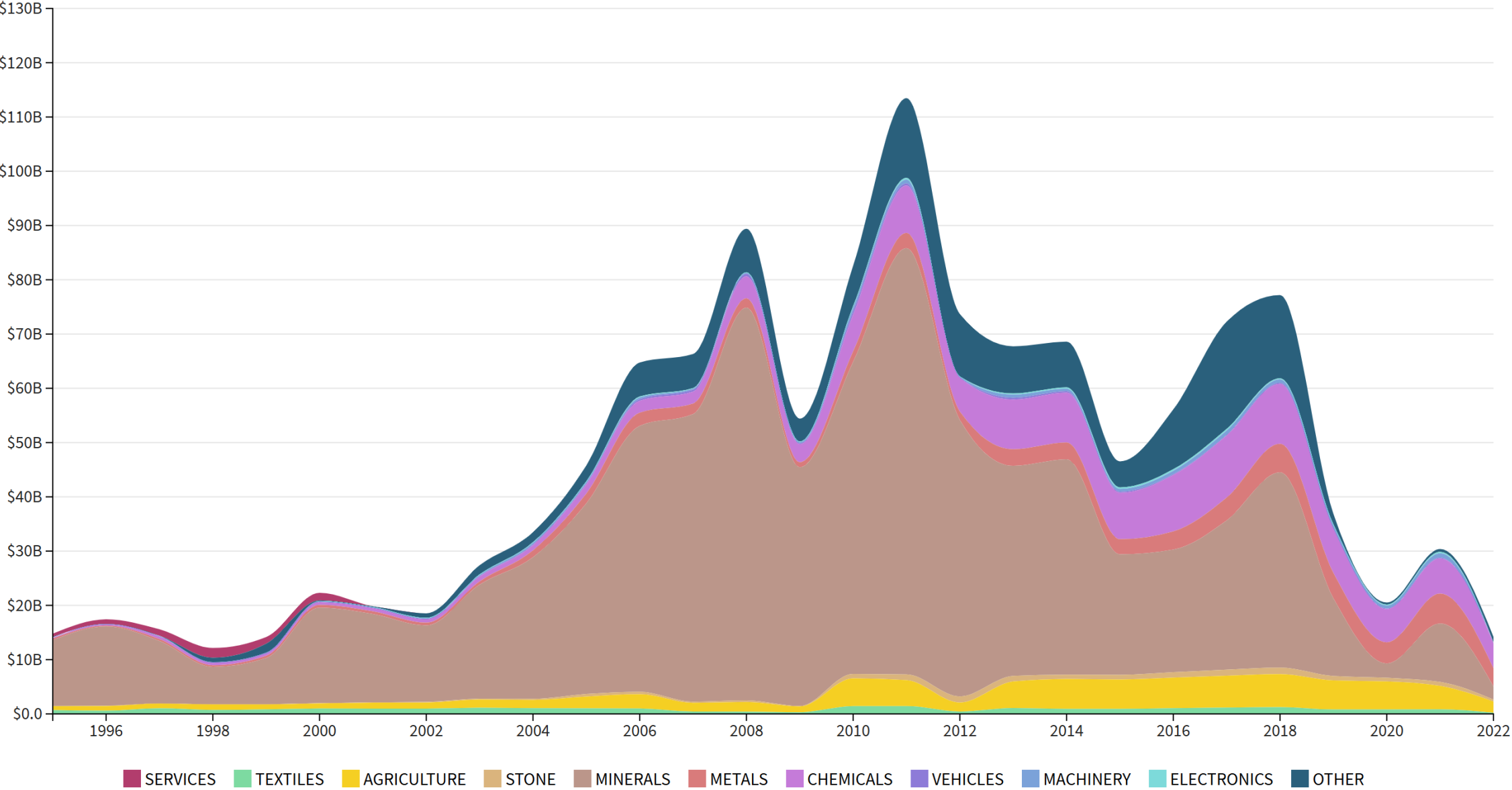


Total Value: \$1.3T

What did Iran export, 1995 – 2022?

