

ჰაბლის ტელესკოპი

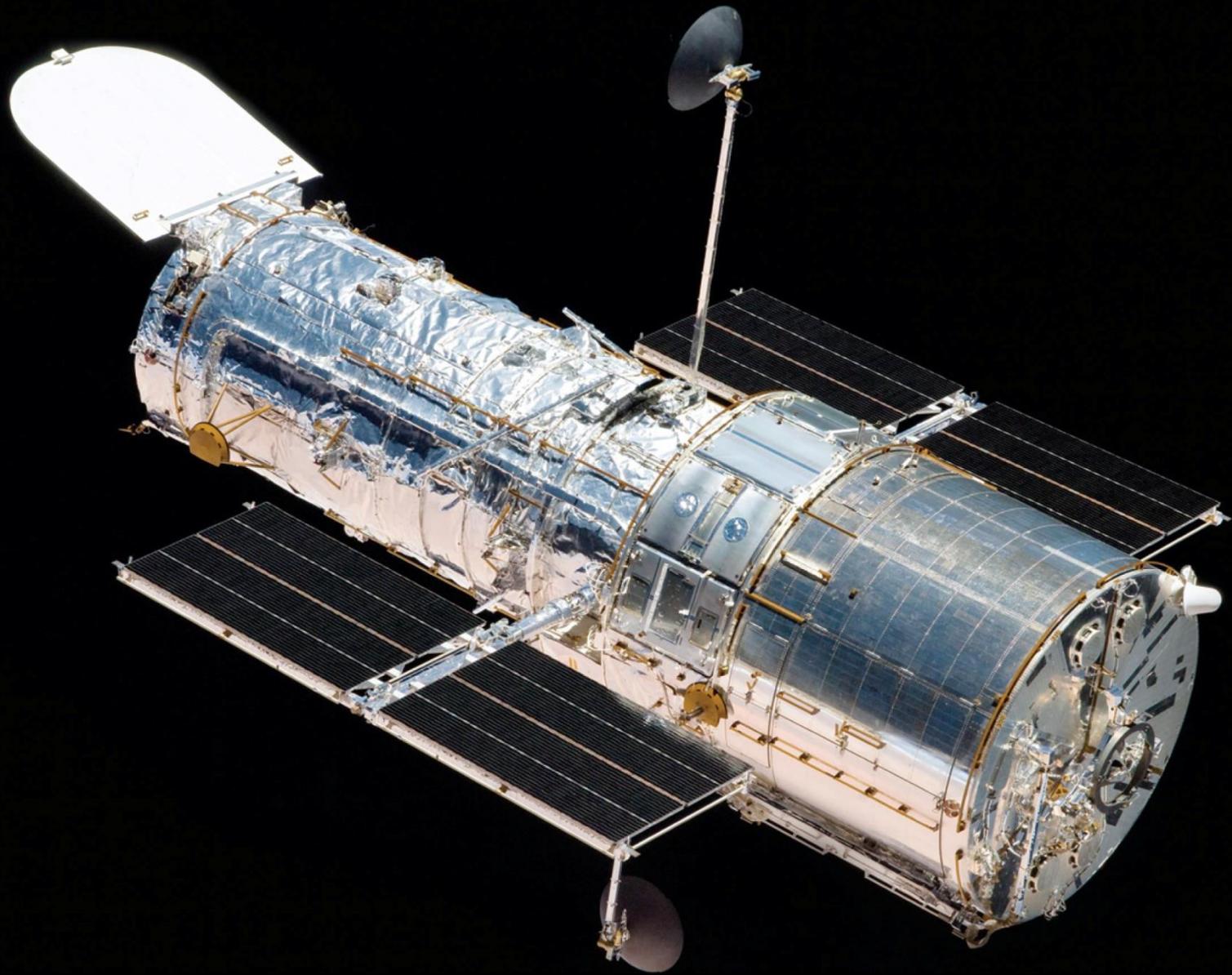


NASA-ს და *ESA*-ის მიერ ორგანიზებული ობსერვატორია
დედამიწის ორბიტაზე.

სიგრძე – 13,3 მ.

დიამეტრი – 4,3 მ.

მასა – 11 ტონა



გაშვება გადაიდო ორჯერ და შედგა 1990 წლის 24 აპრილს

მთავარ სარკვეზე აღმოჩენილი იქნა 2 მკმ-ს სიდიდის დეფექტი,
რაც იწვევდა დიდ სფერულ აბერაციას.



