

نجوم به زبان ساده

قسمت دوم

کهکشان راه شیری

Milky way galaxy

ارائه : دکتر ابراهیم حسنی



Ayazastro.com

تصویر کهکشان راه شیری



زمان نوردهی: ۵ دقیقه - رصدخانه پارانال، شیلی

تصویر کامل کهشان راه شیری



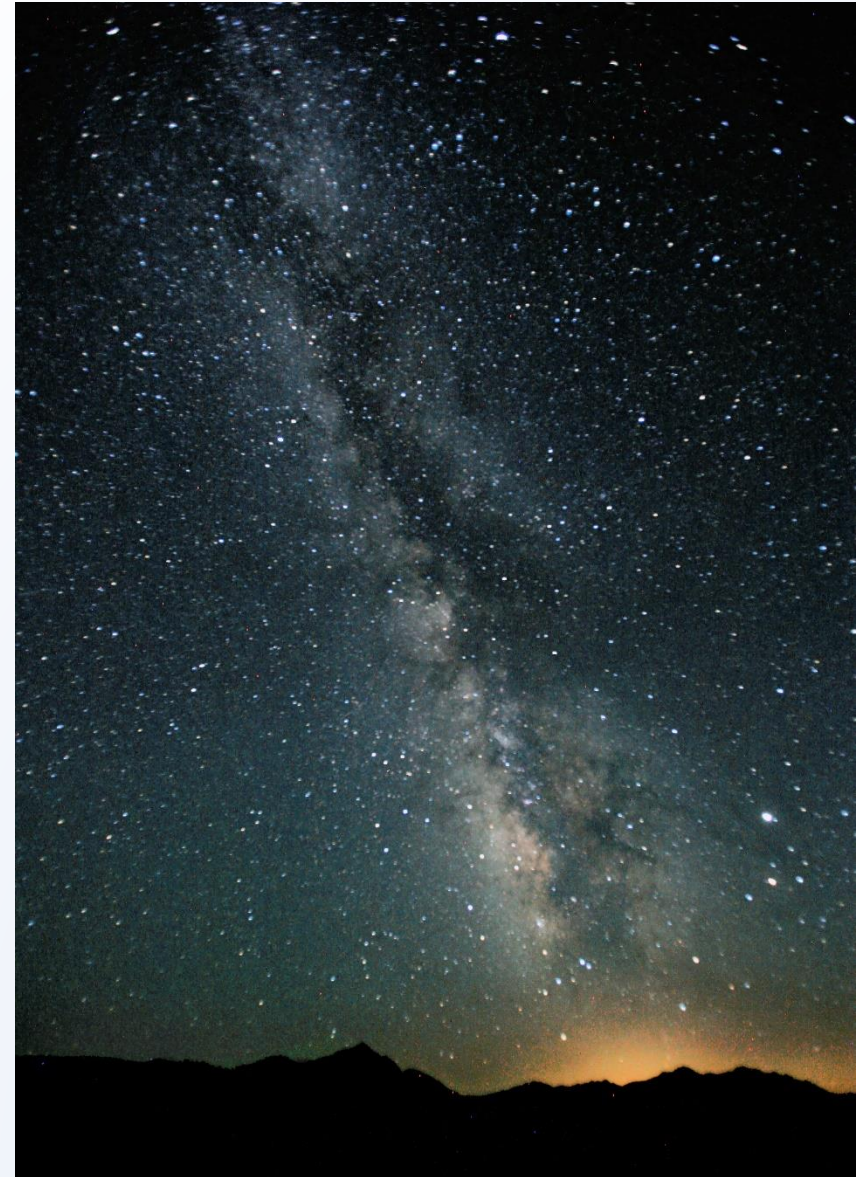