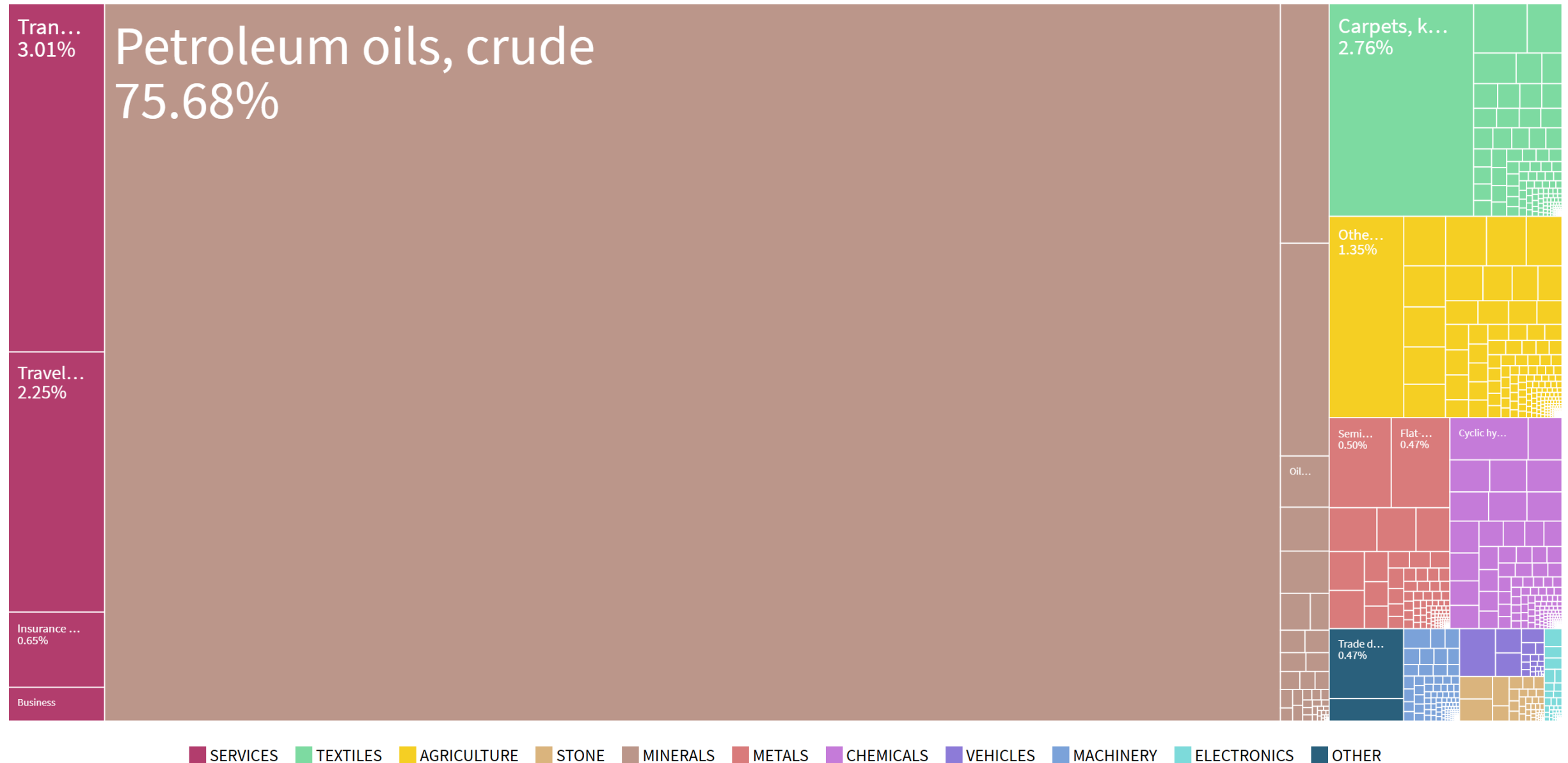
 FIND IN VIZ

CURRENT GROSS EXPORTS ▾



Total Value: \$22B

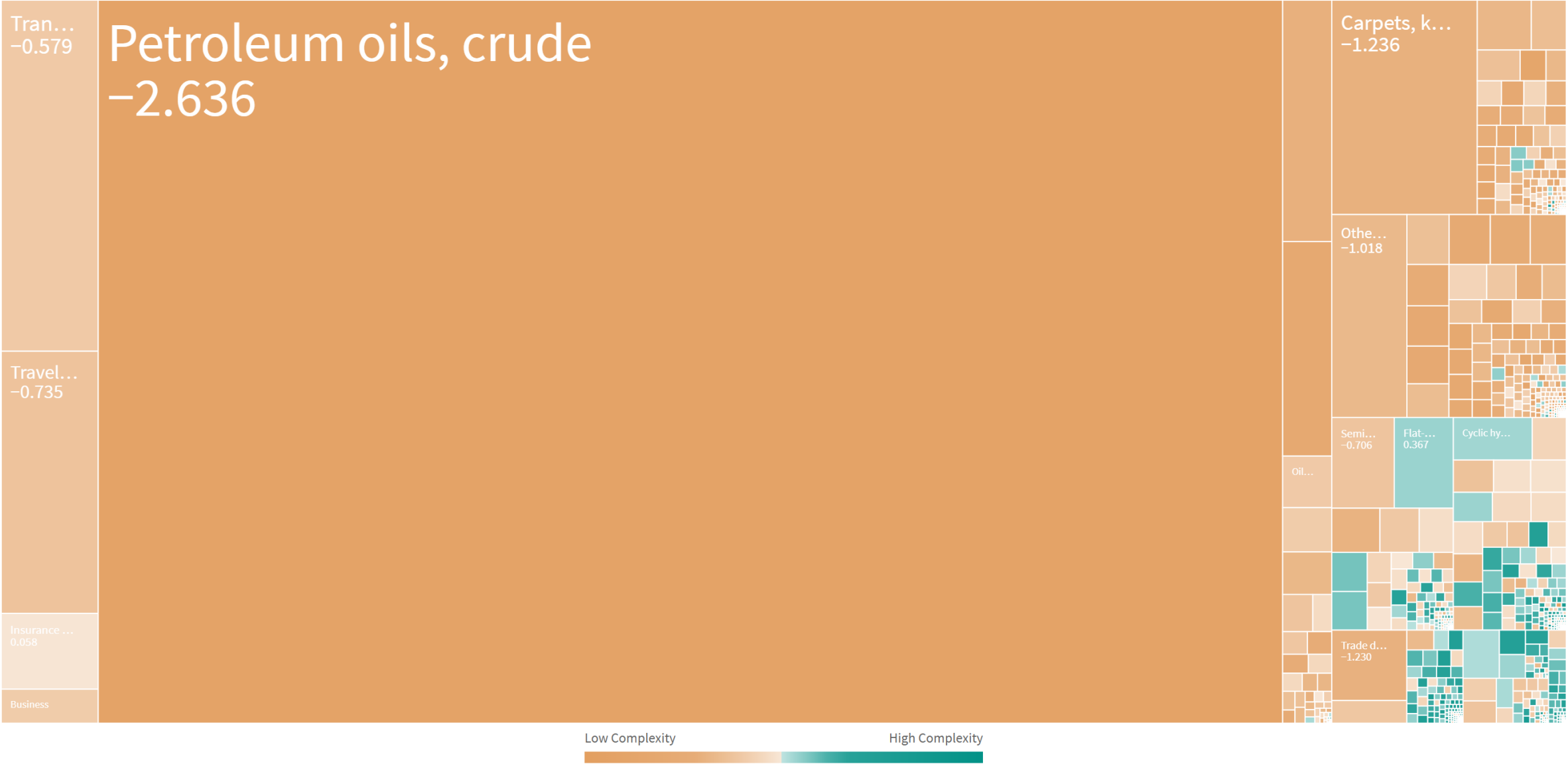
What did Iran export in 2000?