პრობლემა აღმოიფხვრა 1993 წელს სისტემა COSTAR –ის
დამონტაჟებით.

სულ ჩატარდა 4 ექსპედიცია

1. 1993
2. 1997
3. 1999 – 2002
4. 2009

ჰაბლი აღჭურვილია 5 აპარატით და ისინი იცვლებოდა ექსპედიციების დროს.

აღჭურვილობა

1. ფართოკუთხიანი პლანეტარული კამერა 1 → 2 → 3
2. გოდარდის დიდი გაფართოების სპექტოგრაფი
3. მკრთალი ობიექტების კამერა → გაუმჯობესებული მიმოხილვითი კამერა
4. მკრთალი ობიექტების სპექტოგრაფი → ახლო ინფრაწითელი დიაპაზონის მულტი ობიექტური სპექტომეტრი.
5. მაღალსიჩქარული ფოტომეტრი → სისტემა COSTAR → ულტრაიისფერი სპექტოგრაფი.

იხვეწებოდა ასევე მზის ელემენტები.

ჰაბლის გამოყენება შეუძლია ნებისმიერ ადამიანს ან ორგანიზაციას

- ძირითადი დაკვირვებები
- ბლიც – დაკვირვებები (45 წუთზე ნაკლები)
- სასწრაფო დაკვირვებები
- დირექტორის რეზერვი (10%)

ინფორმაციის გადმოცემა

თვეში – 480 GB

სულ – 50 TB-ზე მეტი

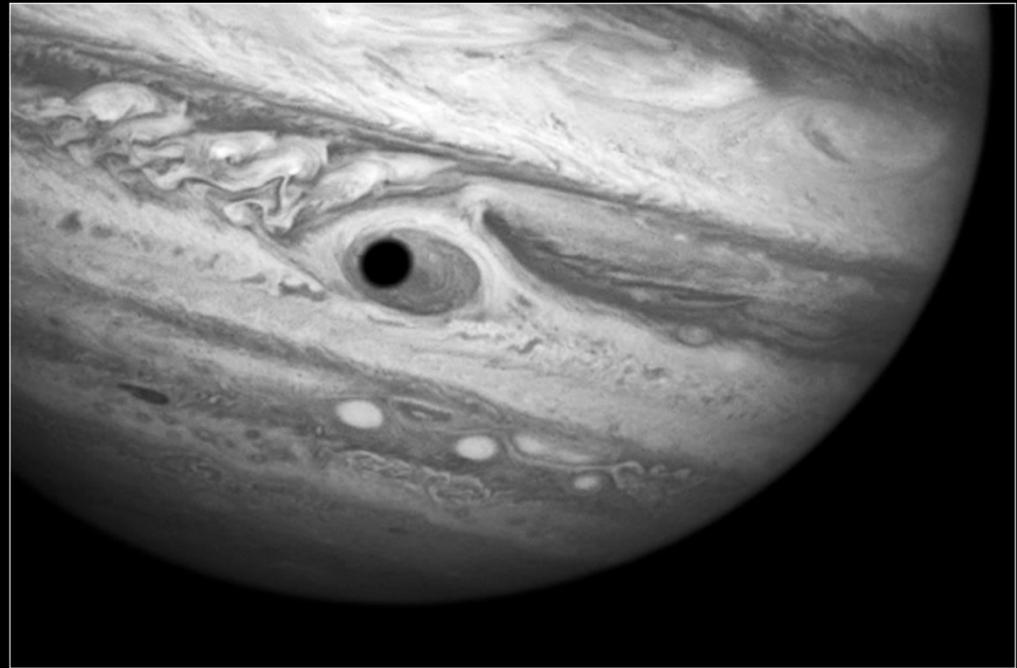
ჰაბლის მიღწევები

The Hubble Heritage

კომეტა შუმეიკერ–ლევის შეტაკება იუპიტერთან



Comet C/2012 S1 ISON April 10, 2013 ■ Enhanced
Hubble Space Telescope ■ WFC3/UVIS



