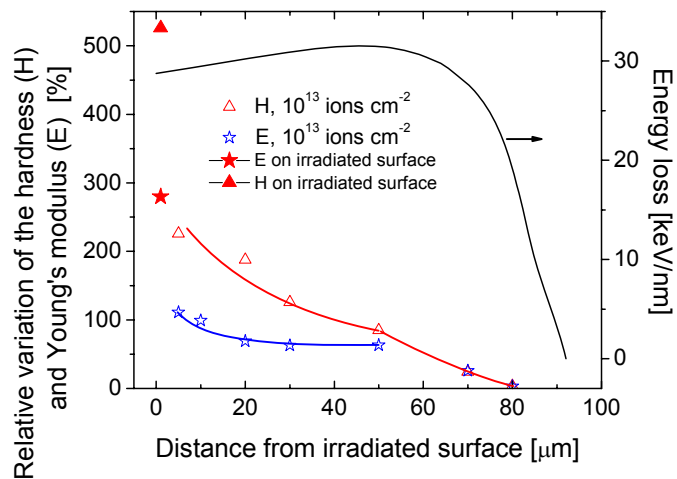
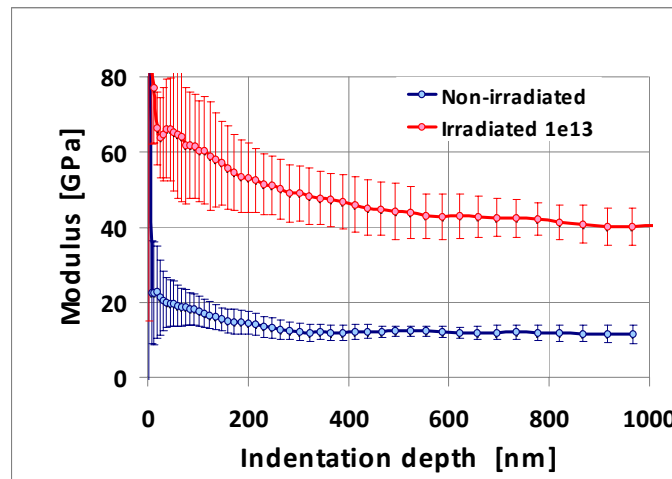
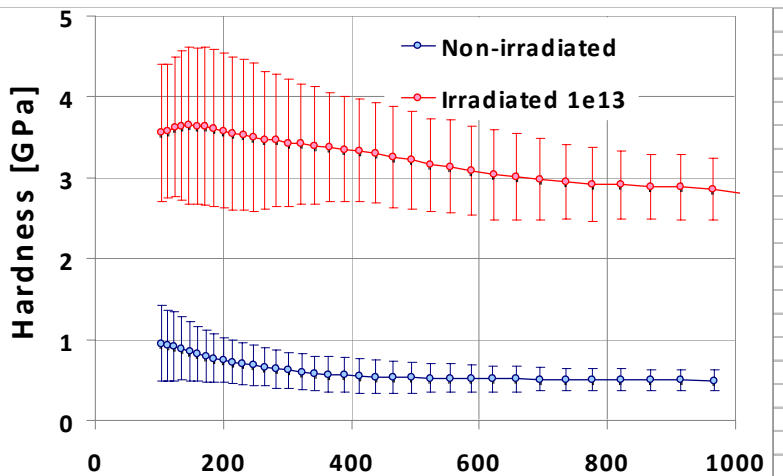
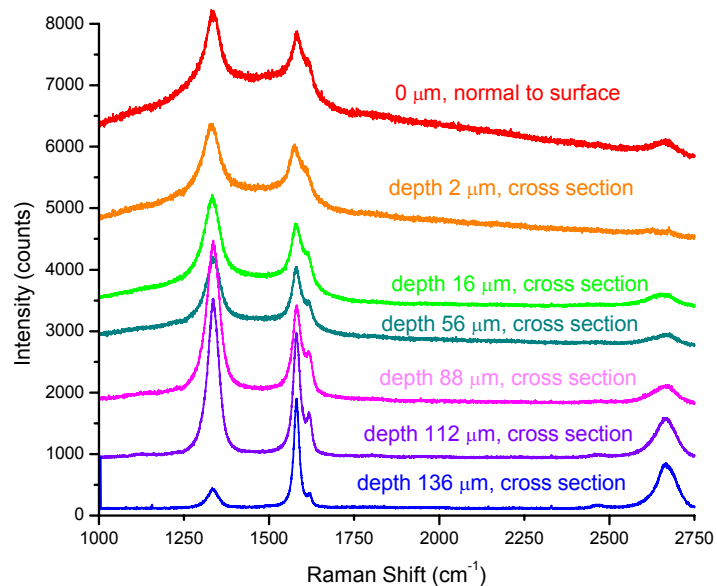


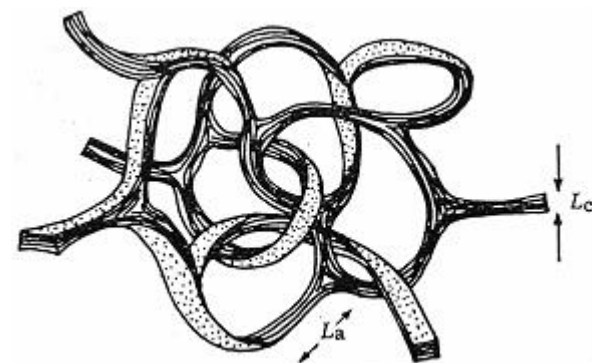
Oglekļa materiālu fizikāli-mehānisko īpašību modifikācija, apstarojot ar augstas enerģijas(GeV) joniem



Nanocietības mērījumi uz apstarotās virsmas un paraugu šķēsgriezuma virsmām parāda, ka R6650 markas smalkgraudainais izotropais grafiits iztur augstas enerģijas (GeV) un augstas fluences (virs 5×10^{13} joni/cm²) apstarošanu ar smagajiem urāna joniem, turklāt tā mehāniskā īpašības un Junga modulis ievērojami uzlabojas. Tas liecina par struktūras izmaiņām.



Ramana spektri, kas liecina par ‘Glassy carbon’ klātbūtni



‘Glassy carbon’
Jenkinsa-Kavamuras modelis

„Glassy carbon” struktūra (pazīstama kopš 50-iem gadiem) pieder pie oglekļa sp-2 formām (tādas kā grafīts, fullereni, grafēns). Tai ir augsta temperatūras izturība, ķīmiskais inertums u.c. pozitīvas īpašības. Turklāt šai struktūrai piemīt citām sp-2 formām neraksturīgi augsta cietība.