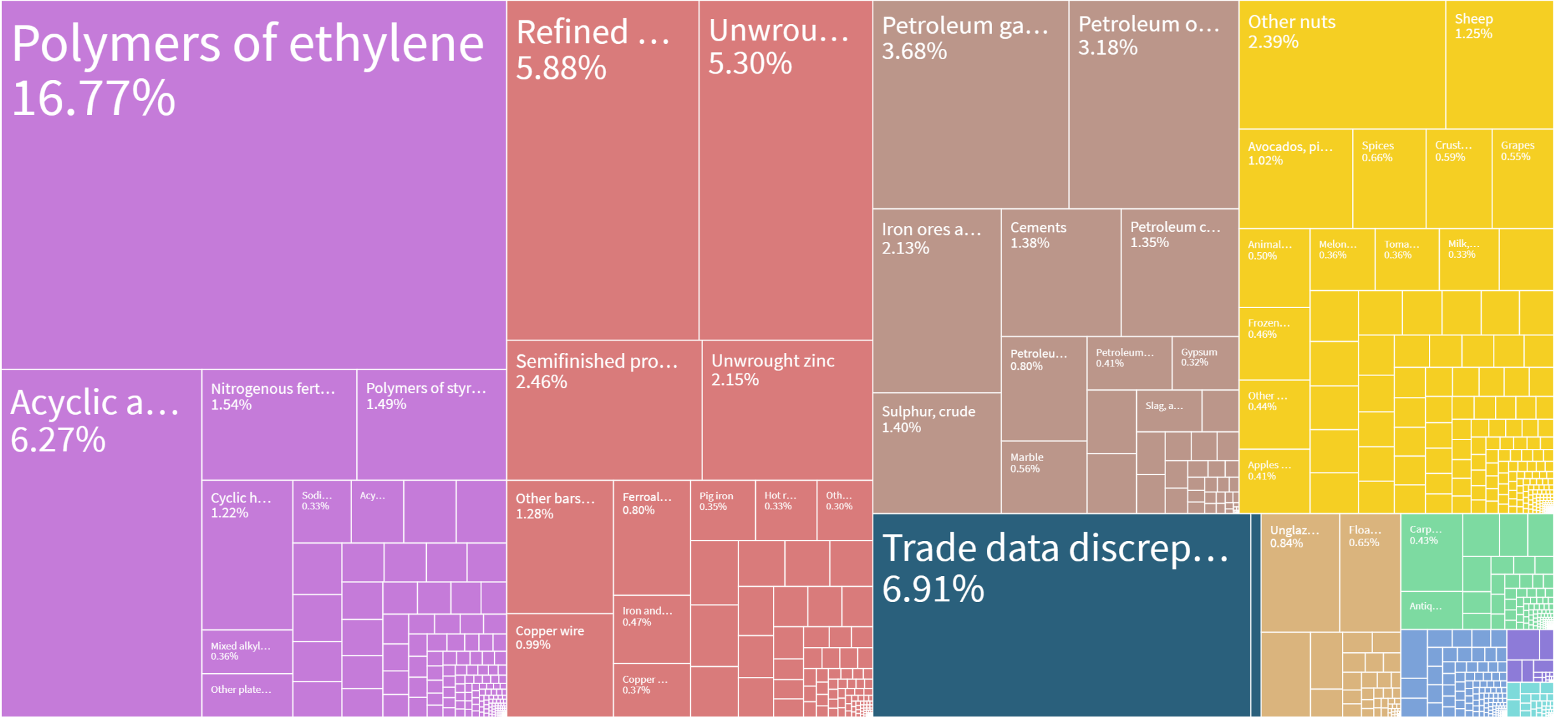
 FIND IN VIZ

Total Value: \$22B

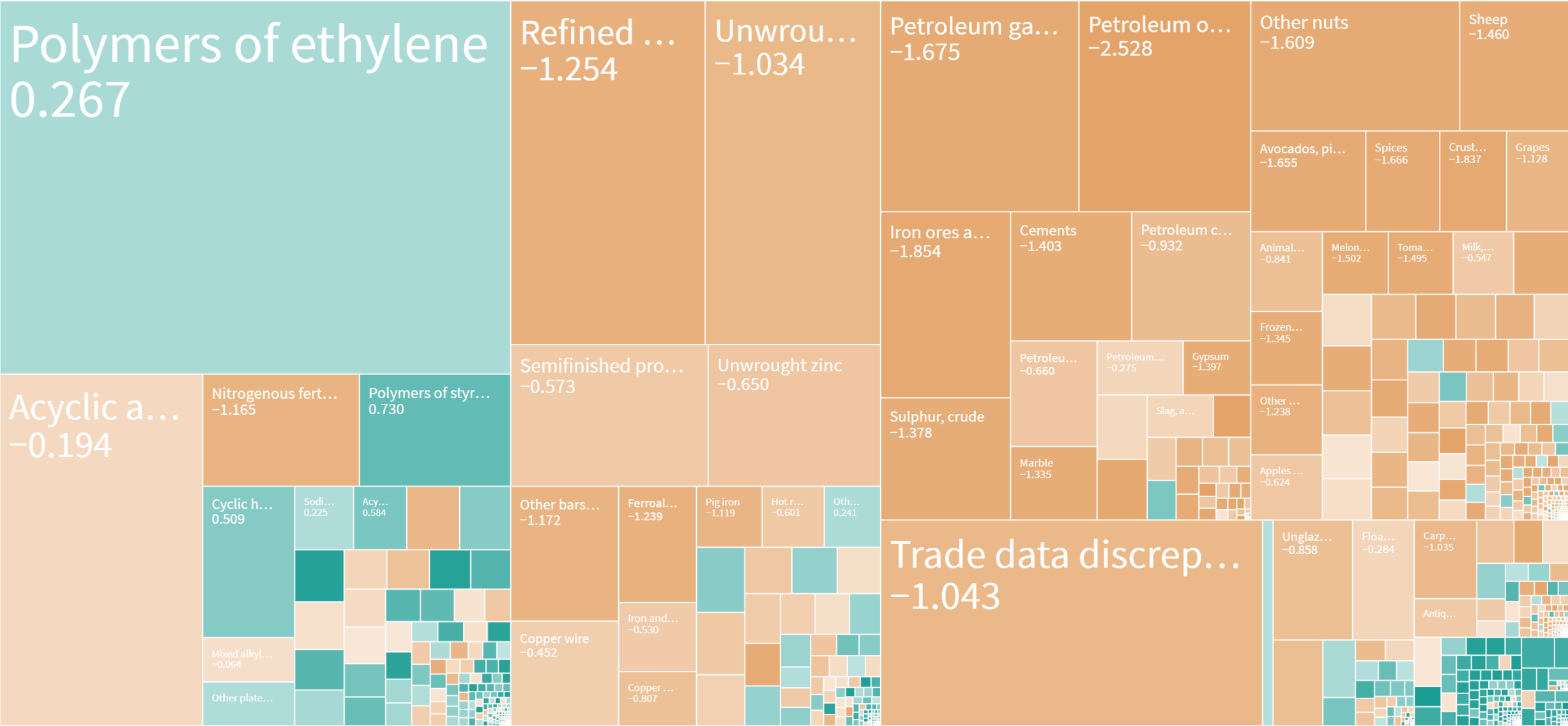
What did Iran export in 2000?

 FIND IN VIZ





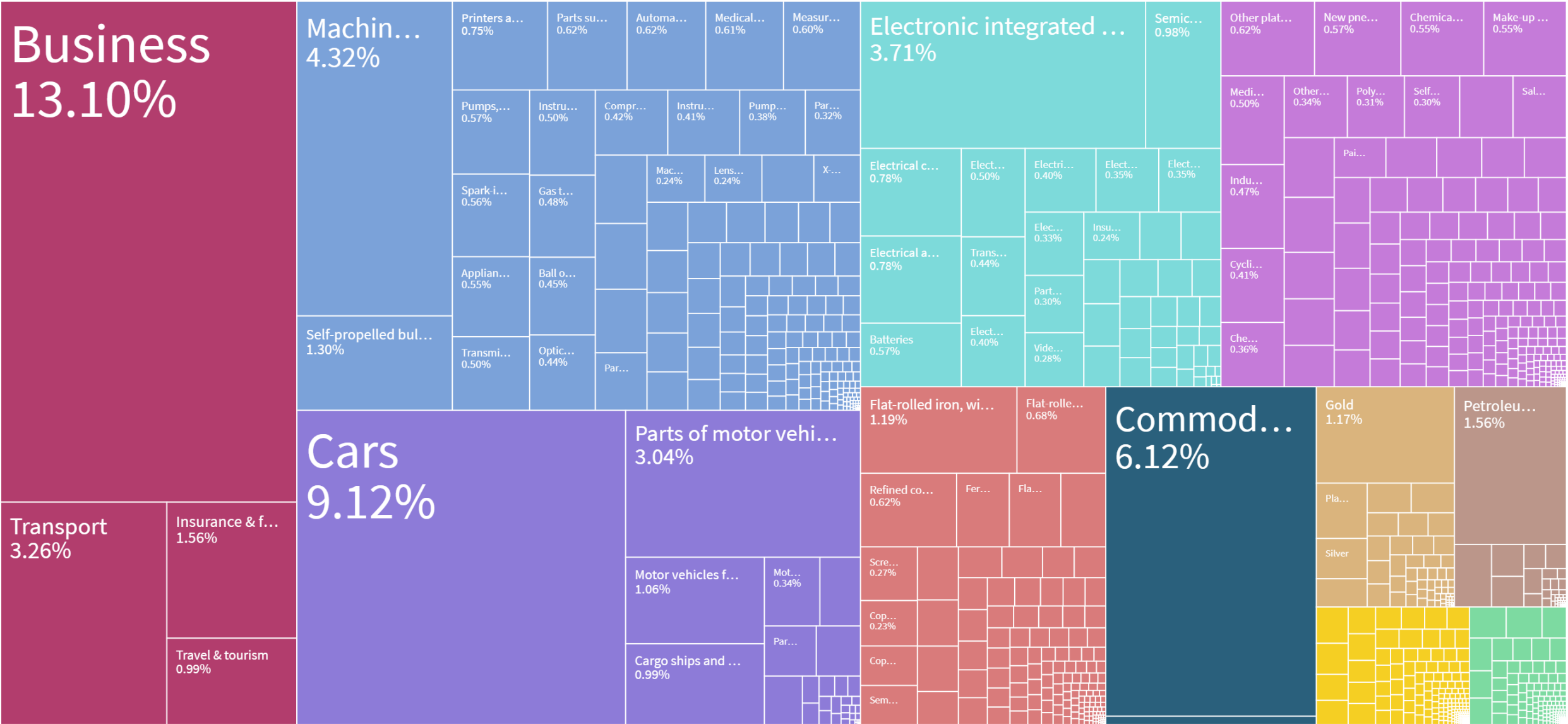
SERVICES TEXTILES AGRICULTURE STONE MINERALS METALS CHEMICALS VEHICLES MACHINERY ELECTRONICS OTHER



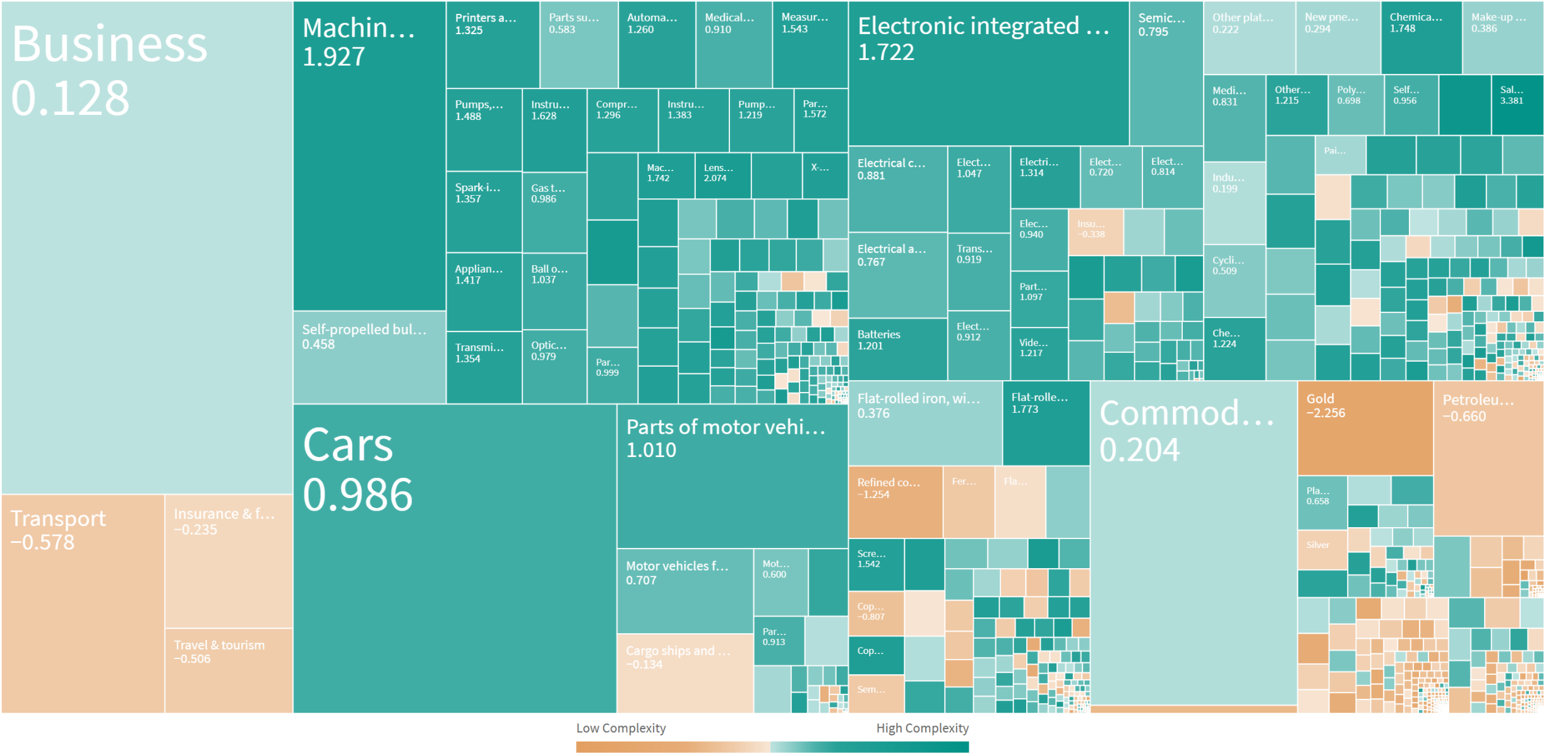
Total Value: \$901B

What did Japan export in 2022?