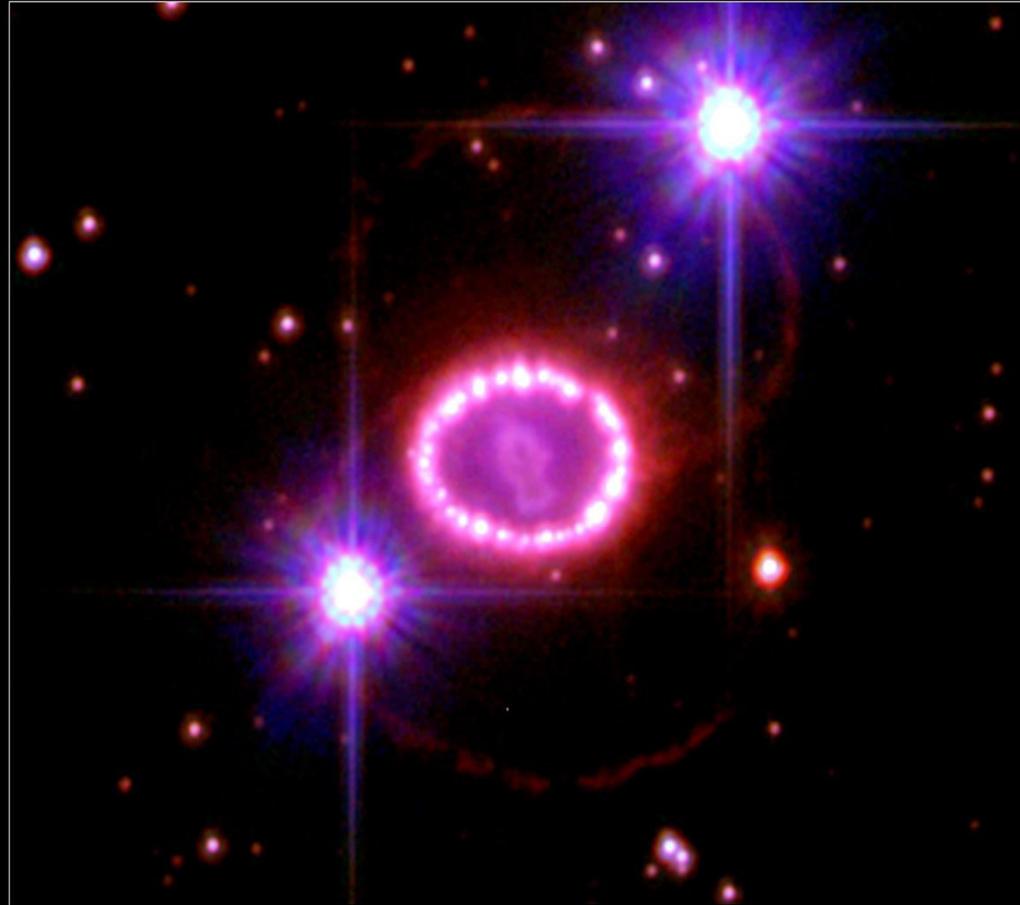
Jupiter's Great Red Spot and Ganymede's Shadow
Hubble Space Telescope WFC3/UVIS