نام های کهکشان راه شیری

Turkish: Samanyolu

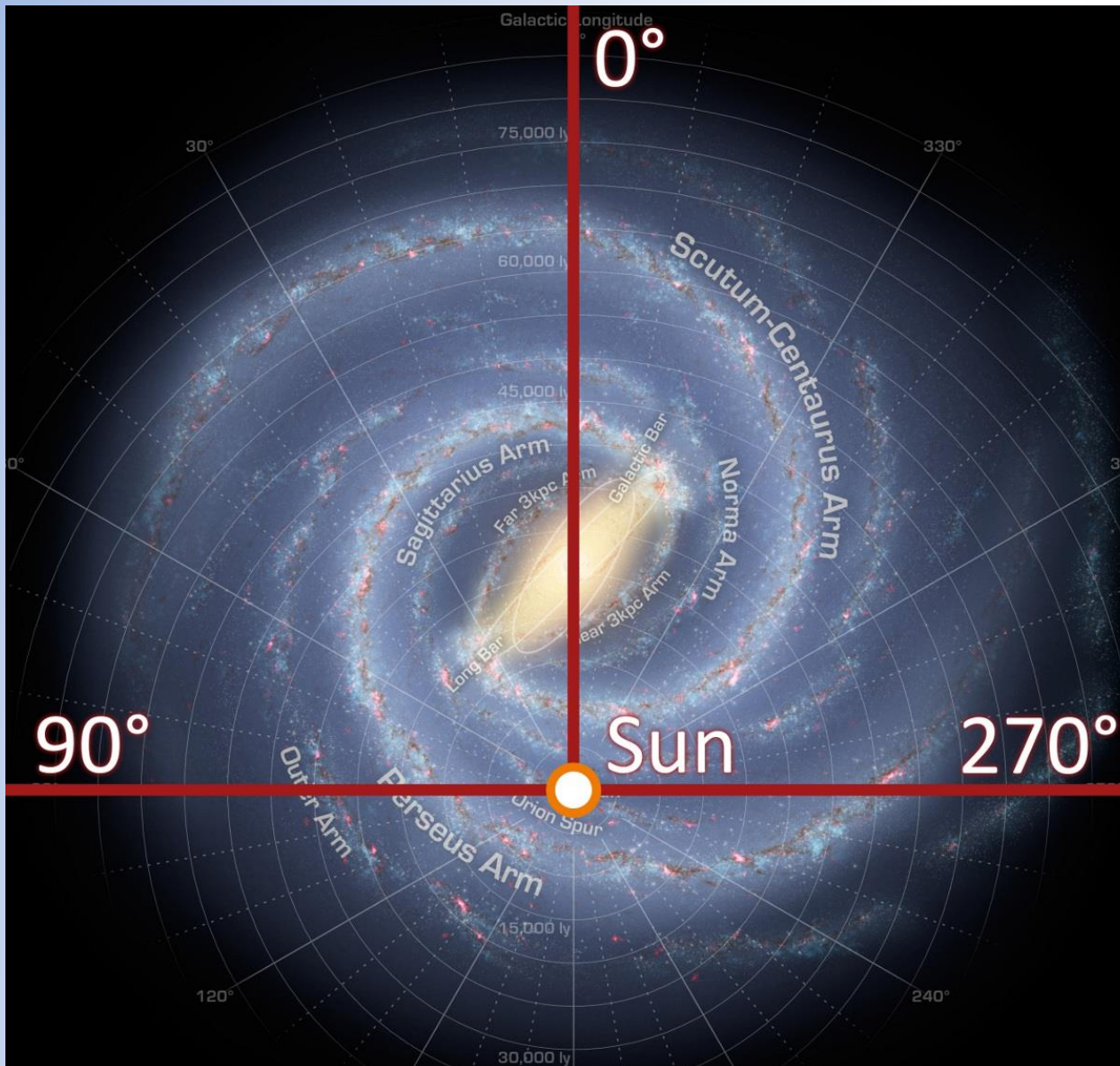
Persian: کهکشان

Persian: راه شیری

English: Milky Way



مشخصات کهکشان راه شیری



نوع: مارپیچی میله ای

تعداد ستارگان: ۱۰۰-۴۰۰ میلیارد ستاره