FIND IN VIZ



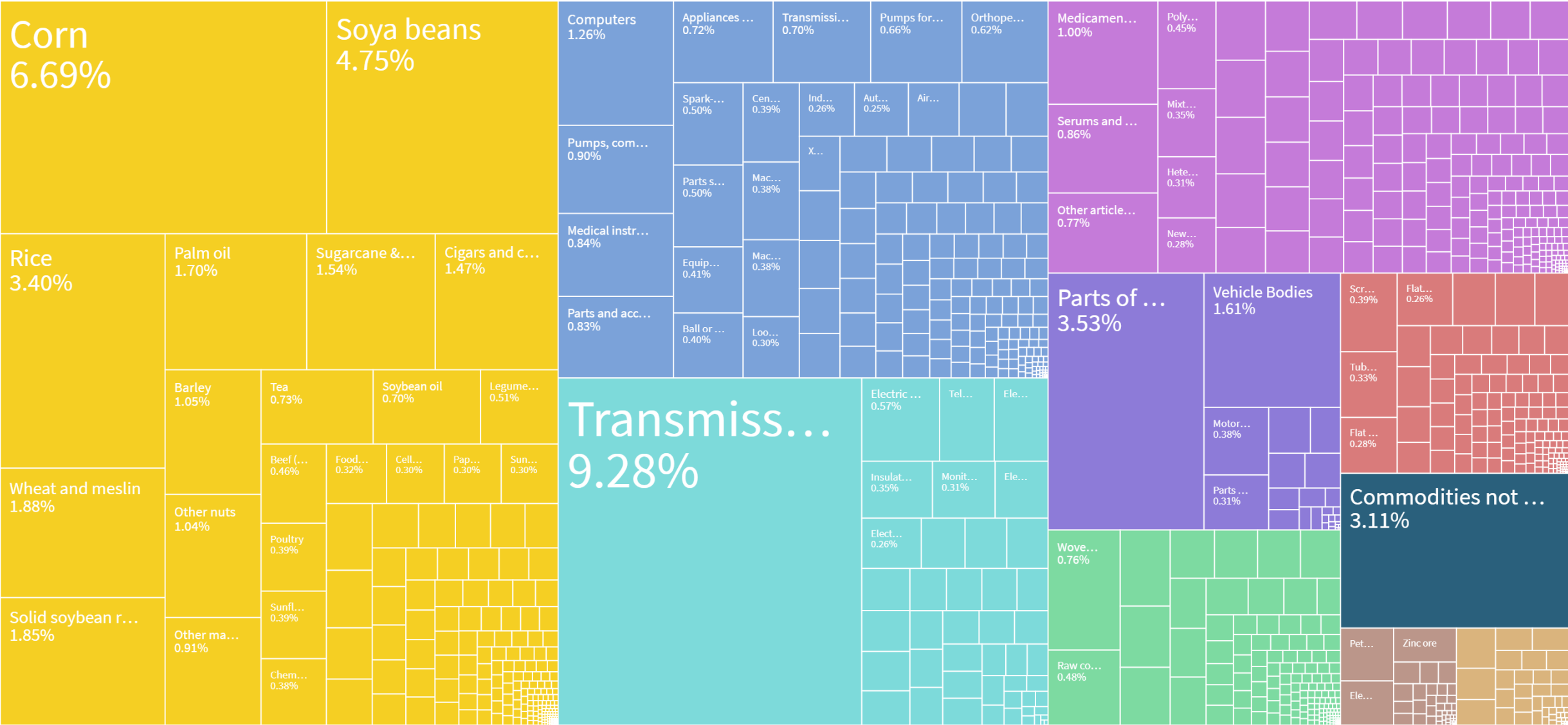
SERVICES TEXTILES AGRICULTURE STONE MINERALS METALS CHEMICALS VEHICLES MACHINERY ELECTRONICS OTHER



Total Value: \$34B

What did Iran import in 2022?