ზეახალი ვარსკვლავების დაკვირვება

Supernova Remnant • SN1006



Hubble
Heritage

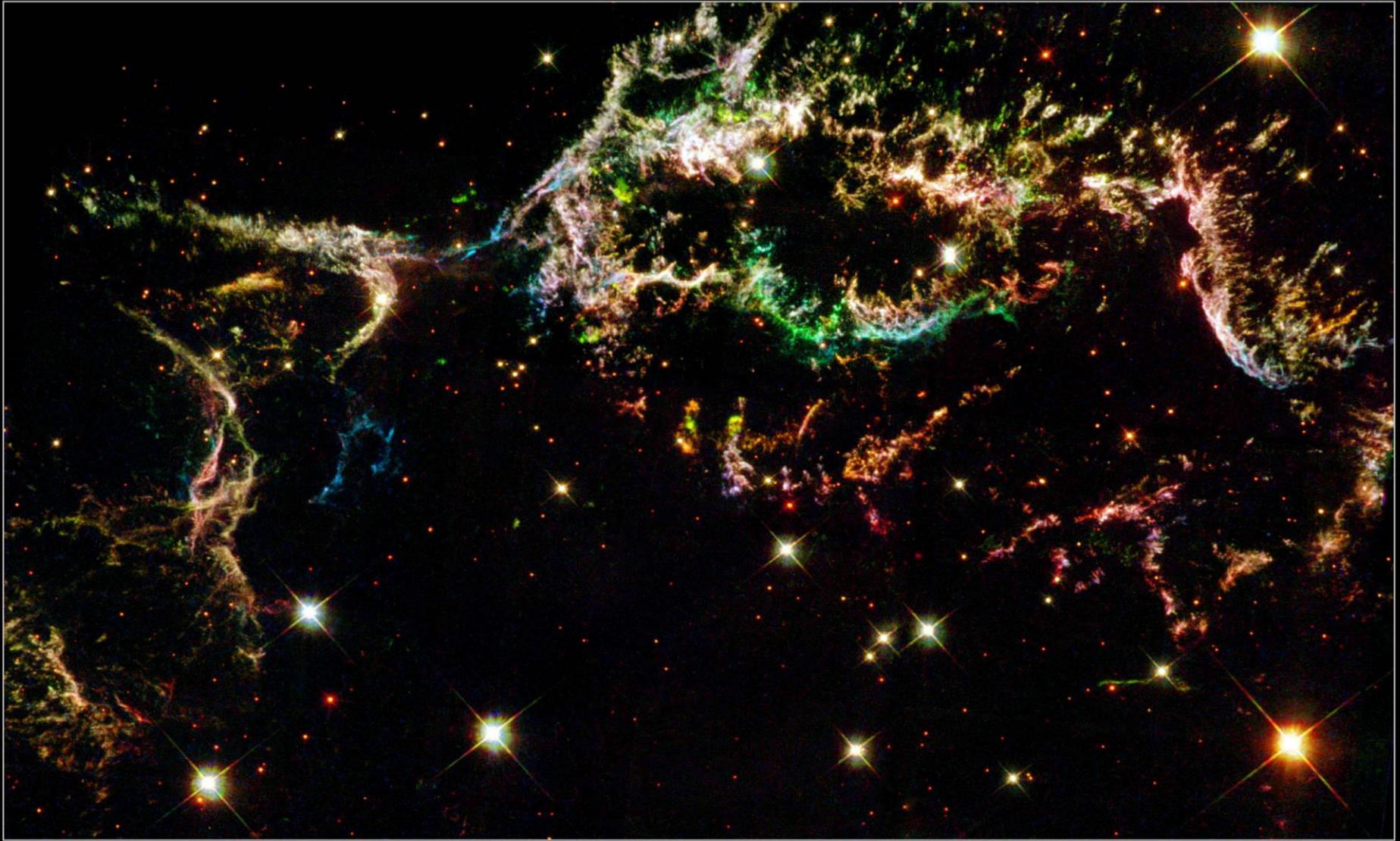


Supernova 1987A • December 6, 2006
Hubble Space Telescope • Advanced Camera for Surveys

NASA, ESA, P. Challis, and R. Kirshner (Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics)