دوره تناوب خورشید: ۲۴۰ میلیون سال

سرعت فرار از کهکشان: ۵۵۰ کیلومتر بر ثانیه

قطر: ۲۰۰ هزار سال نوری

ضخامت: ۲۰۰۰ سال نوری

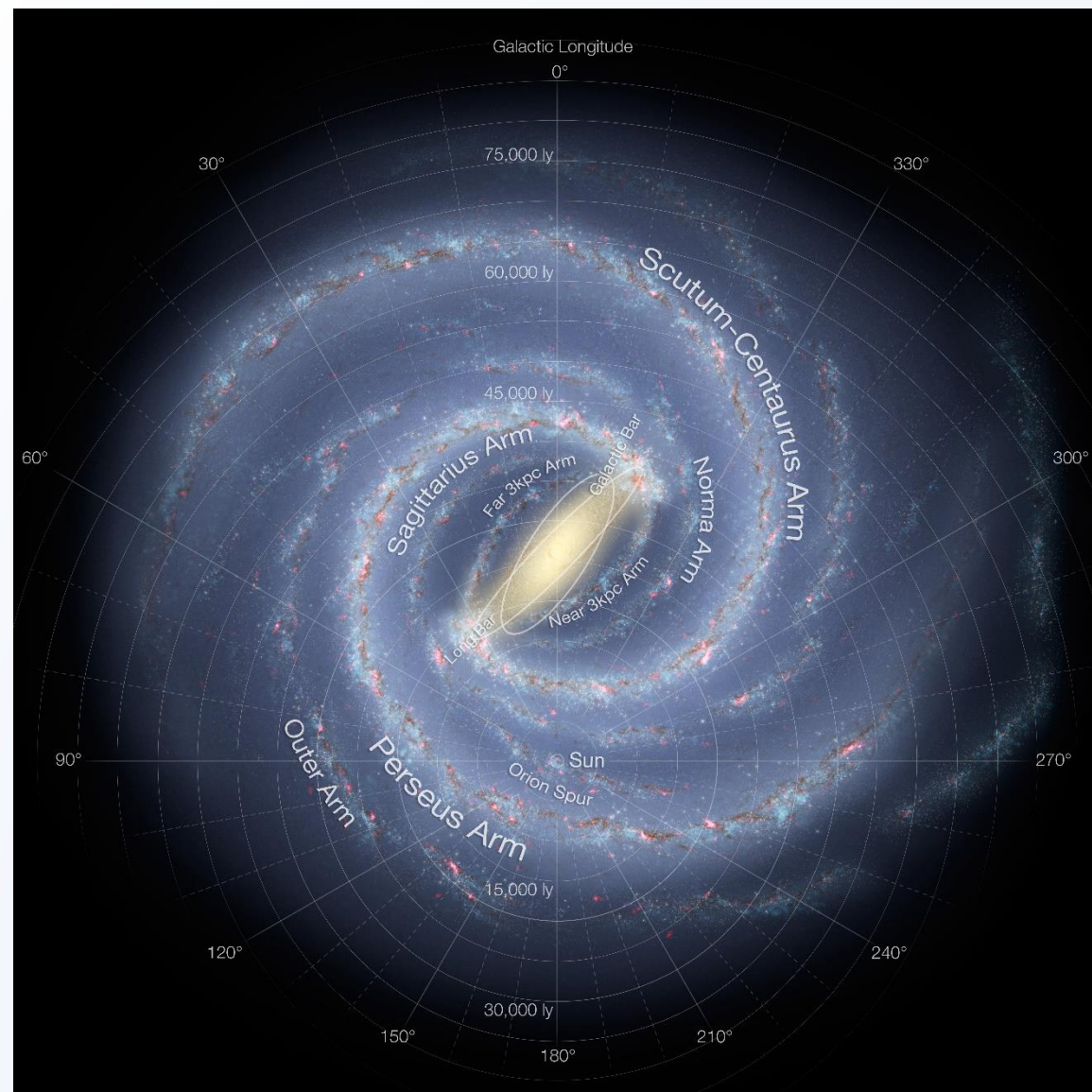
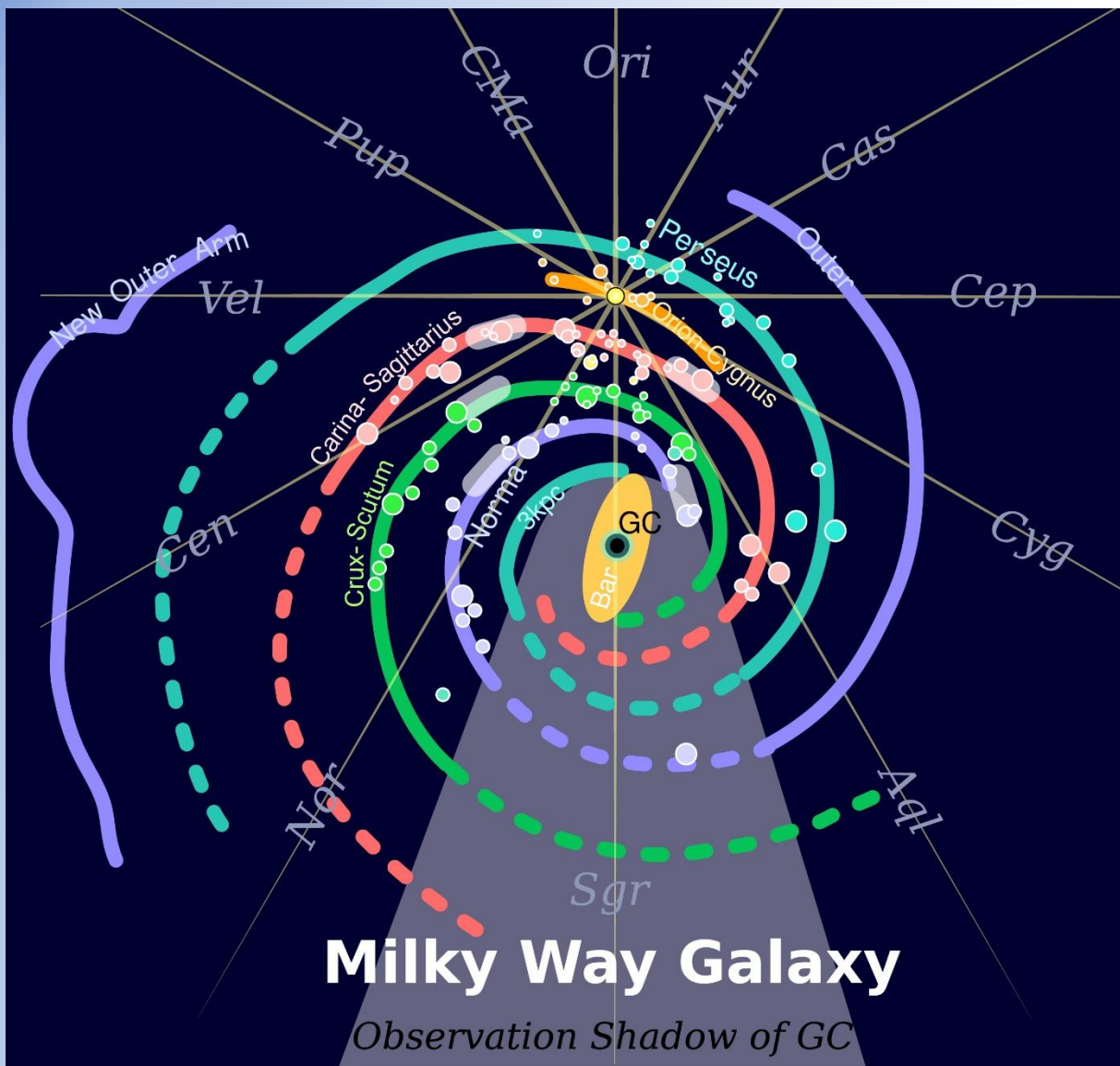
فاصله زمین از خورشید: ۸ دقیقه نوری

