отдельных местах уплотняясь до такой степени, что возникает гравитационное притяжение, формирующие глобулы. Сжимаясь, они разогреваются за счёт адиабатического сжатия, вплоть до того, что возникает термоядерная реакция. Загораются звёзды и немедленно разгоняют облака.

Такой процесс Вы можете видеть на картинке (1). Посредине несколько юных звёзд. Они образовались из газового облака. Облако в основном состоит из водорода. Он светится красным светом за счёт излучения образовавшихся звёзд. Вокруг звёзд газ вытеснен. Таких картинок можно найти массу. Зачастую туманность напоминает голландский сыр. Весь изъеденный кавернами, в которых как правила группы звёзд. А вот снимки, полученные совсем недавно космическим инфракрасным телескопом NASA WISE - Wide-field Infrared Survey Explorer (2,3). Здесь мы видим летящие звёзды показанные стрелками. Газ перед ними разгоняется излучением звёзд, налетая на следующие массы газа и образуя волну и разогреваясь. Звёзды вообще, как правило, кратные. Солнце тоже было кратным до катастрофы, которая создала планетную систему. Оно также гонит от себя газ и пыль. На картинке (4) показана комета. От неё Солнцем отбрасывается хвост из газа и пыли.

Солнечная система		Звёзды-газ-пыль	
Элемент	Распр.	Элемент	Распр.
Н	10^{10}	Н	10 ¹⁰
Не	109	Не	109
О	10 ⁷	0	10^7
С	$2x10^{6}$	C	10^6
N	$2x10^{6}$	N	10^{6}
Fe	$6x10^5$	Ne	10^{6}
Mg	$2x10^5$		
Si	$2x10^5$	Si	$2x10^5$
S	10 ⁵	S	10 ⁵
Ni	10 ⁵	Ar	10 ⁵