FIND IN VIZ

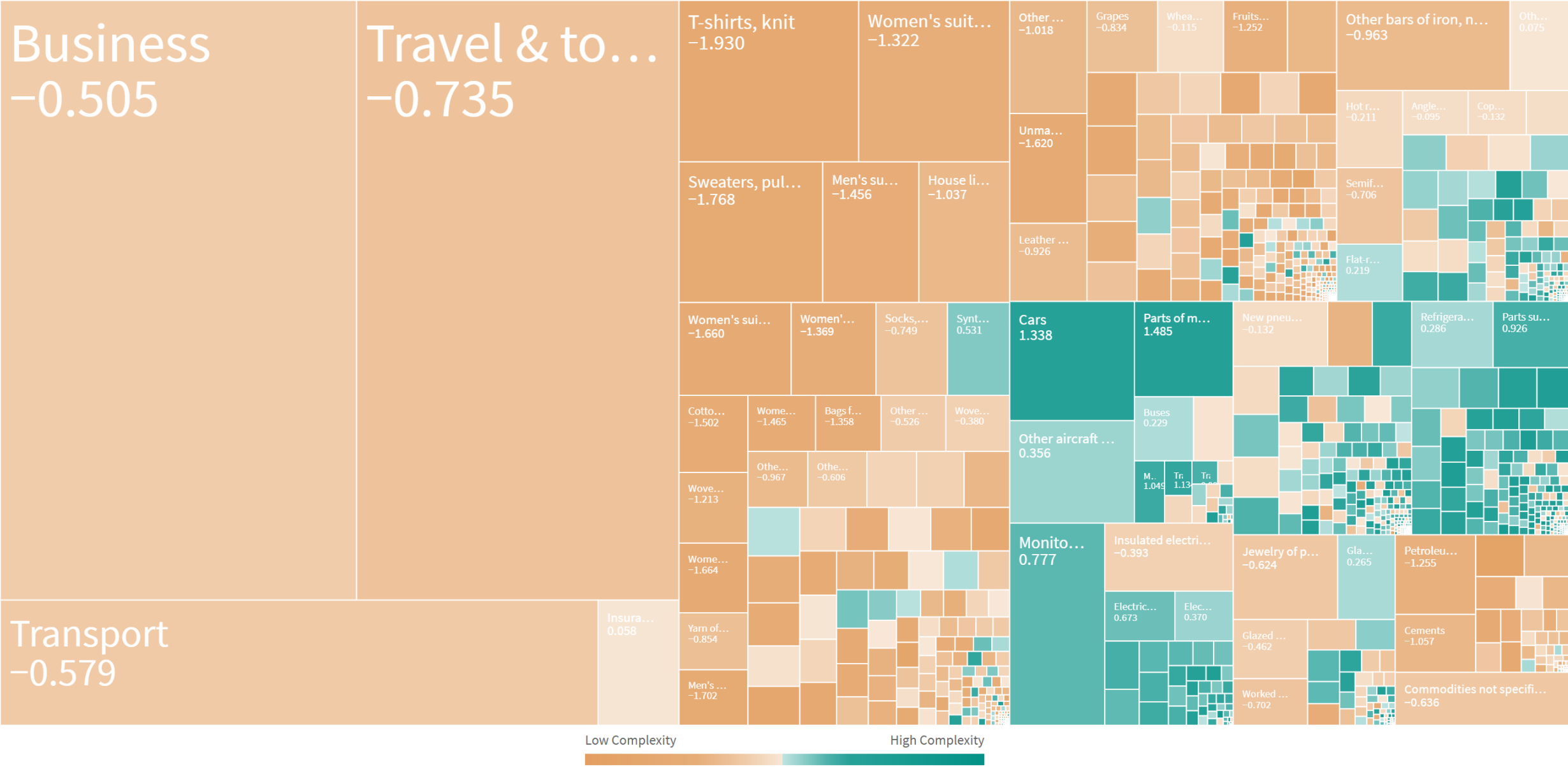


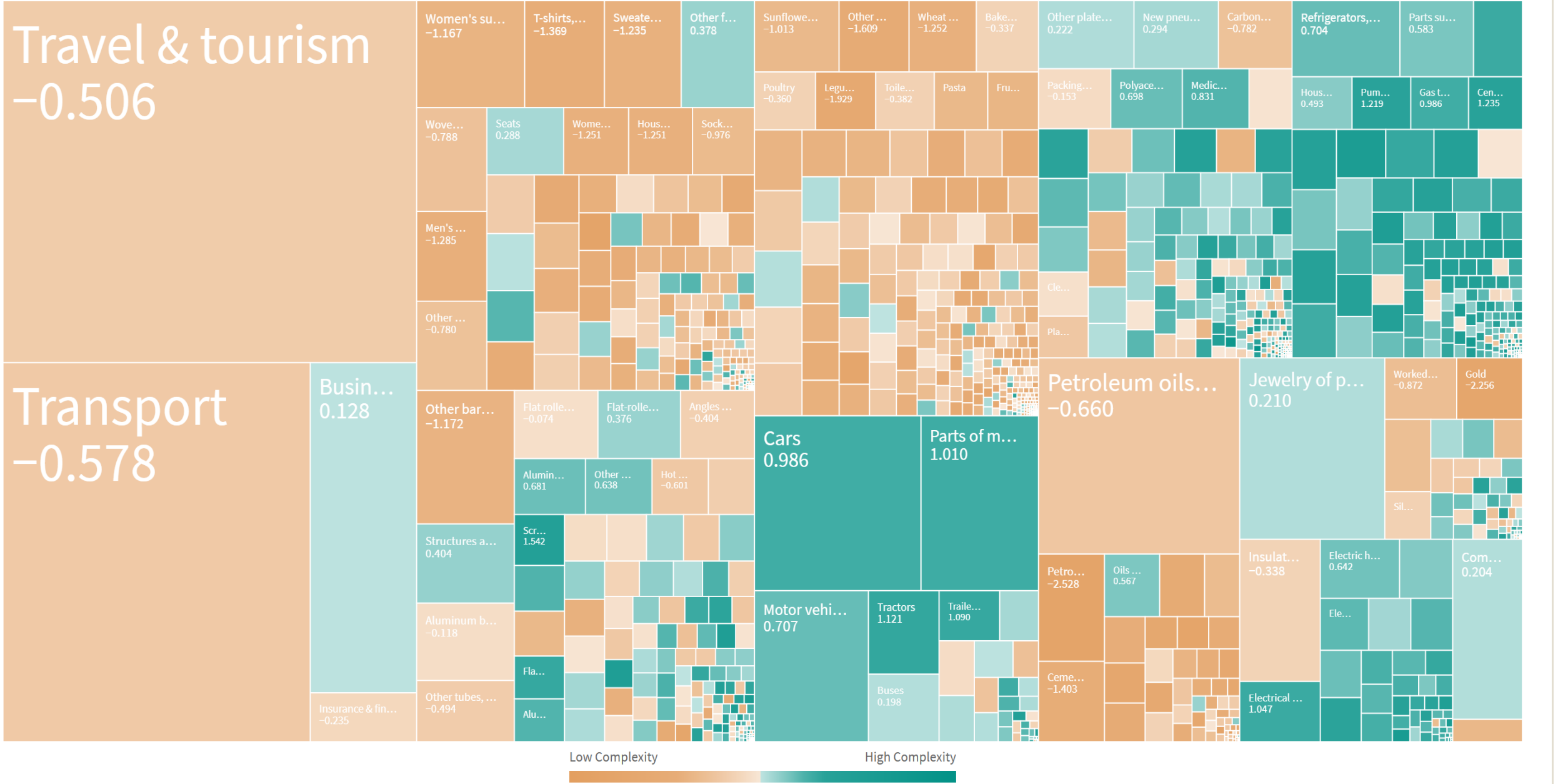
SERVICES TEXTILES AGRICULTURE STONE MINERALS METALS CHEMICALS VEHICLES MACHINERY ELECTRONICS OTHER

Total Value: \$45B

What did Turkiye export in 2000?

FIND IN VIZ



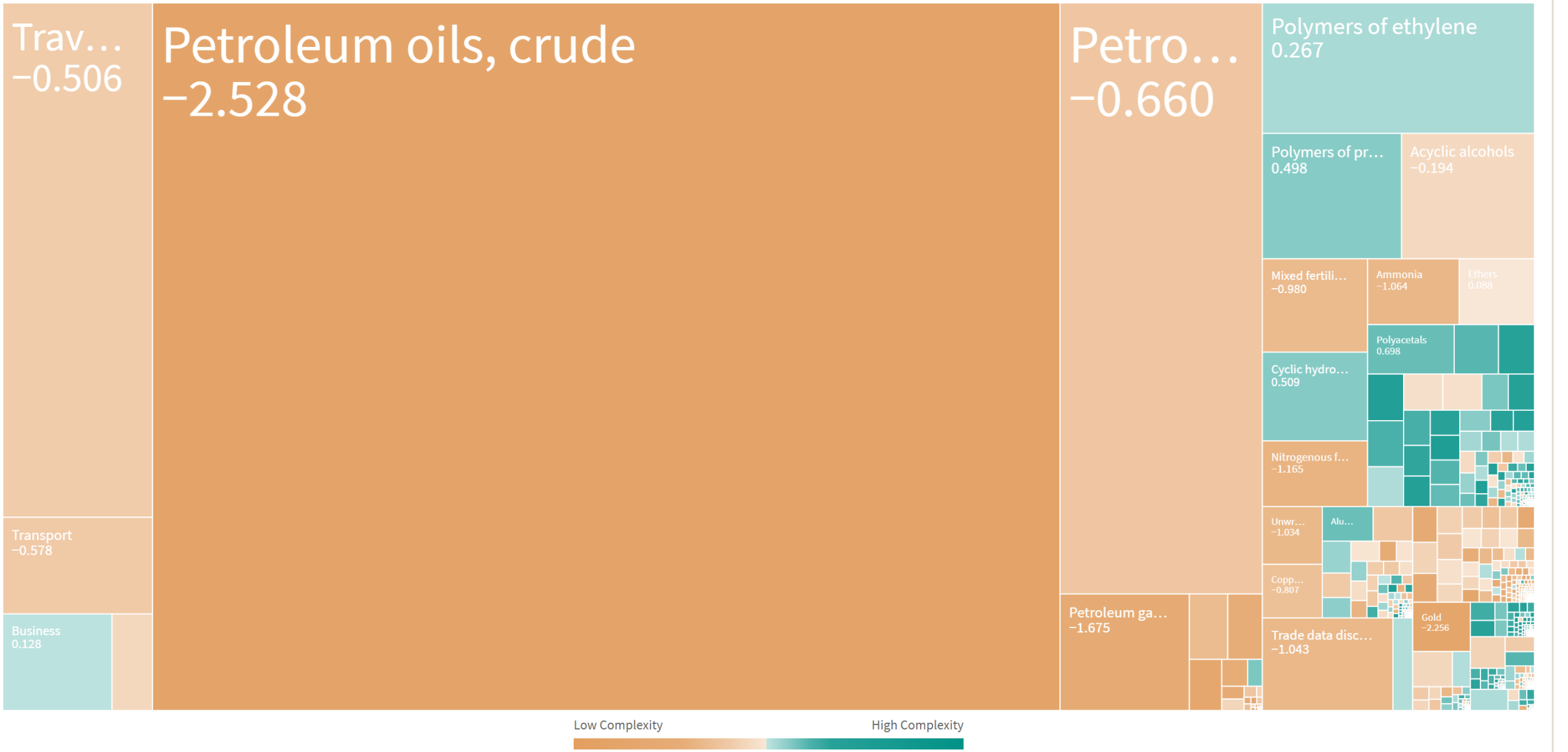


Total Value: \$68B

What did Saudi Arabia export in 2000?