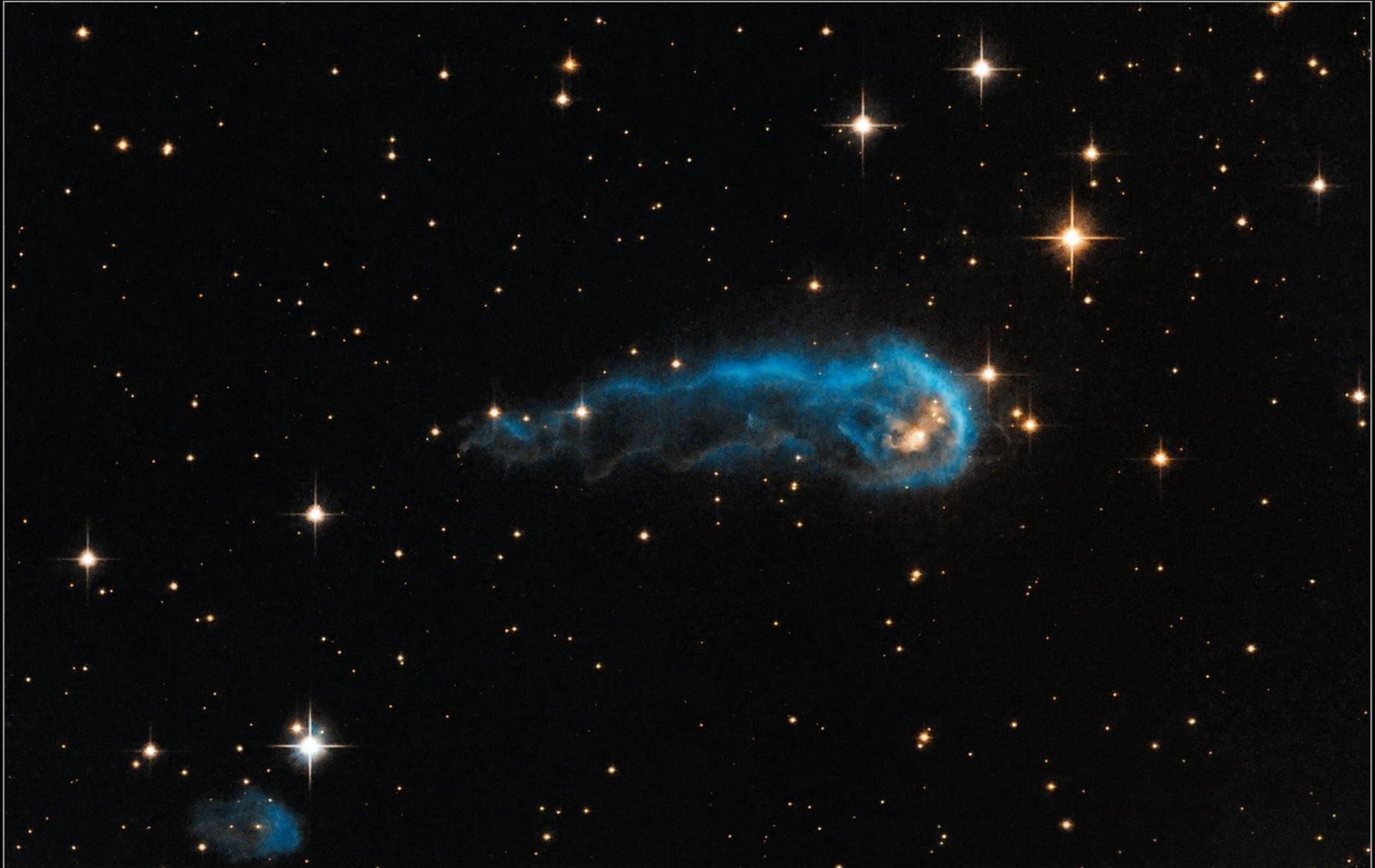
STScI-PRC07-10a

Supernova Remnant Cassiopeia A

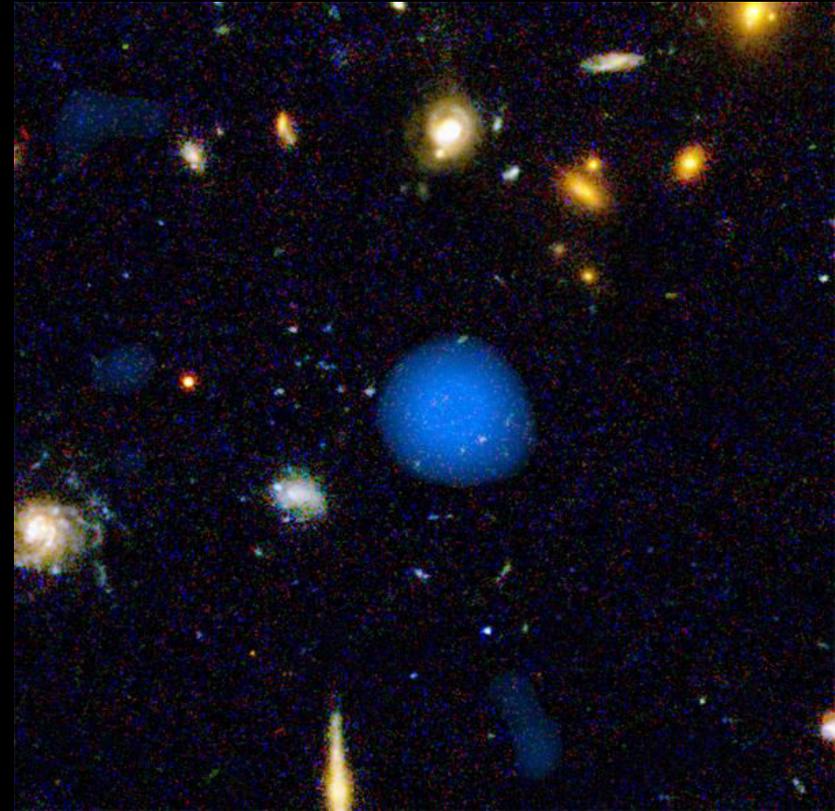


