

1. Please write a short research statement (about 300 words) in English describing what you would like to do as a master's student in the School of Forestry and Resource Conservation, National Taiwan University. (40 分)

2. 請將下列文字翻譯成中文(30 分)：

Globally, wildfire size, severity, and frequency have been increasing, as have related fatalities and taxpayer-funded firefighting costs. In most accessible forests, wildfire response prioritizes suppression because fires are easier and cheaper to contain when small. In the United State, for example, 98% of wildfires are suppressed before reaching 120 ha in size. But the 2% of wildfires that escape containment often burn under extreme weather conditions in fuel-loaded forests and account for 97% of fire-fighting costs and total area burned. Changing climate and decades of fuel accumulation make efforts to suppress every fire dangerous, expensive, and ill advised. These trends are attracting congressional scrutiny for a new approach to wildfire management.

(The above paragraph was extracted from Reform forest fire management. M. P. North, S. L. Stephens, B. M. Collins, J. K. Agee, G. Aplet, J. F. Franklin, P. Z. Fule. Science 18 Sep 2015: Vol. 349, Issue 6254.)

3. 請將下列文字翻譯成英文(30 分)：

現今全球森林已不足 40 億公頃，佔全球土地面積已從 1990 年的 31.6% 降至 30.6%，25 年來損失約 1 億 2900 萬公頃森林面積，每人平均擁有森林面積亦從 1990 年的 0.8 公頃減少至 0.55 公頃。過去 5 年中，因部分國家和地區的植樹造林活動和森林自然擴展使全球森林面積消失速度大為減緩，但全球森林每年仍以約 760 萬公頃速度持續遭到破壞，並以年淨減少 330 萬公頃(相當於 1 個臺灣本島面積)的速度消失，且其中絕大部分是原始森林。

原始森林約佔全球天然林森林總面積(約 37 億公頃)的 35%，全球陸地面積的 10%。2010 年至 2015 年間，全球天然林每年淨減少約 660 萬公頃，其中又以原始森林減損為最。原始森林當中，特別是熱帶雨林，是世界上某些物種最豐富的多元陸地生態系統，一旦遭受破壞，對於地球環境的影響將相當深遠。森林減損的原因其部分來自森林砍伐，另一部分原因則是擇伐和其他人類活動(如農業土地需求)所造成，根據評估，因全球人口持續增加及林地開發，未來 20 年還會減少 1 億 7000 萬公頃的森林。

(上述文字摘錄自林務局森林永續經營產業振興計畫 106 至 109 年度核定本，中華民國 105 年 12 月)

試題隨卷繳回