فاصله زمین از خورشید: ۱۵۰ میلیون کیلومتر

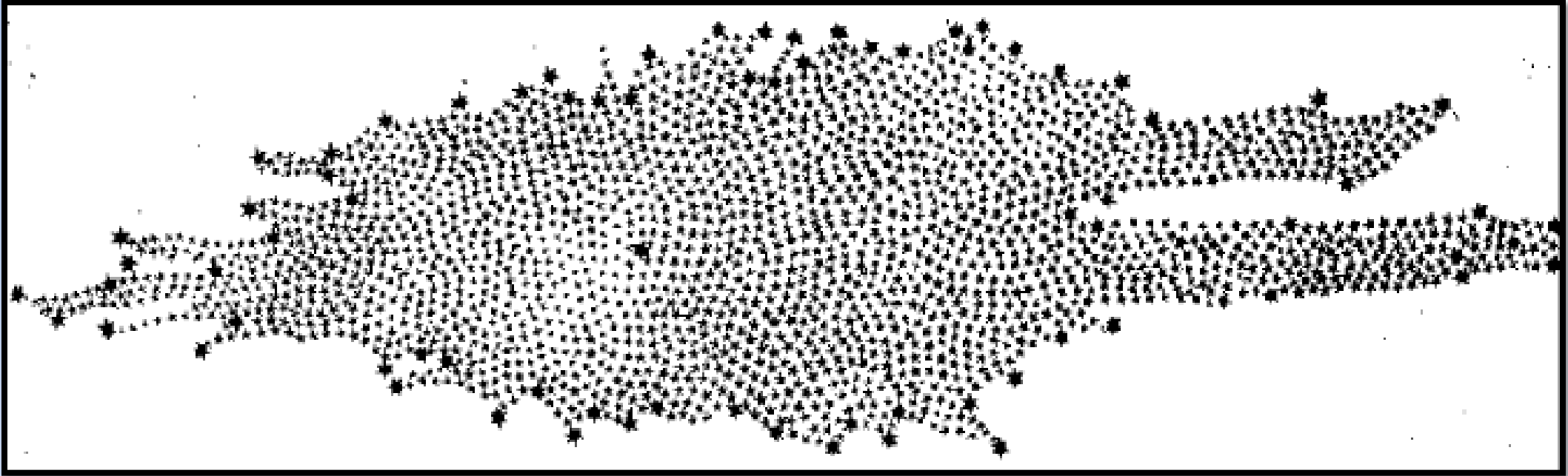
فاصله نزدیک ترین ستاره: ۴ سال نوری

فاصله خورشید از مرکز: ۲۶۰۰۰ سال نوری

بازوهای کهشان راه شیری



شکل کهکشان راه شیری



تصویر ویلیام هرشل از راه شیری (۱۷۸۵)