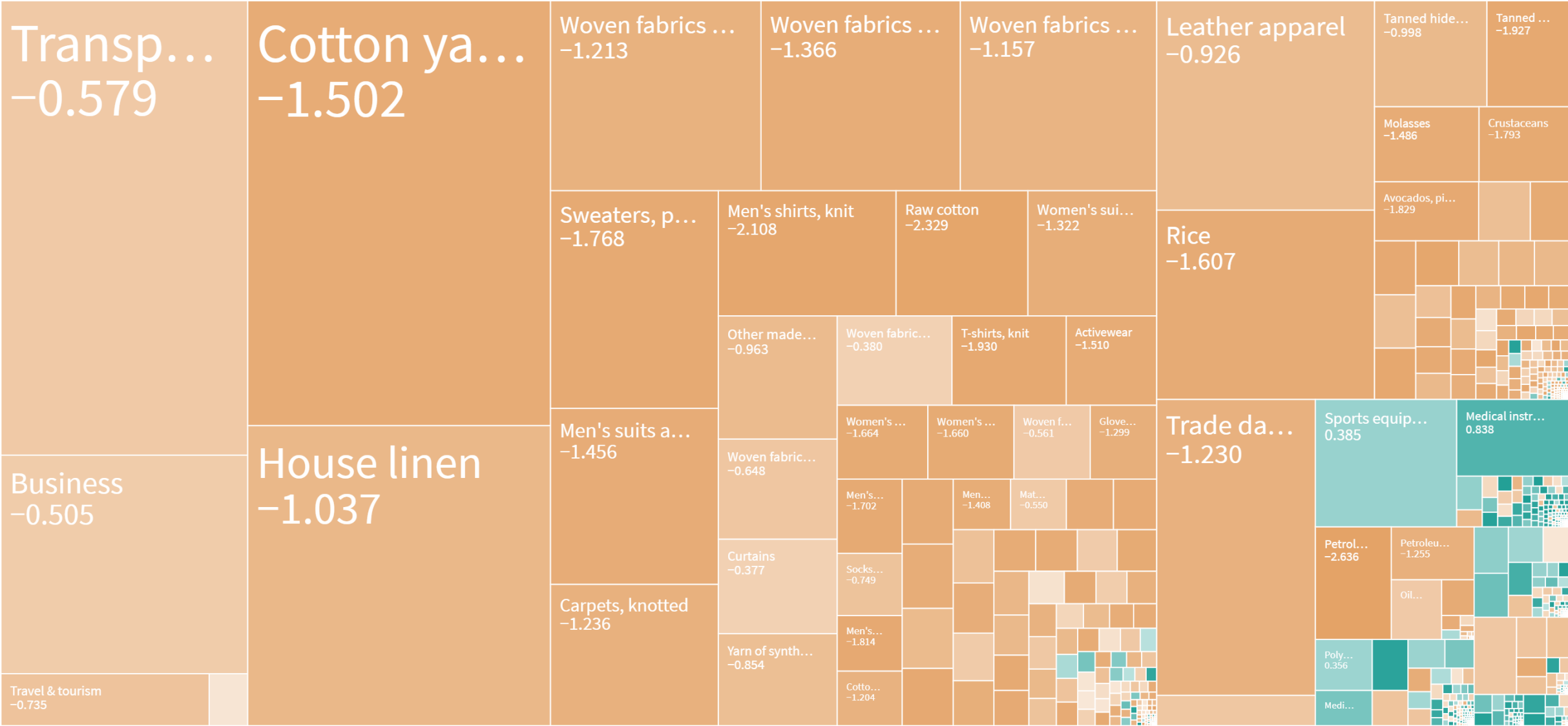
FIND IN VIZ

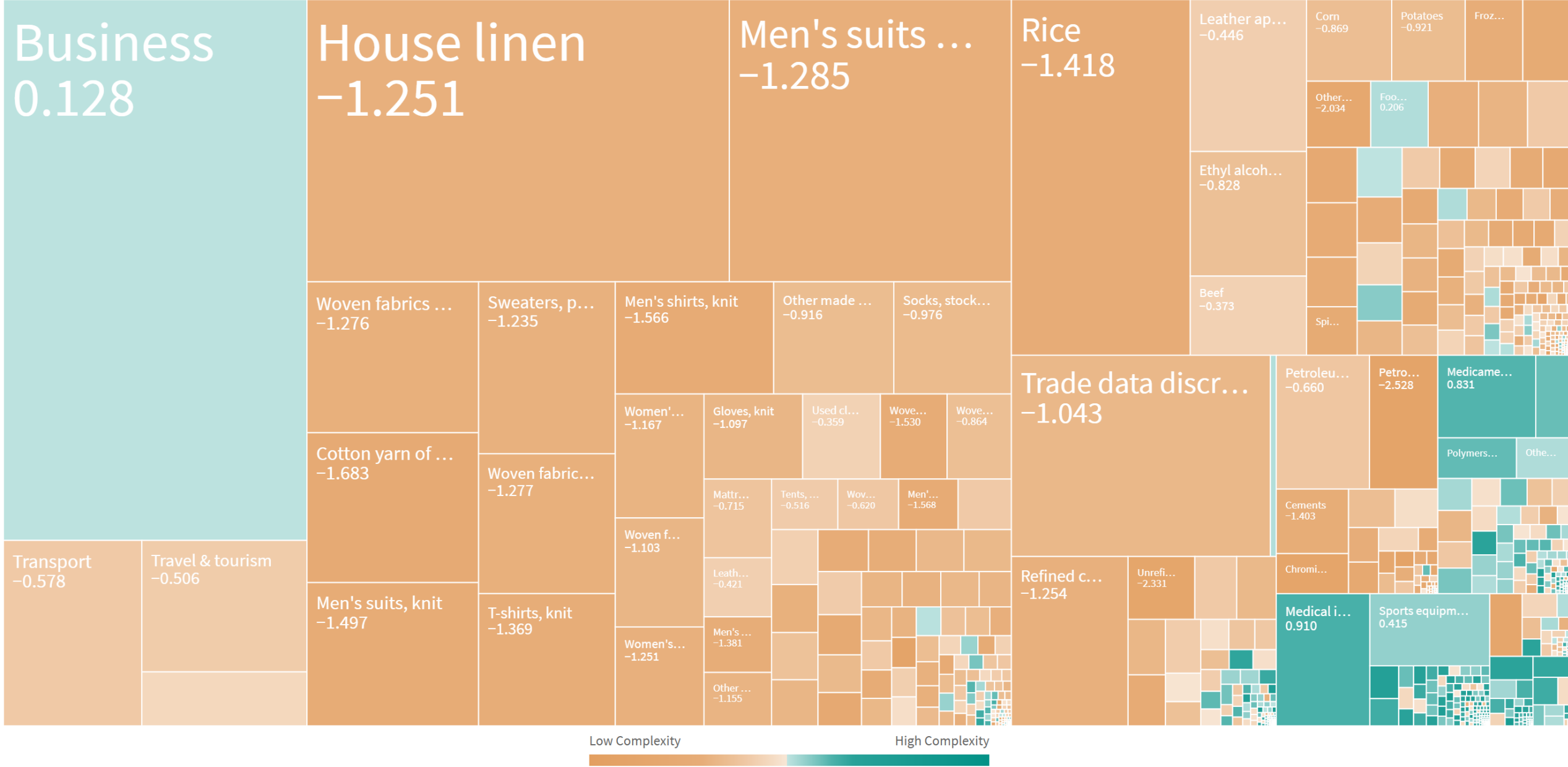


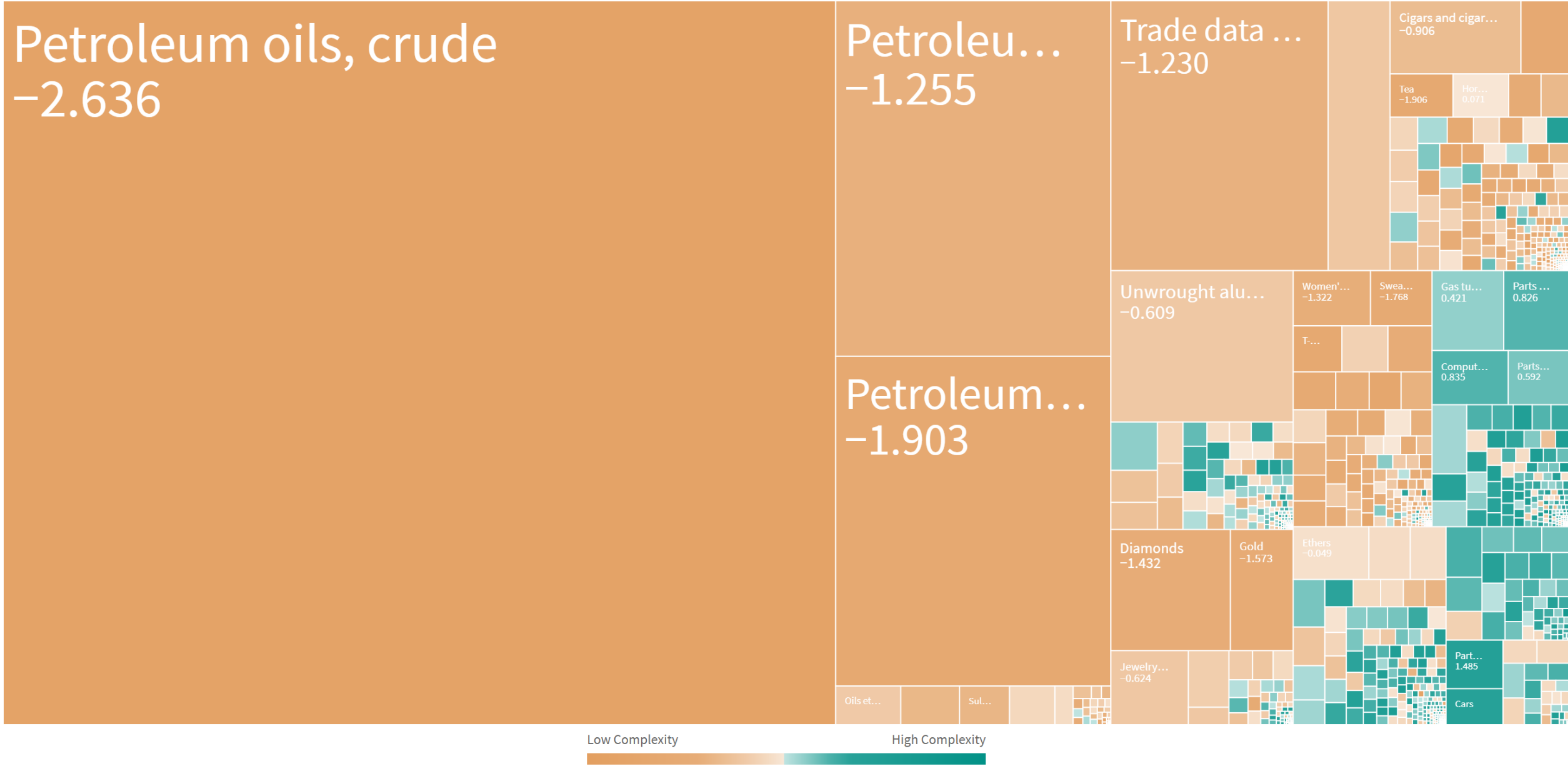


Total Value: \$8.5B

What did Pakistan export in 2000?