Hubble
Heritage

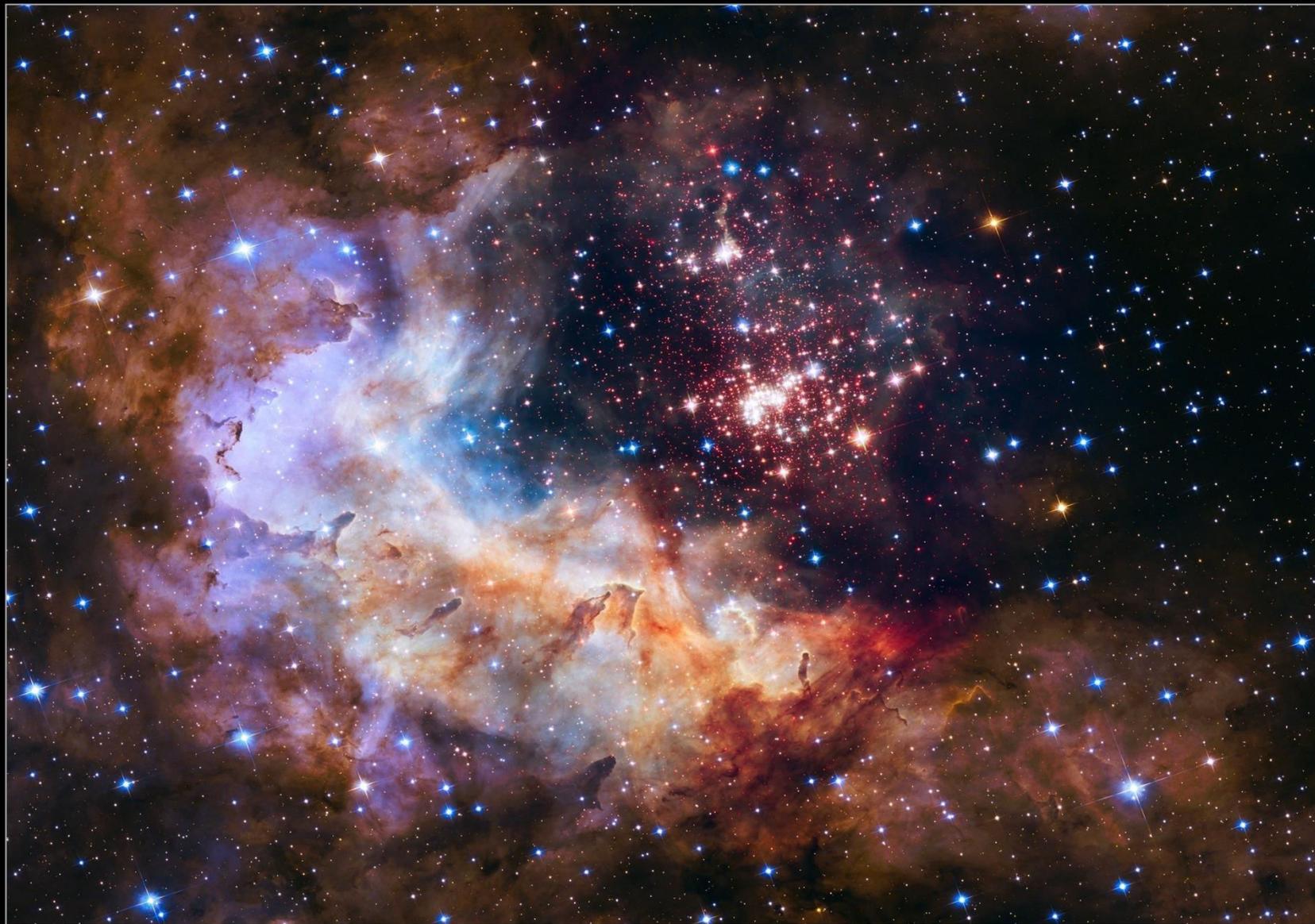
ორიონის ნისლეულში ვარსკვლავების გარშემო
პროტოპლანეტული დისკოების აღმოჩენა