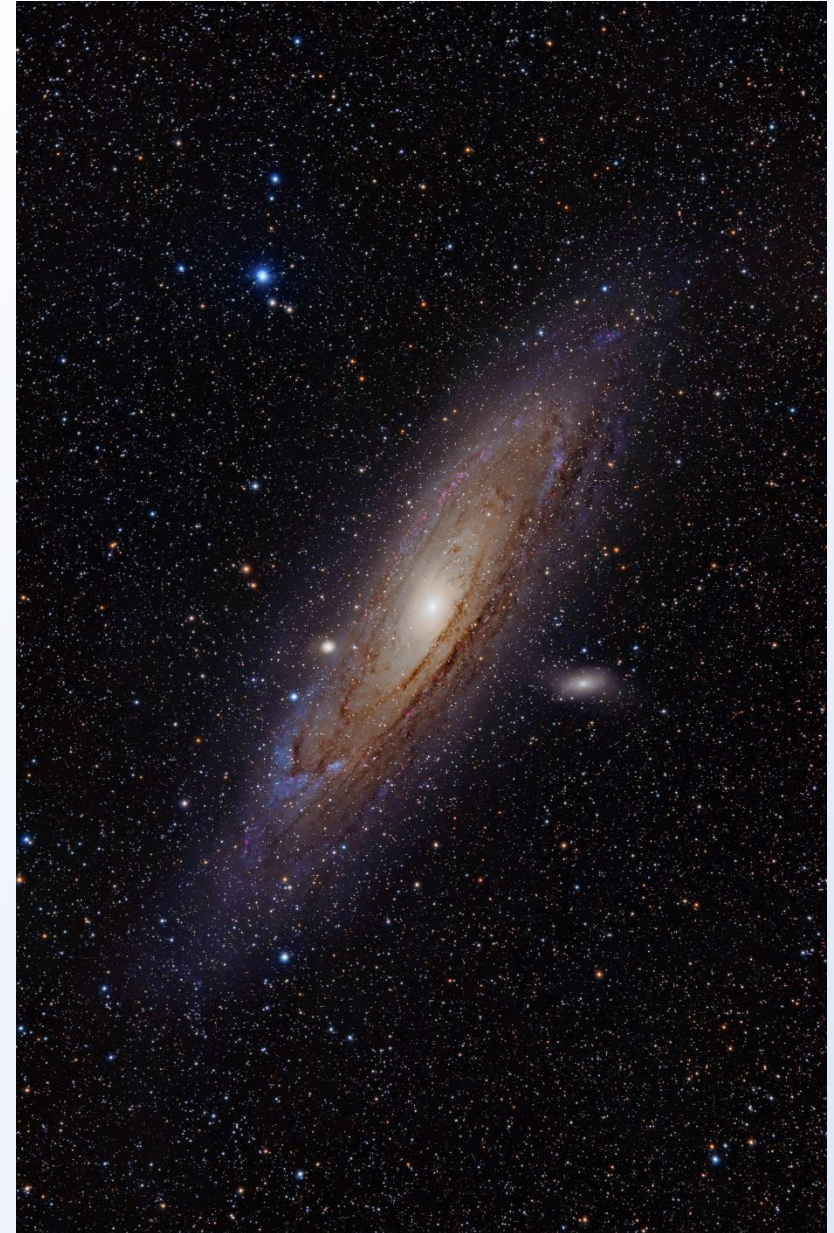
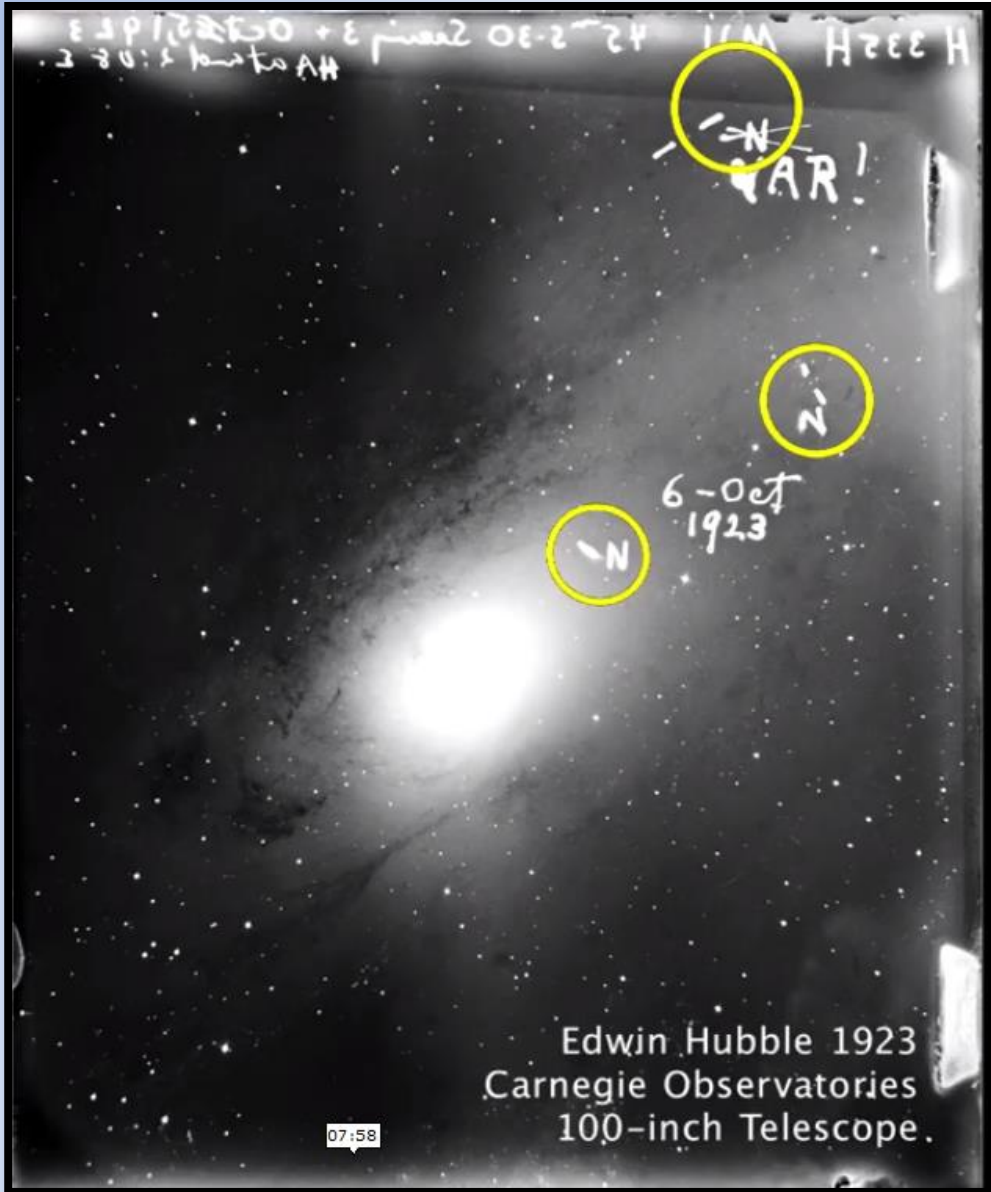
- (۱) **شیپلی:** کهکشان راه شیری کل عالم است.
- (۲) **کورتیس:** کهکشان راه شیری تنها یکی از کهکشان های عالم (جهان های جزیره ای) است.