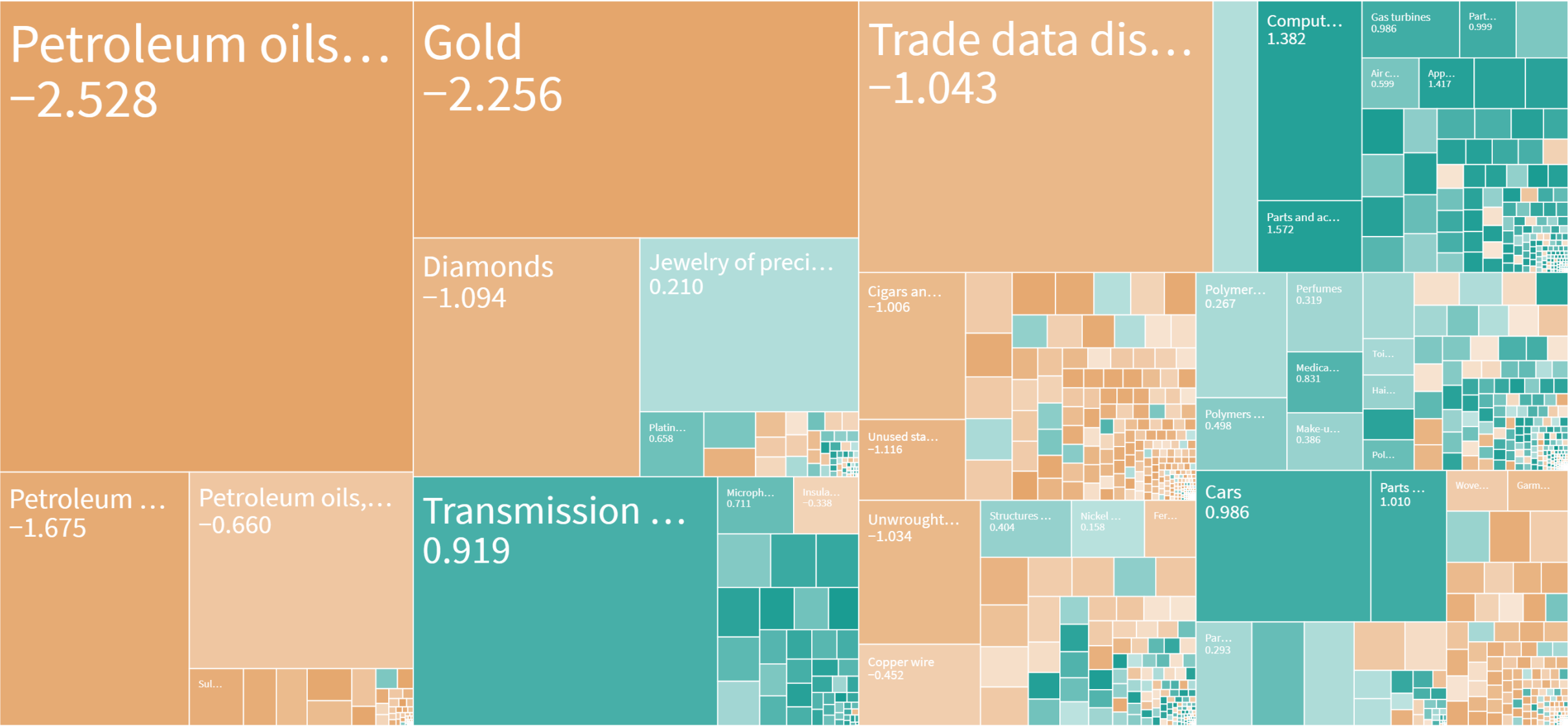




Total Value: \$345B

What did the United Arab Emirates export in 2022?

 FIND IN VIZ



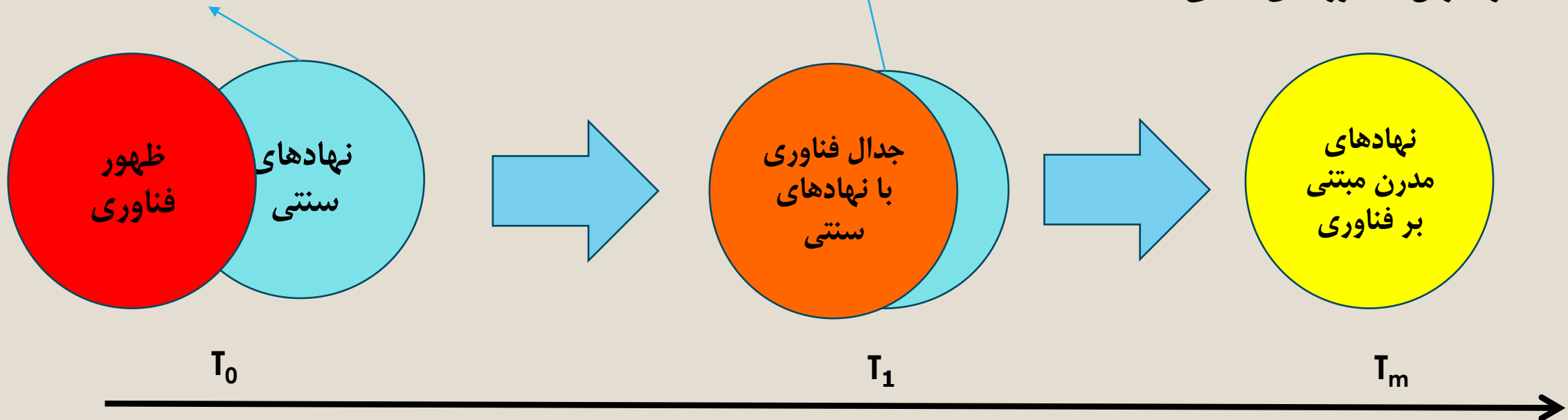
فناوری، تغییرات نهادی و چشم انداز توسعه و پیشرفت