ნაწილობრივ დამტკიცდა გალაქტიკის ცენტრში ზემასიური შავი ხვრელების არსებობა



დამტკიცდა სამყაროს აჩქარებითი გაფართოება
დაზუსტდა ჰაბლის მუდმივა



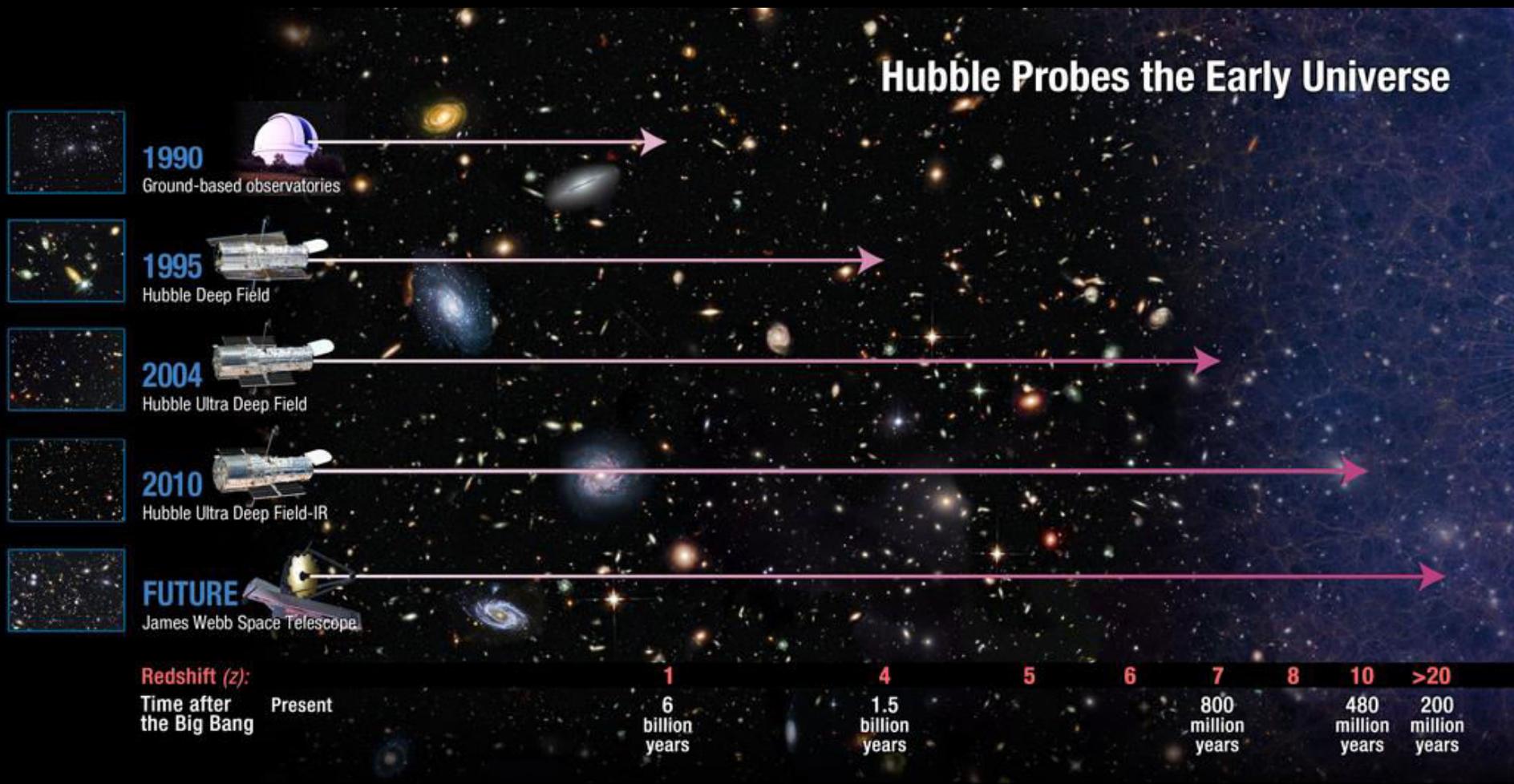
დამტკიცდა სამყაროს იზოტროპულობა



HUBBLE DEEP FIELD

HUBBLE DEEP FIELD SOUTH

დაზუსტდა სამყაროს ასაკი – 13,7 მილიარდი წელი



Hubble Ultra Deep Field-IR –ში გადაღებულია სამყაროს ყველაზე შორეული ადგილები, პირველი ვარსკვლავების წარმოშობის პერიოდი (12,7–13 მილიარდი წელი)

გაქრულია ყურადღებისთვის!