مناظره بزرگ
(۱۹۲۰ میلادی)

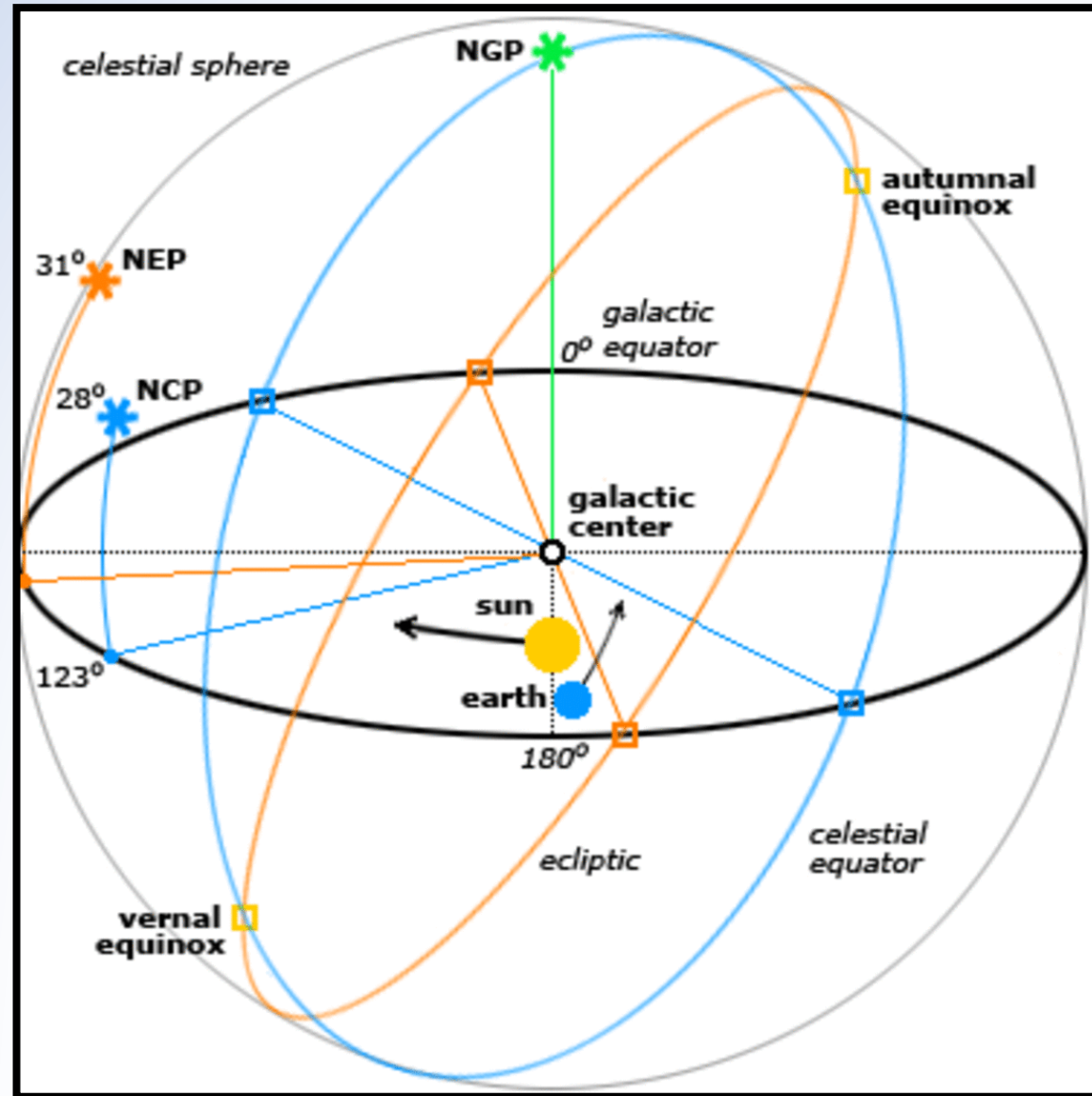
✓ **ادوین هابل** با رصد نوع خاصی از ستارگان متغیر (متغیرهای قيفاووسی) در ۱۹۲۰-۱۹۳۰ میلادی نشان داد که فاصله **کهکشان آندرومدا** خیلی بیشتر از آنست که درون کهکشان راه شیری قرار بگیرد.

✓ امروزه تعداد کل کهکشان های عالم بیش از **۲۰۰ میلیارد کهکشان** تخمین زده شده است.

کهکشان آندرومدا



صفحه مداری خورشید و صفحه کهکشان راه شیری هم-صفحه نیستند.