«فناوری برای توسعه نهادی و نهاد برای توسعه فناوری»

مقاوم در برابر تغییر،
بیگانه با تولید و بهره وری،
ناتوان در تطبیق با تحولات محیط،
ریسک گریز و هراسان از نوآوری

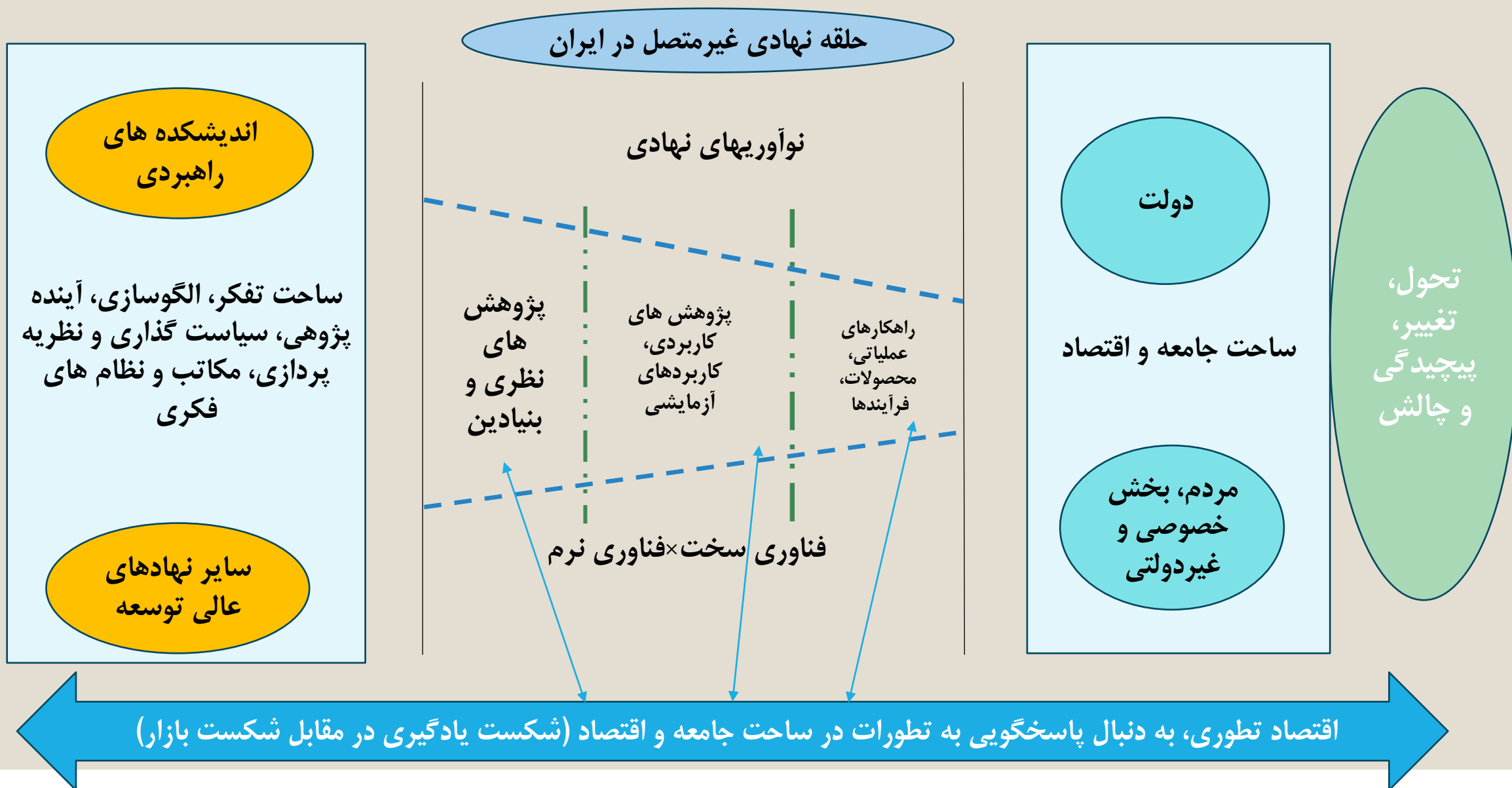
بروز تعارضات نهادی
مقاومت نهادهای سنتی
همزیستی پر هزینه نهادهای سنتی و مدرن

نهادهای تسهیلگر توسعه
مشوق تغییر، تلاطم و نوآوری،
ریسک پذیر و متهور،
استفاده از آخرین دستاوردهای دانشی



طول این دوره گذار، افق چشم انداز توسعه یک کشور را تعیین می کند. اگر نهادها با تغییرات فناوری همراه نشوند، باید منتظر باشیم، در پایان چشم انداز بعدی همچنان به دنبال معمای توسعه باشیم.

حلقه مفقوده در ارتباط نهادها، تکنولوژی و توسعه



متنوع و
چابک

بلوک های
قابل
برنامه ریزی
در بازار
خارجی

استفاده از فناوری در مزیت های اقتصادی در ابعاد کوچک و متوسط مقیاس

11	12	13	14	15
----	----	----	----	----

توسعه صادرات مبتنی بر فناوری به بازارهای در حال شکل گیری و تکامل

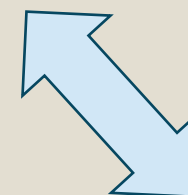
21	22	23	24	25
----	----	----	----	----

استفاده از پنجره فرصت برای همپایی در فناوری های نوین

31	32	33	34	35
----	----	----	----	----

ورود به زنجیره های ارزش منطقه ای و جهانی

41	42	43	44	45
----	----	----	----	----



فناوری در
چشم انداز
آینده

هوشمند
و بهره ور

بلوک های
اشباع نشده
در بازار داخل

نظام هوشمند
مالیاتی

چابک سازی
دولت

حکمرانی مبتنی
بر داده

مدیریت مصرف
انرژی و اقتصاد
رفتاری

رفاه اجتماعی

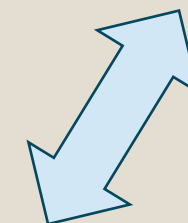
بهره وری در
سلامت

زنجیره های
تامین و ارزش

بهره وری در
حمل و نقل

ارتقا شفافیت و
افزایش سرمایه
اجتماعی

نوآوری در
خدمات بخش
عمومی



پنجره فرصت برای همپایی و هم آوری اقتصادی

پنجره فرصت	مصادیق
فناوری	ظهور فناوری جدید یا نوآوری بنیادی وابستگی به مسیر برای شرکتهای پیشتاز به دلیل سرمایه گذاریهای انجام شده قفل شدگی در فناوریهای و قابلیتهای فعلی غفلت از نوآوریهای مخرب توسط شرکتهای پیشرو فناوریهای مخرب شایستگی
تقاضا	به وجود آمدن تقاضای جدید تقاضای داخلی پاسخ داده نشده چرخه کسب و کار و یا تغییرات ناگهانی در تقاضای بازار
سیاست ها و نهادها	برنامه های تحقیق و توسعه دولتی نظیر کنسرسیومهای تحقیقاتی دولتی - خصوصی در جهت فرایند یادگیری و انباشت قابلیتهای شرکتهای محلی پرداخت یارانه های تحقیق و توسعه معافیههای مالیاتی تشویق و پشتیبانی از صادرات مقررات و استانداردهای ملی خلق محیطی نامتقارن و رقابت ناپذیر برای شرکتهای خارجی در بازارهای داخلی

سخن آخر

- فناوری عنصر منفک از چشم انداز نیست، بلکه فناوری با تاثیر گذاری بر نهادها و آماده نمودن بستر توسعه، تعیین کننده نحوه و زمان حصول به اهداف چشم انداز است.
- حلقه مفقوده در بافت نهادی کشور، فقدان کریدور نهادی هموار برای رسیدن راهکارهای نوآورانه برای حل مشکلات کشور است، ساحت فکر و اندیشه از ساحت جامعه و اجرا منفک است و هر یک در دنیای ایزوله خویش سرگرم حل مساله هستند.
- در چشم انداز آینده ایران، فناوری هم بلوک های اشباع نشده داخل را تکمیل می کند و هم زمینه تعریف بلوک هایی در تجارت خارجی را فراهم می آورد.