کهکشان های گروه محلی

۱- کھشان آندرومدا

قطر: ۲۲۰ هزار سال نوری

فاصله: ۲.۵ میلیون سال نوری

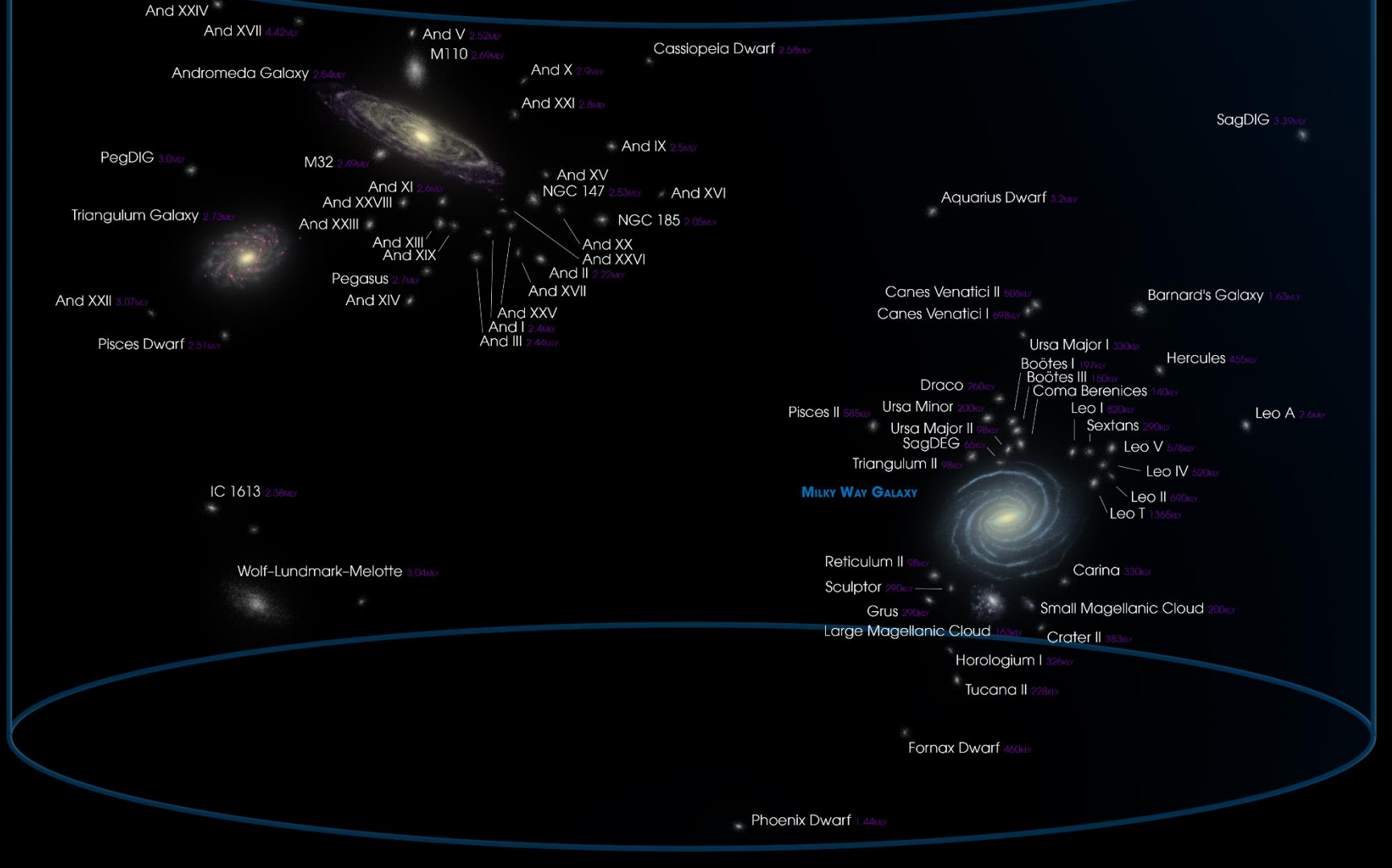
۲- کهکشان راه شیری

قطر: ۲۰۰ هزار سال نوری

۳- کھکشان مثلث

قطر: ۶۰ هزار سال نوری

فاصله: ۲.۷ میلیون سال نوری



ابرهای ماژلانی

Small Magellenic Cloud

Large Magellenic Cloud

به پایان آمد این دفتر حکایت بهمان باقی

<https://www.instagram.com/ayazastro/>

<http://eb-hassani.ir/aparat>

<http://eb-hassani.ir/youtube>

پیج اینستاگرام آیاز:

لینک کانال آپارات:

لینک کانال یوتیوب: